



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



TESIS

**“DISEÑO DE UN PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL PARA EL HOTEL SONESTA CUSCO MEDIANTE
LA APLICACIÓN DE LA NORMA OHSAS 18001:2007, 2017-2018”**

PRESENTADO POR:

Bach. Janice Iraida Calcine Corrido

Bach. Oscar Eduardo Chevarria Gil

Para optar al Título Profesional de
Ingeniero Industrial

ASESOR:

Ing. Arturo Chuquimia Hurtado

CUSCO – PERÚ

2019



DEDICATORIA

A Dios, por fortalecer mi corazón, iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo este periodo de estudio.

A mis padres Josefa y Walter por quererme mucho, por creer en mí y por apoyarme siempre en todos los proyectos que inicie. Todo el futuro que tengo por delante se los debo a ustedes, y por eso gracias infinitas.

A mi hermano Diego por estar siempre a mi lado y por el apoyo moral. A todos mis amigos, de entre todos a Mónica, Jhon y Pamela, por apoyarme siempre, tienen un lugar especial en mi corazón.

Janice Iraida



DEDICATORIA

A mis padres, María y Gustavo por ser el soporte de mi vida, cuidarme y ser el apoyo que siempre necesito en los momentos difíciles, gracias.

A mi abuelita, Teresa Orihuela, que siempre estuvo a mi lado desde el inicio de mi formación, hasta el día de hoy. Tu luz iluminará siempre mi camino. Gracias.

A mi hermana, Maete por ser mi soporte en los momentos más complicados.

Oscar Eduardo



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios y a la vida, que nos permitieron concretar de manera satisfactoria este proyecto, plasmar nuestras ideas para que puedan ser compartidas y sean de utilidad para las personas que lo puedan necesitar.

Agradecemos a Vanessa Segovia, coordinadora de SST del Hotel Sonesta Cusco, por brindarnos la información y el apoyo necesario para el desarrollo de nuestro proyecto de investigación.

Al equipo de colaboradores del Hotel Sonesta Cusco, por el tiempo compartido en el desarrollo de nuestro proyecto de investigación, por su buena disposición y colaboración brindada.

A nuestro asesor Ing. Arturo Chuquimia Hurtado, por el tiempo brindado para el desarrollo de este proyecto de investigación, así como la orientación y motivación compartida para su culminación.

A nuestros dictaminantes Ing. Carlos Alberto Benavides Palomino y Mgt. Ing. Jesús Raúl Blanco Velasco por la guía, comprensión, paciencia y la motivación brindada.

A nuestras familias y a los amigos que estuvieron a nuestro lado para el desarrollo de nuestro proyecto de tesis, por su constante apoyo y motivación; siempre agradecidos.

Janice y Oscar



RESUMEN

El presente trabajo de investigación está basado en el diseño de un Plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el Hotel Sonesta Cusco mediante la aplicación de la norma OHSAS 18001:2007, con el fin de identificar los peligros y minimizar los riesgos a los que se exponen los colaboradores en sus actividades diarias.

Lo primero que se realizó fue un diagnóstico mediante la utilización de instrumentos de recolección de datos y mediante el uso de guías observación directa, con el fin de saber el direccionamiento estratégico de la empresa, y alinear los resultados con los objetivos de la empresa.

Posteriormente se tuvo acceso a la base de datos que Sonesta Hotel tenía en el área seguridad dentro de su sistema, referido a, exámenes médicos ocupacionales y a un consolidado del registro de incidentes ocurridos durante el primer semestre del año 2016 y para el segundo semestre del año 2017, luego se procedió a analizar e interpretar estos datos. Los cuales sirvieron como base para el posterior análisis de peligros activos por área y por puesto de trabajo, información que se encuentra en las matrices de identificación de peligros y valoración de riesgos.

Se plantearon planes de acción correctivos y preventivos para ajustar la situación de la empresa frente a requisitos exigidos por la normatividad peruana y los de la Norma OHSAS 18001:2007. Dichas medidas de control se encuentran contempladas en la matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos. Se realizaron mapas de identificación de riesgos por nivel, de acuerdo a la distribución de cada piso y a todos los peligros existentes que



pueden atentar contra la salud integral de los trabajadores, huéspedes y visitantes.

Finalmente, y de acuerdo a la Normativa del Estándar OHSAS 18001:2007 se procedió a realizar el Manual de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Hotel Sonesta Cusco en el cual están contemplados todos los requisitos que la acreditación internacional solicita y todos los formatos de trabajo que no solo aseguran la acreditación si no el desarrollo del trabajo de una manera segura, identificando peligros y controlando los riesgos de trabajo.

#OHSAS18001:2007 #SONESTACUSCO
#SEGURIDADYSALUDOCUPACIONAL



SUMMARY

The present research work is based on the design of an Occupational Health and Safety Management Plan for the Hotel Sonesta Cusco through the application of the OHSAS 18001: 2007 standard, in order to identify the hazards and minimize the risks to which collaborators are exposed in their daily activities.

The first thing that was carried out was a diagnosis through the use of data collection instruments and through the use of observation guides, in order to know the strategic direction of the company, and align the results with the objectives of the company.

Afterwards, we had access to the database that Sonesta Hotel had in the security area within its system, referring to occupational medical examinations and a consolidated register of incidents registered for the first semester of 2016 and for the second semester of the year. 2017, then we proceeded to analyze and interpret this data. Which served as a basis for the subsequent analysis of hazards by area and by activities, information found in our matrices of Hazard Identification and Risk Assessment.

Corrective and preventive action plans were proposed to adjust the situation of the company against requirements demanded by Peruvian regulations and those of the Standard OHSAS 18001: 2007. These control measures are included in the hazard identification, risk assessment and control matrix.

Hazard identification maps were made in each level, according to the distribution of each floor and all existing hazards that can threaten the overall health of workers, guests and visitors.

Finally, and in accordance with the OHSAS 18001: 2007 Standard, the Occupational Health and Safety Management Manual for the Sonesta



Cusco Hotel was prepared, which includes all the requirements that international accreditation requires and all formats of work that not only ensure accreditation but the development of work in a safe manner, identifying hazards and controlling work risks.

**#OHSAS18001:2007 #SONESTACUSCO
#SAFETYAND OCCUPATIONALHEALTH**



INTRODUCCIÓN

El siguiente plan de seguridad y salud ocupacional, durante su diseño tomó en cuenta todas las previsiones con respecto a la prevención de accidentes, enfermedades ocupacionales y los derivados de los trabajos realizados dentro de las instalaciones del Hotel Sonesta Cusco. Así también como la conservación y mantenimiento del patrimonio dentro de las instalaciones, teniendo como fin principal el bienestar de los trabajadores.

Durante el diseño del Plan de Seguridad se analizó, estudió y complementó los lineamientos contemplados dentro de la norma OHSAS 18001:2007 para alinear dicha normativa de acuerdo a los lineamientos de la empresa. Buscando actualizar codificar y estructurar la información brindada por el Departamento de Mantenimiento. Para que de esta manera el trabajo de investigación sirva de base confiable para el análisis, tiramiento y la formulación de mejoras a su Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional actual.

Este plan podrá ser modificado durante sus procesos de ejecución e implementación y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, pero siempre con la aprobación de la Gerencia General de la empresa en comunicación con el comité de seguridad que se propuso.



INDICE

DEDICATORIA ii
AGRADECIMIENTOS iv
RESUMEN v
SUMMARYvii
INTRODUCCIÓN ix
INDICE x
ÍNDICE DE TABLAS xv
ÍNDICE DE FIGURASxvi
ÍNDICE DE ANEXOSxix
GLOSARIO DE ACRÓNIMOS xx

Capitulo I. El Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema 1
1.2 Formulación del problema 3
 1.2.1 Problema general..... 4
 1.2.2 Problemas específicos 4
1.3 Justificación 5
 1.3.1 Conveniencia 5
 1.3.2 Relevancia social 5
 1.3.3 Implicancias prácticas 5
 1.3.4 Valor teórico..... 6
1.4 Objetivos de la investigación 6
 1.4.1 Objetivo general..... 6
 1.4.2 Objetivos específicos 6
1.5 Delimitación del estudio 7
 1.5.1 Espacial 7
 1.5.2 Temporal..... 7

Capitulo II. Marco Teórico

2.1 Antecedentes del estudio..... 8
 2.1.1 Tesis internacional 8
 2.1.2 Tesis Nacional 10
 2.1.3 Tesis Local..... 13
2.2 Aspectos Teóricos Pertinentes 18
 2.2.1 Marco Histórico 18



2.3 Definiciones Conceptuales 21

2.3.1 OHSAS 18001:2007..... 21

2.3.2 ISO 45001..... 36

2.3.3 Seguridad Industrial 38

2.3.4 Salud Ocupacional..... 39

2.3.5 Exámenes Médicos ocupacionales 40

2.3.6 Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional 41

2.3.7 Política de Gestión..... 42

2.3.8 Estrategia Gerencial..... 43

2.3.9 Identificación de Peligros 43

2.3.10 Marco legal 51

2.4 Hipótesis de trabajo 57

2.4.1 Hipótesis general 57

2.5 Variable 57

2.6 Definición de términos 58

Capitulo III: Metodología de la Investigación

3.1 Tipo de Investigación..... 61

3.2 Nivel de instigación..... 61

3.3 Diseño de la investigación 61

3.4 Población..... 62

3.5 Muestra 63

3.5.1 Muestra No probabilística de tipo Censal 63

3.5.2 Muestra Probabilística..... 63

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... 64

3.6.1 Toma de Datos Directa 64

3.6.2 Toma de Datos indirectos 64

3.7 Técnicas de recolección de datos..... 64

3.8 Instrumento de recolección de Datos..... 64

3.9 Procedimiento de análisis de datos 64

Capitulo IV: Diagnostico y Resultados

4.1 Diagnostico..... 66

4.1.1 Memoria descriptiva del hotel Sonesta Cusco..... 66

4.1.2 Organigrama y distribución del personal 68

4.1.3 Análisis de situación actual 69



- 4.1.4 Resultados de la Encuesta..... 70
- 4.1.5 Análisis integral de la encuesta Realizada 75
- 4.1.6 Análisis de resultados de Evaluaciones Medicas
Ocupacionales 75
- 4.1.7 Numero de Colaboradores según perfil EMO Año 2017..... 75
- 4.1.8 Perfil EMO del área de alimentos y bebidas..... 76
- 4.1.9 Perfil EMO del área de housekeeping y lavandería..... 79
- 4.1.10 Perfil EMO del área administrativo 82
- 4.1.11 Perfil EMO del área recepción..... 84
- 4.1.12 Perfil EMO del área de mantenimiento..... 86
- 4.2 Conclusiones..... 89
- 4.3 Análisis de Reporte de incidentes por áreas Hotel Sonesta Primer
semestre 2017..... 92
- 4.4 Tipo de incidentes reportados en el hotel Sonesta durante el Primer
Semestre 2017 93
- 4.5 Análisis de Riesgos 93
 - 4.5.1 Matriz de riesgo área de CONTRALORIA..... 94
 - 4.5.2 Matriz de riesgo área de QAM..... 97
 - 4.5.3 Matriz de riesgo área de Recepción 98
 - 4.5.4 Matriz de riesgos Área de House Keeping 101
 - 2.1.1 Atrapamiento por o entre objetos 102
 - 4.5.5 Matriz de riesgos del área de Restaurante 105
 - 4.5.6 Matriz de Riesgos área de Cocina 110
 - 4.5.7 Matriz de Riesgos del área de Mantenimiento..... 115
 - 4.5.8 Identificación de peligros y evaluación de riesgos 119
- 4.6 Cuadros Resumen de la Matriz IPERC..... 132
 - 4.6.1 Nivel de Riesgo Identificado..... 132
 - 4.6.2 Riesgo Moderado por Área de Trabajo 133
 - 4.6.3 Riesgo Tolerable por Área de Trabajo..... 134
 - 4.6.4 Riesgo Trivial por Área de Trabajo..... 135
 - 4.6.5 Riesgo Importante por Área de Trabajo 136
 - 4.6.6 Consolidado total de Riesgos Por Área..... 138
- 4.7 Análisis FODA de seguridad del Hotel Sonesta Cusco 139
 - 4.7.1 Estrategias FODA 143
 - 4.7.2 Objetivos del FODA 143
- 4.8 Propuesta del plan de seguridad 145



- 4.8.1 Alcance: 145
- 4.8.2 Campo de Aplicación: 145
- 4.8.3 Propuesta de Política de seguridad del hotel Sonesta
Cusco..... 146
- 4.8.4 Planificación para la Identificación continua de Peligros,
Evaluación de Riesgos y determinación de Controles 147
- 4.9 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad 149
- 4.10 Brigada de Emergencia 159
- 4.11 Funciones y responsabilidades 159
 - 4.11.1 Presidente..... 159
 - 4.11.2 Brigada contra incendios..... 159
 - 4.11.3 Brigada de primeros auxilios 160
 - 4.11.4 Brigada de evacuación..... 160
- 4.12 Plan de acción frente a una emergencia 160
 - 4.12.1 Acciones preventivas 160
- 4.13 Organización y simulacros 161
 - 4.13.1 Preparación y ensayos..... 161
- 4.14 Actualización del plan 161
 - 4.14.1 Plan de contingencia del Hotel Sonesta Cusco 161
 - 4.14.2 Acciones preventivas 161
 - 4.14.3 Organización y Simulacros..... 162
- 4.15 Plan de Evacuación Hotel Sonesta Cusco 163
 - 4.15.1 Llamadas telefónicas de emergencia 164
 - 4.15.2 Neutralización de la emergencia 164
 - 4.15.3 Desconectar el fluido eléctrico..... 165
 - 4.15.4 Control de la emergencia 166
- 4.16 Presupuesto de implementación 171

Capítulo V: Discusión

- 5.1 Discusión sobre medidas correctivas para reducir el riesgo y mejorar
la salud ocupacional 173
- 5.2 Discusión respecto la conformación de un comité de seguridad 173
- 5.3 Discusión respecto a auditorías internas anuales 173
- 5.4 Discusión respecto a la gestión de equipos de protección
personal..... 174
- 5.5 Discusión respecto a formatos y cronogramas 174



5.6 Limitaciones del Estudio	175
CONCLUSIONES	176
RECOMENDACIONES	179
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	181
ANEXOS.....	184
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	185
Anexo 2: Operacionalización de Variables.....	187
Anexo 4: Tabla de Peligros de Riesgos y Consecuencias	191
Anexo 5: Encuesta Realizada a los trabajadores de Sonesta Cusco	196
Anexo 6: Guía de Observación	198
Anexo 7: Mapa de Riesgos.....	200
Anexo 8: Manual de seguridad	201
Anexo 9: Lista De Comprobación General Para Los Requisitos De Ohsas 18001:2007	236



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Correspondencia entre los requisitos de ISO 45001 Y OHSAS 18001*.....36

Tabla 2. *Cálculo de muestra para la encuesta*63

Tabla 3. *Número de colaboradores por área de trabajo*.....69

Tabla 4. *Identificación de peligros del sector de Contraloría*94

Tabla 5. *Identificación de peligros del sector de QAM*97

Tabla 6. *Identificación de peligros del sector de Recepción*.....98

Tabla 7. *Matriz de riesgos Área de House* 101

Tabla 8. *Matriz de riesgos del área de Restaurante*..... 105

Tabla 9. *Matriz de Riesgos área de Cocina* 110

Tabla 10. *Matriz de Riesgos del área de Mantenimiento*..... 115

Tabla 11. *Valorización de la probabilidad*..... 120

Tabla 12. *Nivel de Probabilidad* 120

Tabla 13. *Índice de Severidad* 121

Tabla 14. *Nivel de Riesgo*..... 122

Tabla 15. *Clasificación del Nivel del riesgo*..... 122

Tabla 16. *Determinación de controles*..... 123

Tabla 17. *Matriz de Identificación de Peligros y Control de Riesgos* 124

Tabla 18. *Resumen de Riesgos Moderados por Áreas* 133

Tabla 19. *Resumen de Riesgos Tolerables por Áreas* 134

Tabla 20. *Resumen de Riesgos Triviales por Áreas* 135

Tabla 21. *Resumen de Riesgos Importantes por Áreas*..... 136

Tabla 22. *Consolidado Total de Riesgo por Área*..... 138

Tabla 23. *Análisis FODA*..... 139

Tabla 24. *Matriz MEFI*..... 141

Tabla 25. *Matriz MEFE* 142

Tabla 26. *Cronograma y programa de capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional*..... 167

Tabla 27. *Propuesta de medidas correctivas para Riesgos Importantes*. 169

Tabla 28. *Presupuesto Tentativo de implementación*..... 171

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Ubicación del Hotel Sonesta Cusco, por Google Maps. (2017)....</i>	7
<i>Figura 2: Modelo de sistema de Gestión de la SST, por (AENOR, 2007)..</i>	22
<i>Figura 3: Requisitos a tener en cuenta para el desarrollo adecuado de la política por (AENOR, 2007)</i>	24
<i>Figura 4: Esquema de identificación de peligros y evaluación de riesgos por (Dalman, 2015).....</i>	26
<i>Figura 5: Esquema para un cumplimiento óptimo de los requisitos de la OHSAS 18001 por (Dalman, 2015).....</i>	27
<i>Figura 6: Funciones, responsabilidad y autoridad en la organización por (Dalman, 2015).....</i>	28
<i>Figura 7: Niveles de un sistema de gestión por (Dalman, 2015)</i>	29
<i>Figura 8: Metodología para la identificación y seguimiento de las no conformidades por (Dalman, 2015).....</i>	32
<i>Figura 9: Factores a considerar para una buena auditoria interna por (Dalman, 2015).....</i>	33
<i>Figura 10: Fases para la implantación del sistema de gestión y salud en el trabajo</i>	35
<i>Figura 11: Vista frontal del Hotel Sonesta Cusco año 2018 por Google imágenes.....</i>	66
<i>Figura 12: Habitación Doble Estándar Hotel Sonesta Cusco por Google imágenes.....</i>	67
<i>Figura 13: Organigrama Actual</i>	68
<i>Figura 14: Edades de Los Colaboradores de Hotel Sonesta Cusco.....</i>	70
<i>Figura 15: Sexo de los trabajadores del Hotel Sonesta Cusco.....</i>	70
<i>Figura 16: Conocimiento del significado de seguridad y Salud ocupacional</i>	71
<i>Figura 17: Conocimiento de la existencia de un sistema de gestión</i>	71
<i>Figura 18: Diferencia accidente e incidente</i>	72
<i>Figura 19: Equipos de protección personal existentes</i>	72
<i>Figura 20: Sufrió algún Accidente en su labor diaria</i>	73
<i>Figura 21: Daños a la salud de acuerdo al accidente sufrido</i>	73
<i>Figura 22: Probabilidad de que ocurra un accidente en su puesto de trabajo</i>	74
<i>Figura 23: Número de trabajadores por área Año 2017 por Clínica CIMA, 2017</i>	76



Figura 24: Agudeza Visual Colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017 76

Figura 25: Estado nutricional de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA 2017 77

Figura 26: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017 78

Figura 27: Estado psicológico de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017. 78

Figura 28: Agudeza Visual Colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017 79

Figura 29: Estado nutricional de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017..... 79

Figura 30: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017 80

Figura 31: Estado psicológico de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017..... 81

Figura 32: Estado auditivo de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017..... 81

Figura 33: Análisis espirométrico de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017..... 82

Figura 34: Agudeza Visual Colaboradores Administrativos por Clínica CIMA, 2017 82

Figura 35: Estado nutricional de los colaboradores del sector Administrativo por Clínica CIMA,2017..... 83

Figura 36: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores del sector Administrativo por Clínica CIMA, 2017 83

Figura 37: Estado psicológico de los colaboradores del sector administrativo por Clínica CIMA, 2017 84

Figura 38: Agudeza Visual de los Colaboradores del área de Recepción por Clínica CIMA,2017..... 84

Figura 39: Estado nutricional de los colaboradores de Recepción por Clínica CIMA, 2017..... 85

Figura 40: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de Recepción por Clínica CIMA, 2017 85

Figura 41: Agudeza Visual de los Colaboradores del área de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017..... 86



Figura 42: Estado nutricional de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017 86

Figura 43: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA,2017..... 87

Figura 44: Estado psicológico de los colaboradores del sector de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017..... 88

Figura 45: Estado auditivo de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017 88

Figura 46: Análisis espirométrico de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017..... 89

Figura 47: Agudeza visual de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA, 2017..... 89

Figura 48: Estado nutricional de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA,2017..... 90

Figura 49: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA,2017 91

Figura 50: Estado auditivo de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA, 2017..... 91

Figura 51: Análisis de Reporte de incidentes por áreas Hotel Sonesta Primer semestre 2017 por Hotel Sonesta,2017 92

Figura 52: Tipo de incidentes reportados en el hotel Sonesta durante el Primer Semestre 2017 93

Figura 53: Total de Nivel de Riesgo 132

Figura 54: Porcentaje de Nivel de Riesgo 132

Figura 55: Total Riesgo Moderado por Áreas 133

Figura 56: Total Riesgo Tolerable por Áreas..... 134

Figura 57: Total Riesgo Trivial por Áreas 135

Figura 58: Total Riesgo Importante por Áreas 136

Figura 59: Organigrama Propuesto..... 150

Figura 60: Comité de seguridad..... 159



ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	185
Anexo 2: Operacionalización de Variables.....	187
Anexo 3: Matriz de instrumentos de recolección de datos	189
Anexo 4: Tabla de Peligros de Riesgos y Consecuencias.....	191
Anexo 5: Encuesta Realizada a los trabajadores de Sonesta Cusco	196
Anexo 6: Guía de Observación	198
Anexo 7: Mapa de Riesgos	200
Anexo 8: Manual de seguridad	201
Anexo 9: Lista de Comprobación General para los Requisitos de Ohsas 18001:2007	236



GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

OHSAS	: Occupational Health and Safety Assesment Series
ISO	: Instituto de Salud Ocupacional
SST	: Seguridad y Salud Ocupacional
SGSSO	: Sistema de Gestión y Salud Ocupacional
EPP'S	: Equipos de Protección Personal
FODA	: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas
MEFE	: Matriz de Evaluación de Factores Externos
MEFI	: Matriz de Evaluación de Factores internos
CONT	: Contraloría
QAM	: Quality Administration Management
RECEP	: Recepción
HK	: House Keeping
REST	: Restaurante
COC	: Cocina
MANT	: Mantenimiento
AYB	: Alimentos y Bebidas
LD	: Ligeramente Dañino
D	: Dañino
ED	: Extremadamente Dañino
IT	: Intolerable
IM	: importante
MO	: Moderado
TO	: Tolerable
TV	: Trivial
PSST	: Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo



Capítulo I.

El Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema

Para la realización del proyecto de investigación se mantuvo un dialogo con el gerente general de la empresa “Sociedad Hotelera del Sur S.A.” Sr. Gustavo Adolfo Parada Peña, indicando su intención para que el Hotel Sonesta Cusco inicie el desarrollo de un plan de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001:2007, buscando de ese modo el control de los diferentes problemas que se mantenían en los temas de salud seguridad de sus colaboradores. De acuerdo a esta comunicación se solicitó, mediante Carta N° 449-2017-DFIA-UAC emitida por el Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Andina del Cusco el 11 de Setiembre del 2017, el acceso a la información correspondiente para el inicio del proyecto de investigación.

El Hotel Sonesta Cusco pertenece a la cadena hotelera GH Hoteles, posee una categoría de cuatro estrellas y cuenta con ciento veinte habitaciones las cuales están distribuidas en seis niveles, cuenta también con servicios como Restaurante, bar, dos salas de conferencias y un cafetín. Está ubicado en la Av. Sol, una de las avenidas más importantes de la ciudad, se encuentra distribuido de la siguiente manera: en el primer piso se encuentra el lobby de recepción, el bar, las dos salas de conferencias, el restaurante y pizzería; así también como la cocina principal. Del segundo al quinto piso se ubican ciento diez habitaciones distribuidas uniformemente, el sexto piso está destinado a clientes ejecutivos, cuenta con diez habitaciones superiores y un mini lobby.

Cuenta también con un subnivel el cual está destinado al sector administrativo, se encuentran las áreas administrativas como,



contraloría, recursos humanos, el departamento de mantenimiento y SGGS, así como también áreas operativas como lavandería, almacén, el comedor del personal, storage de maletas y el almacén de limpieza.

El departamento de mantenimiento y seguridad, está integrada por un jefe de mantenimiento y siete auxiliares, entre sus funciones principales se encuentra el cuidado del patrimonio, control del ingreso del personal y de proveedores, control de seguridad de los colaboradores, capacitaciones en temas de seguridad, programación de exámenes médicos ocupacionales, etc.

Con respecto al tema de seguridad, actualmente el hotel cuenta con un registro al 2017 del número de accidentes e incidentes por cada área, registros de evaluaciones medicas ocupacionales anuales, registro de auditorías externas, reglamento interno de seguridad, capacitaciones trimestrales y conformación de brigadas de seguridad.

El Hotel Sonesta realizó doce capacitaciones dirigidas a todo el personal durante al año 2017 y ocho capacitaciones a cada área en periodo Junio-Diciembre. El Grupo GHIL realiza auditorías externas a todas sus subsidiarias de manera anual, sin embargo, el hotel no cuenta con la programación de auditorías internas.

El área de seguridad cuenta la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos (Matriz - IPERC) desarrollada y actualizada a registros del año 2005, en cuanto a la señalización se observa que existen señales de escape, salida, señales de zona segura en caso de sismo y señales para el acceso de personas con discapacidades múltiples en áreas públicas y de servicio.

Con respecto al tema de salud ocupacional, el hotel programa evaluaciones médicas ocupacionales (EMO'S) a todos los



colaboradores en el lapso de dos años, tanto a las áreas administrativas como a las áreas de servicio, en este sentido, el área de mantenimiento cuenta con los registros necesarios para su evaluación.

1.2 Formulación del problema

Se ha identificado que el Hotel Sonesta Cusco actualmente no cuenta con un plan de seguridad y salud ocupacional definido, por lo cual el Hotel busca el diseño, desarrollo y la próxima implementación de dicho plan. La información referida a temas de seguridad y salud ocupacional no se encuentra documentada, organizada ni clasificada, lo cual no permite un buen desempeño para los colaboradores, ni para los encargados de su revisión.

Respecto a la existencia de equipos de protección personal poseen información poco relevante y tanto empleados, contratistas, huéspedes y visitantes se encuentran en constante riesgo de sufrir accidentes y enfermedades ocupacionales ya que las medidas de protección se encuentran en una etapa de desarrollo. Los problemas de salud ocupacional que afectan a los empleados ocurren mientras estos desarrollan sus actividades diarias de acuerdo a su puesto de trabajo.

La implementación de un Plan de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional basado en un estándar reconocido internacionalmente como es la norma OHSAS 18001:2007 en cualquier organización, sea cual sea su tamaño, país de origen o sector supone añadir un valor agregado a la misma y generar una ventaja competitiva, dos elementos fundamentales en una mercado tan competitivo y exigente como el actual.



1.2.1 Problema general

¿De qué manera se puede diseñar el plan de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001-2007 en el Hotel Sonesta Cusco 2017-2018 para lograr reducir los índices de riesgo y disminuir las enfermedades ocupacionales?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las medidas correctivas propuestas para reducir el nivel riesgo y mejorar la salud ocupacional de acuerdo a los requisitos establecidos por la norma OHSAS 18001:2007 en el Hotel Sonesta Cusco?
- ¿Cómo se puede estructurar el comité de seguridad para el cumplimiento adecuado de los requisitos generales del Plan de gestión de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco, 2017-2018?
- ¿Es factible diseñar auditorías internas anuales dentro del plan de gestión de seguridad y salud ocupacional propuesto para el plan de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a los requisitos de la norma OHSAS: 18001:2007 en el hotel Sonesta Cusco?
- ¿Cómo se controla y verifica que los Equipos de Protección Personal, las herramientas de trabajo, botiquines y elementos de seguridad se encuentren en buen estado y estén siempre disponibles para el uso de los colaboradores?
- ¿Cuáles son los formatos y cronogramas que se pueden aplicar para la capacitación de colaboradores sobre temas de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco?



1.3 Justificación

1.3.1 Conveniencia

La presente investigación presenta los beneficios necesarios para que el Hotel Sonesta Cusco pueda controlar y disminuir sus índices de accidentabilidad y enfermedades ocupacionales, así también es importante para un buen cumplimiento de los requisitos legales vigentes obligatorios por el rubro de la organización.

1.3.2 Relevancia social

El plan de gestión que se diseñará para el hotel Sonesta Cusco, permitirá un mejor control de riesgos, prevención de accidentes, logrando un impacto en la seguridad y salud de todos los trabajadores del hotel, así también como mejorará las condiciones de trabajo de los mismos, buscando un ambiente seguro para los colaboradores y huéspedes.

1.3.3 Implicancias prácticas

Por medio del desarrollo del Plan de seguridad y salud ocupacional se busca consolidar conciencia y prevención mediante una cultura de Seguridad para que sea aplicada por todos los colaboradores en sus actividades diarias y asegurar la salud ocupacional, un control de riesgos y accidentes, lo cual evitará costos por accidentalidad y un desarrollo óptimo de las actividades propias de cada colaborador, incrementando la productividad y eficiencia de su trabajo.



1.3.4 Valor teórico

Aplicando un plan de gestión mediante el estándar OHSAS18001:2007 se logrará un ambiente seguro y un mejor control de índices de accidentabilidad, morbilidad e incidentes en el trabajo, así también como la identificación de condiciones inseguras y acciones de control para las mismas.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Diseñar el plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la norma OHSAS 18001:2007 de la empresa Hotel Sonesta Cusco para el año 2017-2018.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar medidas correctivas para reducir el riesgo y mejorar la salud ocupacional de acuerdo a los requisitos establecidos por la norma OHSAS 18001:2007 en el Hotel Sonesta Cusco.
- Estructurar un comité de seguridad para el adecuado cumplimiento de los requisitos generales del plan de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco, 2017-2018.
- Controlar y verificar que los Equipos de Protección Personal, las herramientas de trabajo y elementos de seguridad se encuentren en buen estado y disponibles para el uso de los colaboradores.
- Diseñar formatos y cronogramas para la capacitación de colaboradores sobre temas de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco.

1.5 Delimitación del estudio

1.5.1 Espacial

El diseño del plan de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la norma OHSAS 18001-2007 se desarrollará dentro de las instalaciones del Hotel Sonesta Cusco con la finalidad de establecer acciones correctivas necesarias sobre temas de seguridad laboral y salud ocupacional.



Figura 1: Ubicación del Hotel Sonesta Cusco, por Google Maps. (2017)

1.5.2 Temporal.

Se realizará la recolección y procesamiento de datos en los primeros 4 meses de estudio, del cuarto al octavo mes se realizará el diseño del plan analizando datos del año 2017 y 2018.



Capítulo II. Marco Teórico

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.1 Tesis internacional

- **Título:** “DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN UN HOTEL CON CARACTERÍSTICAS BÁSICAS UBICADO EN EL CANTON VILLAMIL PLAYAS – GUAYAS BASADO EN NORMAS OHSAS 18001:2007”

Autores: Roger S. Chamaidan Sañisela, Wilson X. Minango Tutasí

Institución: Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil – Ecuador

Año: 2014

Resumen

Como objetivo principal de nuestro trabajo es diagnosticar la situación actual de un Hotel con características básicas en materia de seguridad con los empleados y a los bienes del mismo, mejorando la relación entre empleados y empleador con el debido compromiso, además del cuidado especial de sus huéspedes.

Para la consecución de este documento se realizó un trabajo de campo para observar las instalaciones con el propósito de identificar fortalezas y debilidades, así como también solicitar la documentación soporte llevado por la administración para luego compararlo con normas y reglamentos de seguridad industrial y salud ocupacional.

Los problemas encontrados son la falta de políticas de seguridad y salud, falta de objetivos departamentales, falta de procedimientos, falta de control de la documentación del sistema de



gestión, falta de un plan de capacitación basado en un diagnóstico de necesidades.

La auditoría del programa actual de gestión de seguridad y salud, se efectuó basado en la norma OHSAS 18001:2007, la cual nos permitirá presentar una propuesta que cumpla con los compromisos adquiridos con sus colaboradores y con las disposiciones de los cuerpos legales y a su vez le otorgue el carácter de sistema, para conseguir que la actividad sea sostenible

Conclusiones

- Mediante el estudio realizado a un hotel con características básicas se ha logrado despertar la iniciativa del personal para buscar mejoras en su desempeño laboral aplicando nuevas técnicas y conocimientos.
- Se pudo identificar que el hotel se encuentra en un nivel mínimo de conocimientos de lo que respecta a Seguridad y Salud Ocupacional, estando al límite del cumplimiento de la legislación ecuatoriana.
- El estudio realizado permite desarrollar un interés en el trabajador cuando se encuentra desempeñando sus funciones midiendo los riesgos los riesgos y minimizando los peligros inherentes al área de trabajo.
- Los documentos técnicos como matriz de riesgos, plan de emergencia, reglamento interno, y plan de capacitación fueron diseñados para que los expertos en Seguridad y Salud Ocupacional puedan actuar, identificar y tomar decisiones rápidas en lo referente a disminución de riesgos en el trabajo.
- Con la aplicación de las recomendaciones emitidas el hotel gozará de un mejor nivel de competitividad respecto al hotelería en el sector que se encuentra ubicado, dando una opción a los turistas y empleados públicos.



2.1.2 Tesis Nacional

- **Título:** “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL BAJO LA NORMA OHSAS 18001 EN UNA EMPRESA DE CAPACITACIÓN TÉCNICO PARA LA INDUSTRIA”

Autor: Ítala Sabrina Terán Pareja

Institución: Pontificia Universidad Católica del Perú

Año: 2012

Resumen

Toda empresa debe contar con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, que permita el control de la seguridad de sus procesos y la protección de la salud de sus trabajadores; logrando un mayor respaldo para la empresa y contribuyendo a un mejor desempeño y mayores beneficios.

El presente trabajo plantea una propuesta de implementación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica industrial, estudio que podrá replicarse en empresas similares.

En los dos primeros capítulos se presentan los fundamentos teóricos y se describe el proceso de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y toda la terminología, criterios y operaciones que conlleva este proceso y que se emplearán a lo largo del estudio. En el tercer capítulo se presenta la empresa, definiendo su conformación y procesos principales, para poder planificar el proyecto de implementación. En el capítulo 4 se define la propuesta de implementación y se diseña el sistema de gestión de seguridad bajo la norma OHSAS 18001:2007. En el capítulo 5 se explican los procesos de revisión y auditoría a realizarse para corroborar el logro de objetivos; y se dan a conocer los beneficios del



sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. Finalmente, en el capítulo 6 se presentan algunas conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

- Con el objetivo fundamental de desarrollar un modelo de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, se podrá conseguir una actuación más eficaz en el campo de la prevención, a través de un proceso de mejora continua. De este modo las empresas pueden valerse, además, de una importante herramienta para cumplir los requisitos establecidos por la legislación vigente.
- Para determinar la efectividad de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional necesario realizar auditorías internas que permitan establecer las no conformidades y realizar el respectivo seguimiento, proporcionando los lineamientos necesarios para que la empresa logre sus metas. Las auditorías deben realizarse siguiendo un programa anual, donde la frecuencia puede variar en función al estado e importancia del proceso.
- El proceso de implementación del sistema de gestión es largo, sin embargo, los beneficios que pueden obtenerse son muchos y elevan la organización hacia un nuevo nivel de competitividad. Para poder implementarlos es requisito fundamental el obtener el compromiso del personal el cual, debidamente capacitado y motivado, otorgue ideas y puntos de vista que faciliten la adaptación a los cambios.
- Otro aspecto de gran importancia es la creación de una cultura en la que la empresa que le vera el nivel de formación y participación de todo el personal, así como la creación y mantenimiento del adecuado clima laboral.



- Se llevan registros de los accidentes e incidentes presentados en la organización con el fin de establecer planes de prevención para evitar futuras presentaciones de los mismos.
- Se estableció planes de emergencia para la empresa, que proporcionan las directrices en caso se presente una, además proporcionan la participación de todos los empleados y esto fomenta un buen clima organizacional.
- Definir un manual de seguridad y salud ocupacional, el cual establece un sistema de seguridad y salud ocupacional, va a permitir minimizar o eliminar los riesgos de los empleados.
- Para la empresa es muy importante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional como se demuestra a lo largo de este trabajo.
- Obtener una certificación no es el objetivo primordial, es un objetivo secundario que contribuye al logro de un sistema de gestión eficiente, que permite ofrecer servicios de calidad cuidando la salud de los trabajadores.
- La implementación del sistema de gestión de seguridad y Salud ocupacional es importante ya que además de garantizar que existan procedimientos que le permitan a la organización controlar los riesgos de seguridad y salud ocupacional, también reduce potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados a estos.
- La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional contribuye con la mejora contribuye con la mejora continua de la organización a través de la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa.



2.1.3 Tesis Local

- **Título:** “DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE OCUPACIONAL BASADO EN LA NORMA OSHAS 18000 PARA EL HOTEL LIBERTADOR PALACIO DEL INKA DEL CUSCO”

Autor: Jean Giovanni Flores Béjar

Institución: Universidad Andina del Cusco

Año: 2011

Resumen

La presente investigación, fue realizada en las instalaciones del Hotel Libertador Palacio del Inka del Cusco, motivado a que; para la organización es de suma importancia la prevención de riesgos y peligros, por otro lado cumplir con los estándares nacionales e internacionales en materia de seguridad, higiene y salud ocupacional, debido a los controles cada vez más estrictos que exigen a las organizaciones que no cuenten con un sistema de gestión de prevención de riesgos, seguridad industrial e higiene ocupacional, por lo que cada día es más creciente la necesidad de documentar e implementar Sistemas de Gestión en Salud Ocupacional que promuevan el desarrollo y la mejora continua. Con base en lo anterior, fue necesario la redefinición de la política de salud, seguridad y la prevención de riesgos, el desarrollo de procedimientos y programas de control para la identificación y evaluación continua de peligros y riesgos a la salud ocupacional, así como; para el seguimiento y monitoreo del desempeño y la activación de acciones correctivas y preventivas, la incorporación de requisitos legales y finalmente la estandarización de toda la información que describa los elementos centrales del Sistema de Gestión de prevención de riesgos, seguridad industrial e higiene ocupacional.



El sistema de Gestión de prevención de riesgos, seguridad industrial e higiene ocupacional para el Hotel Libertador del Cusco descrito posteriormente, servirá para unir todos los esfuerzos con el propósito de mejorar hasta el máximo la promoción de la salud de los trabajadores, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

Conclusiones

1) El diseño del sistema de gestión de prevención de riesgos para el Hotel Libertador del Cusco que se propone está documentado en función a los estándares que exige la norma OSHAS 18000, así como lo exigido por el marco legal y normativo de nuestro país. El sistema de gestión de prevención de riesgos está compuesto por el reglamento interno de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional, Plan de –seguridad y Contingencias y el Manual de Primeros Auxilios además de otros formatos adicionales que se utilizaran a lo largo de la implantación del Sistema, con objetivos prioritarios de manera de prevención de riesgos seguridad e Higiene Ocupacional.

2) El diagnóstico de la situación actual del Hotel Libertador del Cusco en relación a la seguridad industrial y salud ocupacional cuenta con horas hombre , perdidas a consecuencia de los accidentes y de las enfermedades profesionales que vienen a ser un total de 541 horas hombre en promedio anualmente los cuales generan una pérdida económica anual de 14138 nuevos soles en el Hotel Libertador del Cusco por lo que se hace necesario realizar e implementar un sistema de gestión de prevención de riesgo , seguridad industrial e higiene ocupacional de manera que se puedan estandarizar los procedimientos, identificar , valorar , registrar y sobre todo prevenir los riesgos laborales.

3) Después de haber realizado el análisis a la infraestructura con la que cuenta las instalaciones del Hotel Libertador Cusco, podemos afirmar que estas se dividen en edificios A, B y C, el edificio



A y C son edificaciones a porticadas en concreto armado en un 100%, cumpliendo con los parámetros urbanísticos emitidos por la Municipalidad del Cusco, así mismo por el Reglamento Nacional de Edificaciones.

4) El 30.4% como en 29.6% que corresponde a los tipos de riesgos Tolerables como Sustanciales respectivamente son los que tienen mayor incidencia dentro de las áreas de trabajo del Hotel Libertador y sin riesgos en los que se tienen que poner especial cuidado reduciéndolos y en otros casos minimizándolos , en cuanto los riesgos son maderables , triviales e intolerables , representados por 20.0% , 13.9% y 6.1% respectivamente los cuales representan otro porcentaje importante dentro del análisis de riesgos si es cierto que representan un menos porcentaje esto o implica que sean menos importantes que los mencionados anteriormente , estos demandan menos recursos en cuanto al tiempo de acción y también menores costos en algunos casos.

5) El compromiso de la gerencia, así como el del total de trabajadores del Hotel Libertador del Cusco es de gran importancia en el desarrollo de sistema de gestión de prevención de riesgos, seguridad industrial e higiene ocupacional pues deben garantizar que se encuentren disponibles todo tipo de recursos que gerente un ambiente organizacional requerido para la implementación del sistema de gestión

6) Se estructuró de manera detallada los planes y programas del sistema de gestión de prevención de riesgos de tal manera que estos se puedan cumplir en los tiempos establecidos

- **Título:** DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NORMA OHSAS 18001 EN LA EMPRESA CERÁMICAS KANTU S.A.C – 2017



Presentado por: Bach. Maryhory Almendra. Becerra Paredes

Bach. Luz Bely Contreras Paira

Año: 2017

Resumen

El presente trabajo de investigación está basado en el cumplimiento del Sistema Internacional de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, OHSAS 18001. Respecto al cumplimiento de las normativas legales vigentes ya mencionadas, se ha realizado en este trabajo de investigación, el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para un análisis, evaluación y control de los riesgos existentes en la empresa Cerámicas Kantu S.A.C. para el año 2017. El Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá impactos importantes en los diferentes procesos productivos y administrativos de la empresa, tanto en el aspecto económico, como en el bienestar y salud de los trabajadores, lo cual permitirá controlar los niveles de riesgos que pueda existir en una actividad de trabajo, elaborando la Matriz IPERC, dando capacitaciones según la actividad de Trabajo, creando procedimientos de Trabajo, implementando formatos de Seguridad y Registros de Seguridad, Diseñando el plan de Contingencia ante Emergencias, con constantes inspecciones y verificaciones de las actividades de trabajo y con el cumplimiento de lo ya mencionado anteriormente, se llegara a crear una cultura de seguridad y eliminara los posibles incidentes y accidentes durante el trabajo diario.

Conclusiones

1. Se diseñó el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma OHSAS 18001 para la empresa CERAMICAS KANTU S.A.C., con el objetivo de determinar, controlar y eliminar los riesgos existentes en los diferentes puestos de trabajo, así mismo dar a conocer a los trabajadores sobre la existencia de dichos riesgos y de esta manera concientizarlos para lograr prevenir



accidentes laborales y contribuir en la mejora continua del sistema de gestión de seguridad de salud en el trabajo de la empresa CERAMICAS KANTU S.A.C.

2. Se identificaron los riesgos mediante la matriz IPERC y GEMA teniendo como resultado 25 riesgos importantes y ninguno intolerable. Como riesgos importantes se identificaron la falta de orden y limpieza, el contacto de partículas proyectadas, los cuales nos llevaron a tomar medidas de control inmediatas para poder erradicar dichos riesgos.

3. Se determinaron medidas de control para todos los riesgos encontrados, la cuales están detalladas en la matriz IPERC, con la finalidad de eliminar, sustituir, dar controles de ingeniería, controles administrativos y por último el uso de equipos de protección personal de acuerdo a la necesidad. Como es el de los riesgos importantes el orden y limpieza se dieron medidas de control como es dar charlas de 5 minutos referidos al tema, capacitarlos y concientizar a los trabajadores, de igual manera se dieron medidas de control para las partículas proyectadas en los ojos como es el uso de lentes de seguridad, capacitar en el uso adecuado de este equipo de protección personal.

4. Se diseñó la documentación requerida para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa CERAMICAS KANTU S.A.C, con el fin de establecer planes de prevención y medir el desempeño del sistema, mediante la revisión documentaria, con auditorías internas y externas contratadas por la empresa anualmente. Se estableció los planes de emergencia para la empresa, 316 que proporcionan las directrices en caso se presente una, además propician la participación de todos los empleados y esto fomenta un buen clima organizacional.



2.2 Aspectos Teóricos Pertinentes

2.2.1 Marco Histórico

(BVSDE, 2010) El concepto de seguridad y salud en el trabajo no es un concepto fijo, sino que, por el contrario, ha sido objeto de numerosas definiciones que, con el tiempo, han ido evolucionando de la misma forma que se han producido cambios en las condiciones y circunstancias en que el trabajo se desarrollaba. En este sentido, los progresos tecnológicos, las condiciones sociales, políticas, económicas, etc., al influir de forma considerable en su concepción han definido el objetivo de seguridad y salud en el trabajo en cada país y en cada momento determinado.

Así, durante mucho tiempo el único objetivo de la protección de los trabajadores en caso de accidente o enfermedad profesional, consistió en la reparación del daño causado y de aquí parte precisamente, la relación histórica con otra disciplina prevencionista, la medicina y salud del trabajo, en la que la seguridad tuvo su origen al señalar, la necesidad de esta como ideal de prevención primaria de los accidentes de trabajo.

Sin remontarnos a antecedentes prehistóricos remotos acerca de la concepción de la seguridad y salud en el trabajo, existen antecedentes históricos más recientes que confirman como desde la aparición del hombre y su relación con el trabajo, ha sentido la necesidad de defender su salud amenazada por el riesgo de las actividades que realizaba.

En la edad antigua (4000 a.C.) se realizaban en Egipto tratamientos médicos y acciones de salud ocupacional a guerreros embalsamadores y fabricantes de armas. En el año 2000 a.C. se estableció en el código de Hammurabi la protección a los artesanos y las indemnizaciones por accidentes de trabajo. En Grecia en el año 1000 a.C. se contemplaba el tratamiento a zapateros y artesanos. En



Roma se conformaron colegios a manera de asociaciones de ayuda mutua.

Durante la edad media las cofradías, asociaciones de ayuda mutua, atendían los casos de trabajadores accidentados. Así mismo las órdenes religiosas atendían a los trabajadores como obra de caridad.

A mediados del siglo XVIII con el fenómeno del maquinismo y el desarrollo pleno de la revolución industrial aumentan los accidentes en el trabajo, obligando a los estados a buscar una solución propia y especial ante la muerte de los trabajadores, originándose la necesidad de la salud ocupacional y la definición jurídica de accidente de trabajo.

En el siglo XIX se inicia la reglamentación de accidentes de trabajo en Gran Bretaña, Francia, España y Alemania. A finales de siglo, después de la consagración legislativa de la teoría del riesgo profesional en Europa, se expiden las primeras normas sobre enfermedad profesional en Suiza, Alemania, Inglaterra, Francia e Italia, dándose un carácter reparador a las enfermedades profesionales y se establecen los parámetros para la implementación de la salud ocupacional de las empresas.

A comienzos del siglo XX en Centro América y Sudamérica se inicia el desarrollo legislativo en Guatemala, El Salvador, Argentina, Colombia, Chile, Brasil, Bolivia, Perú, Paraguay y paulatinamente en el resto de naciones, hasta quedar consagrados el accidente de trabajo, la enfermedad profesional y salud ocupacional como derechos laborales protegidos por el estado.

En la historia de la seguridad y salud ocupacional del Perú, en el año de 1926, durante el periodo republicano, se encarga a la "Dirección de Salubridad del Ministerio de Fomento" la inspección de Higiene de los centros de Trabajo. El 5 de agosto de 1940, el decreto supremo 1818 crea el "Departamento Nacional de Higiene Industrial" (ahora instituto de salud ocupacional).



El 12 de marzo de 1947 se promulga la Ley 10833 para la creación de Fondos para el departamento Nacional de Higiene industrial y se empiezan a especificar sus funciones. Posteriormente en el año 1957 se realiza el primer seminario Nacional de Salud Ocupacional por el Dr. Frederick J. Vintinner.

El ISO (Instituto de Salud Ocupacional) tiene por objetivo el contribuir a mantener y promover el estado físico, mental y social de los trabajadores a todos los campos con preferencia en la minería. Y en el año de 1963 queda sin efecto la contribución monetaria de la minería lo que afecta a esta situación.

En el año de 1964 se dictó la primera norma en materia preventiva fue el Decreto Supremo 42-F que dio inicio al primer reglamento en seguridad industrial, posteriormente en el año 1965 el Decreto Supremo 029-65-DGS que reglamentaba la apertura y control sanitario de plantas industriales, en 1985 se da la resolución suprema 021-83-TR que regula las normas básicas de seguridad e higiene en obras de edificación, en 2001, para sector Minero se dicta el Decreto Supremo 046-2001-EM reglamento de seguridad e higiene minera.

El año 2005 se norma por Decreto Supremo 009-2005 TR el reglamento de seguridad y salud en el trabajo, que posteriormente fue modificado por Decreto Supremo 007-2007-TR, en el mismo año se dicta la directiva 005-2009 MTPE/2/11.4 que da los lineamientos sobre inspecciones de trabajo en materia de seguridad y salud en la construcción civil, que incorporo la norma técnica G-050.

El decreto supremo 005-2010-EM entro en vigencia el 01 de enero del año 2011, esta norma: Reglamento de seguridad y salud ocupacional y otras medidas complementarias en Minería, que obliga al empleador a la identificación de peligros y evaluación de riesgos en la actividad minera, a la capacitación y en temas relacionados a los trabajos de alto riesgo, manejo de sustancias peligrosas, reporte de accidentes, con tiempo perdido, incapacitantes y fatales.



La ley 29783, publicada el 20 de agosto del 2011, ley de seguridad y salud en el trabajo, 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.

2.3 Definiciones Conceptuales

2.3.1 OHSAS 18001:2007

El estándar OHSAS 18001 de la Serie de Evaluación de la Seguridad y Salud en el Trabajo (Occupational Health and Safety Assesment Series) es una forma de evaluación reconocida internacionalmente que sirve como herramienta para gestionar los desafíos a los que se pueden enfrentar organizaciones de todos los sectores y tamaños: niveles elevados de siniestralidad y enfermedades profesionales, jornadas de trabajo perdidas, absentismo laboral, sanciones, costes de atención médica y de compensación a los trabajadores .

Su implantación, por tanto, tiene como primer objetivo lograr una gestión ordenada de la prevención de riesgos laborales para así poder conseguir una mejora del clima laboral, la disminución del absentismo y el consiguiente aumento de la productividad. (Dalman, 2015)

2.3.1.1 Principales características del estándar OHSAS 18001

EL tipo de estructura adoptado para su aplicación está basado en la mejora continua de Edwards Deming (plan – do - check – act), como herramienta para mejorar el comportamiento de la organización en la materia de seguridad y salud en el trabajo. Esta circunstancia permite que sea compatible la gestión de seguridad y salud,

- **Planificar:** establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados realizar el seguimiento de acuerdo a la política de SST de la organización.
- **Hacer:** Implementar los procesos.
- **Verificar: Realizar** el seguimiento y la medición de los procesos respecto a política de SST, lo objetivos las metas, los requisitos legales y otros requisitos e informar sobre los resultados.
- **Actuar:** Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de la SST.

Muchas organizaciones gestionan sus operaciones por medio de la aplicación de un sistema de procesos y sus interacciones, que se puede denominar como enfoque basado en los procesos. El estándar OHSAS contiene requisitos que pueden ser auditados objetivamente, sin embargo, no establece requisitos absolutos para el desempeño de la SST.

El nivel de detalle y complejidad del sistema de gestión de la SST, la extensión de la documentación y los recursos que se dedican dependen de varios factores tales como el alcance del sistema y el tamaño de la organización.

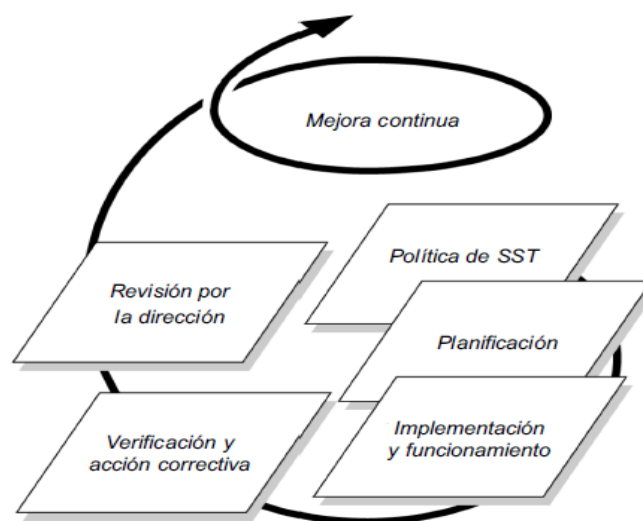


Figura 2: Modelo de sistema de Gestión de la SST, por (AENOR, 2007)



2.3.1.2 Objetivos del estándar OHSAS

Establecer un sistema de gestión de la SST para eliminar o minimizar los riesgos al personal y a otras partes interesadas que podrían estar expuestas a peligros para la SST asociados con sus actividades.

Implementar, mantener y mejorar de manera continua un sistema de gestión de la SST.

- Asegurarse de la conformidad con su política de SST.

Demostrar la conformidad de este estándar OHSAS por:

- La realización de una autoevaluación y auto declaración.
- La búsqueda de confirmación de dicha conformidad por las partes interesadas en la organización tales como clientes.
- La búsqueda de confirmación de su auto declaración por una parte externa a la organización.
- La búsqueda de la certificación / registro de su sistema de gestión de la SST por una organización externa.

2.3.1.3 Requisitos generales

La organización debe establecer documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST de acuerdo a los requisitos de este estándar OHSAS y determinar cómo cumplirá estos requisitos

La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión SST.

2.3.1.4 Política de SST

La alta dirección debe definir y autorizar la política de SST de la organización y asegurarse que dentro del alcance definido de su sistema de gestión de la SST sea:

- a) Apropriada a la naturaleza de la magnitud de los riesgos para la SST de la organización.
- b) Incluye un compromiso de prevención de los daños y del deterioro de la salud y de mejora continua de la gestión de la SST y del desempeño de la SST.
- c) Incluye un compromiso de cumplir al menos con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba relaciones con sus peligros para la SST.
- d) Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de SST.
- e) Se documenta implementa y mantiene.
- f) Se comunica a todas las personas que trabajan para la organización, con el propósito de hacerles consciente de sus obligaciones individuales en materia de SST.
- g) Se encuentra a disposición de las partes interesadas para su revisión periódica, así asegura que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización.



Figura 3: Requisitos a tener en cuenta para el desarrollo adecuado de la política por (AENOR, 2007)



La política debe ser conocida por todos los miembros de la organización y estar disponible para las partes externas interesadas. Puede darse a conocer de manera directa y personalizada o mediante su publicación en el tablón general de anuncios de la organización, en internet (página web) o mediante la inclusión en la intranet de la organización. Se deberán utilizar formas y métodos de comunicación que resulten comprensibles y apropiados para el público objetivo.

Es importante que el documento se encuentre fechado y firmado por el máximo responsable que haya en la organización, debiendo prestar especial atención en su actualización

2.3.1.5 Planificación

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y determinar los controles necesarios respecto a estos.

Se deben tomar en cuenta todas las actividades desarrolladas en la organización, el comportamiento humano, capacidades de los colaboradores y otros factores humanos.

Al hacer el análisis se debe incluir a toda la organización como tal, desde la infraestructura, el equipamiento los materiales, el lugar de trabajo, como los cambios en la organización, sus actividades o materiales, estos incluyen a los cambios temporales y su impacto en las operaciones y procesos.

La metodología de la organización para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, debe estar definida con respecto a su alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurar de que sea más proactiva que reactiva y prever la identificación, priorización y documentación de los riesgos, así también como la aplicación de controles según sea apropiado.

Para ello se deberá desarrollar una metodología para la identificación de peligros y evaluación continuada de riesgos, tomando en cuenta continuos cambios, debido esto la gestión del cambio se convierte en un elemento imprescindible de vínculo y coordinación, con las tres fases: identificación, evaluación y control de riesgos existentes o potenciales.

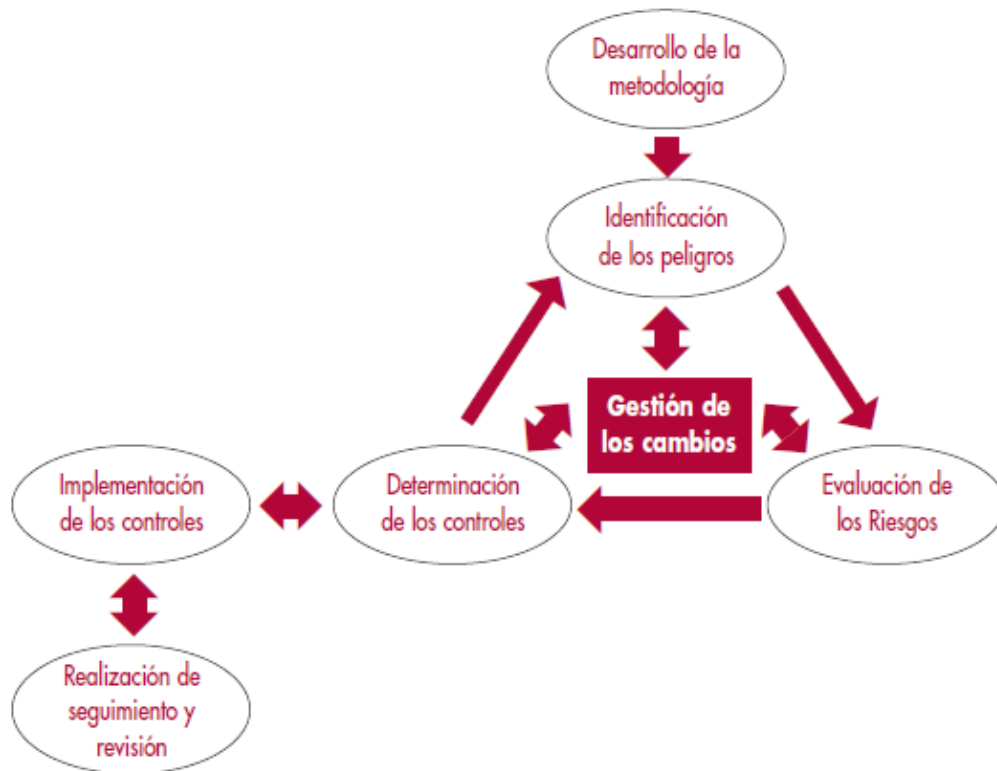


Figura 4: Esquema de identificación de peligros y evaluación de riesgos por (Dalman, 2015)

La identificación de peligros y evaluación de riesgos , junto con la determinación de los controles , deberán ser revisadas de forma continua para ello se deberá disponer de la planificación de actividades preventivas con sus respectivas frecuencias de revisión , además , se considerará que dichas planificaciones pueden verse afectadas o alteradas por elementos no presentes en el momento actual , tales como las respuestas frente a nuevos peligros , los cambios en la legislación , la diversidad cambiante en la mano de obra incluidos los contratistas.

2.3.1.6 Requisitos legales y otros requisitos

Se debe establecer implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar y tener acceso a requisitos legales vigentes y a otros requisitos de SST que sean aplicables.

Para poder garantizar dicha identificación y acceso, se deberá elaborar uno o varios procedimientos al efecto, como pueden ser:

- Detalles de los procesos de producción o prestación de servicios de la organización.
- Resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y durante la determinación de los controles.
- Mejores prácticas por ejemplo códigos o directrices de otras empresas de referencia o asociados empresariales del sector.
- Requisitos legales ya sean de carácter regional, nacional o internacional así también como requisitos internos de la organización o de las partes interesadas



Figura 5: Esquema para un cumplimiento óptimo de los requisitos de la OHSAS 18001 por (Dalman, 2015)

2.3.1.7 Implementación

El estándar OHSAS 18001:2007 determina la necesidad de establecer y documentar la estructura y responsabilidades del personal que gestiona, realiza y verifica actividades que tengan efectos de los riesgos de las instalaciones y en los procesos de la organización, se determina el rol de cada área de la organización respecto al cumplimiento del manual de gestión.

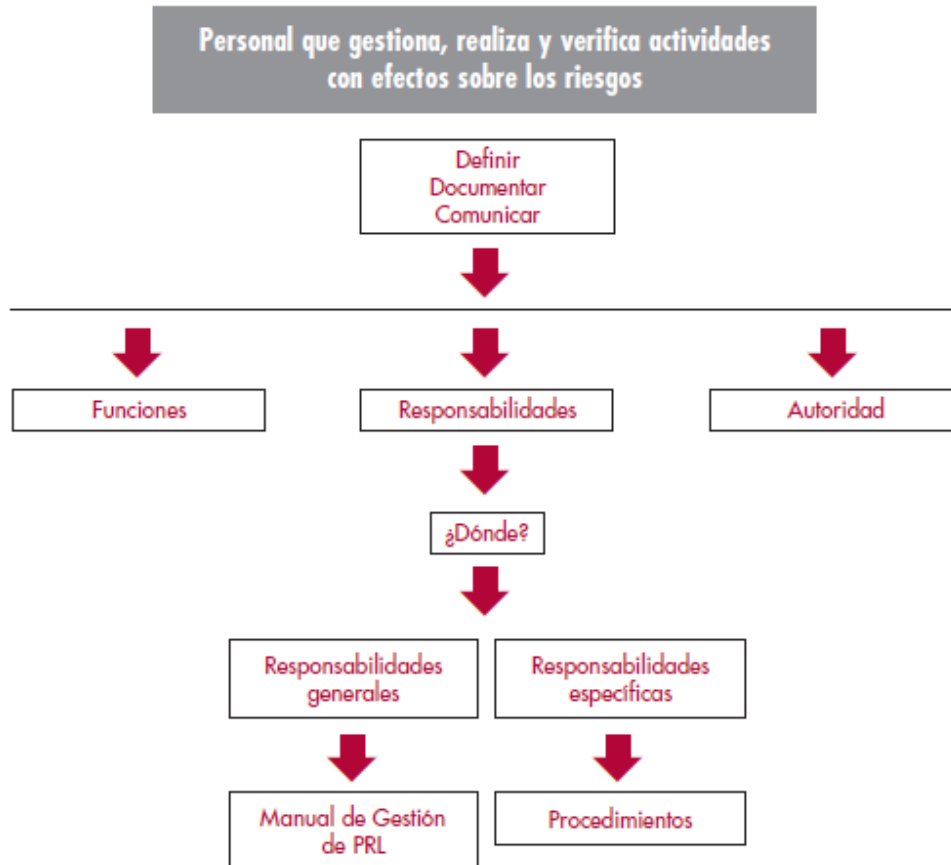


Figura 6: Funciones, responsabilidad y autoridad en la organización por (Dalman, 2015)

El estándar obliga a designar un representante de la alta dirección con funciones, responsabilidad y autoridad definidas, para asegurarse la implantación y el mantenimiento de los requisitos de SGSST.

Para la implementación del plan de gestión, la alta dirección de la organización deberá asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios ya sean humanos, tecnológicos o financieros, para el

correcto funcionamiento del sistema de gestión, definiendo funciones, asignando responsabilidades y delegando la autoridad para facilitar la citada gestión.

Se diseñarán programas formativos para asegurar que toda la organización tome conciencia de la importancia de sus actividades, dentro de estos factores la comunicación y la articulación de la organización es importante para el cumplimiento del plan de gestión.

2.3.1.8 Documentación

El estándar OHSAS no exige una estructura concreta para el desarrollo de la documentación, por lo que no resulta necesario reemplazar documentos existentes como manuales, procedimientos o las instrucciones operativas de trabajo, siempre y cuando estas garanticen una correcta adecuación de los planes requeridos.

Siguiendo los criterios de un sistema de gestión estándar, los documentos habituales que constituyen el sistema preventivo se encuentran por lo general organizadas en 4 niveles, como se parecía en el siguiente gráfico.

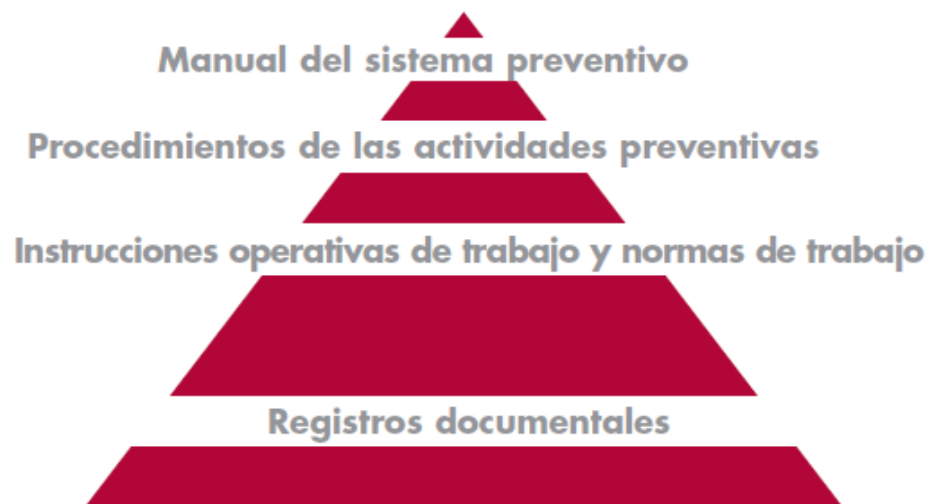


Figura 7: Niveles de un sistema de gestión por (Dalman, 2015)



2.3.1.9 Verificación

Con el fin de saber si se está cumpliendo con los parámetros establecidos en el estándar, como la política y objetivos en materia de SST, los requisitos legales o la implantación y efectividad de los controles de riesgos, entre otros, se deberá asegurar que se dispone de un procedimiento con un enfoque sistemático para medir y seguir como se es llevando la SST, de una forma planificada y regular.

Con objeto de implantar requisitos se contará con la ejecución de controles proactivos y reactivos, inspecciones de equipos de medición, mediante evaluaciones de cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, uso óptimo de los resultados de visitas, observaciones del trabajo e inspecciones de seguridad del lugar de trabajo, evaluación de la eficacia de la formación en SST, realización de las revisiones médicas y el control periódico de las instalaciones, por ejemplo:

Las inspecciones se deberán planificar de una forma periódica, pudiendo estas ser de dos tipos:

- Reglamentarias y de mantenimiento de las instalaciones y equipos que disponga la organización.
- Inspecciones de las condiciones de trabajo.

Los equipos de medición deberán mantenerse y almacenarse de una manera adecuada. Para ello es preciso disponer de un procedimiento, demás documentarse mediante un esquema de calibración en el que se incluirán los siguientes elementos:

- Frecuencia de calibración.
- Referencia de los métodos de prueba.
- Identidad de los equipos usados para la calibración.
- Acciones a tomar si el equipo de mención resulta fuera de los límites de calibración.



2.3.1.10 Evaluación legal

Como garante del cumplimiento de la legislación vigente aplicada a la organización, esta deberá establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos destinados a tal fin, determinando los momentos exactos y la periodicidad en los cuales se van a realizar las evaluaciones de los requisitos legales aplicables.

Para la evaluación de los requisitos legales, se tendrán en cuenta los resultados de diferentes elementos de entrada tales como son auditorías, análisis de inspecciones reglamentarias, revisiones de documentos o registros de incidentes y evaluaciones de riesgos, entrevistas, análisis de resultados de pruebas de seguimiento entre otras.

2.3.1.11 No conformidad, Acción Correctiva y Acción preventiva

Con el fin de garantizar la eficacia del sistema de gestión SST, se deberá disponer uno varios procedimientos para la identificación de las no conformidades que pueden generarse, debiéndose aplicar acciones correctivas oportunas en el caso de resultar necesario o tomar acciones preventivas para evitar que los problemas se materialicen.

- No conformidad: es un incumplimiento de un requisito en la organización se deberá establecer en qué grado y exigencia se pretenderá que los integrantes del grupo identifiquen una no conformidad.

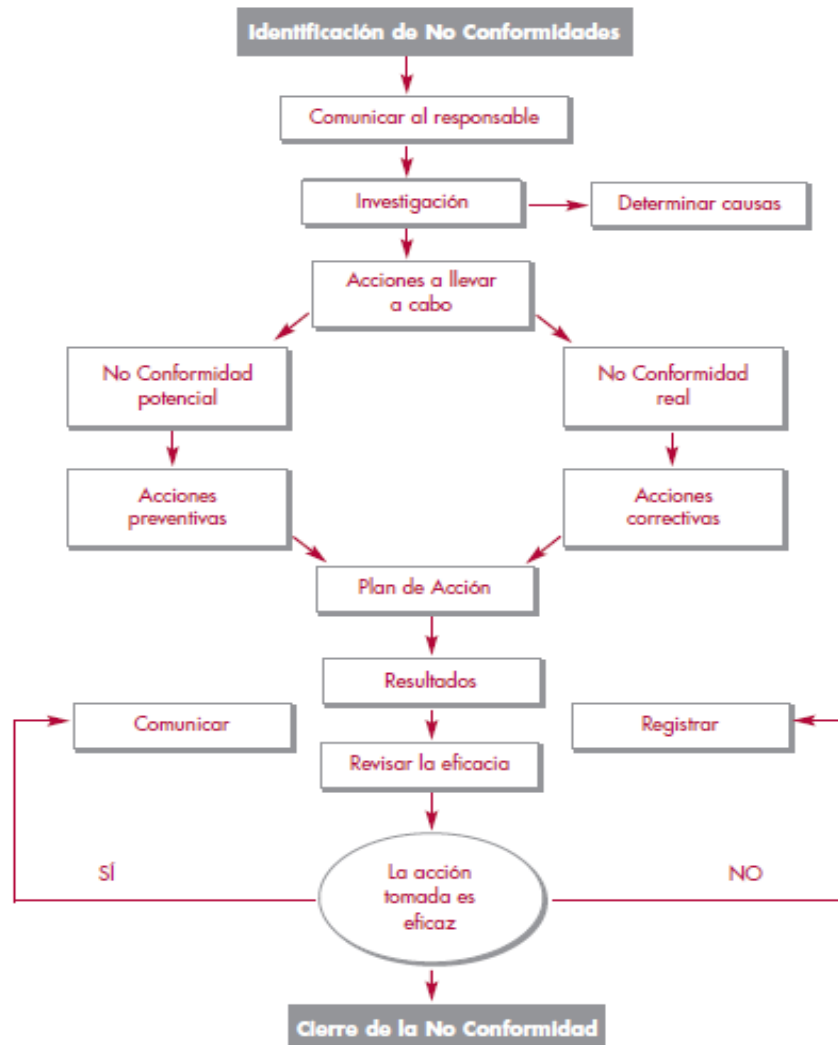


Figura 8: Metodología para la identificación y seguimiento de las no conformidades por (Dalman, 2015)

- Acción correctiva: Acción que se lleva a cabo con el objeto de eliminar la causa de una No Conformidad real u otra situación indeseable y así impedir que vuelva a producirse.
- Acción Preventiva: Acción efectuada para eliminar una posible fuente que pueda desarrollar una no conformidad u otra situación potencias indeseable.

2.3.1.12 Auditorías Internas

Es un requisito contemplado en el estándar OHSAS 18001, el cual pretende obtener un punto de vista objetivo sobre cuál es el estado real del sistema, la auditoría interna deberá ser una actuación

a ejecutar de forma periódica y debidamente planificada mediante la cual, la organización revisará y evaluará el grado de cumplimiento del sistema de gestión, así como la efectividad de sus procedimientos.

Para prepara una auditoría intensa se deben considerar ciertos procedimientos entre los cuales están: autorización de la auditoria, la selección del equipo auditor, establecimiento del alcance, los criterios y los objetivos de la auditoría. Difusión del plan de auditoría y consenso del auditado, preparación de documentos de trabajo y la elaboración de listas de verificación.

Es un requisito imprescindible que los auditores sean competentes, tengan experiencia y estén familiarizados con los peligros de las áreas que se encuentran auditando. Los posibles aspectos a revisar durante el proceso de auditoria pueden ser los siguientes:



Figura 9: Factores a considerar para una buena auditoria interna por (Dalman, 2015)

Con los resultados de la auditoría se debe establecer un plan de acción con las medidas correctivas propuestas con objeto de poder solventar las no conformidades identificadas.

2.3.1.13 Revisión de Dirección.

La obligación de la alta dirección es el de revisar de forma periódica el grado de implantación del sistema de gestión y la adecuación el mismo con la política y los objetivos establecidos.

En la planificación de revisiones deberán tenerse en cuenta temas a tratar como informes de emergencias, estadísticas de incidentes, resultados de inspecciones técnicas reglamentarias, acciones correctivas ejecutadas desde la última revisión, el grado de cumplimiento de los objetivos de la SST y resultados de auditorías internas y externas.

2.3.1.14 Fases para la implantación del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo según el estándar OHSAS 18001:2007

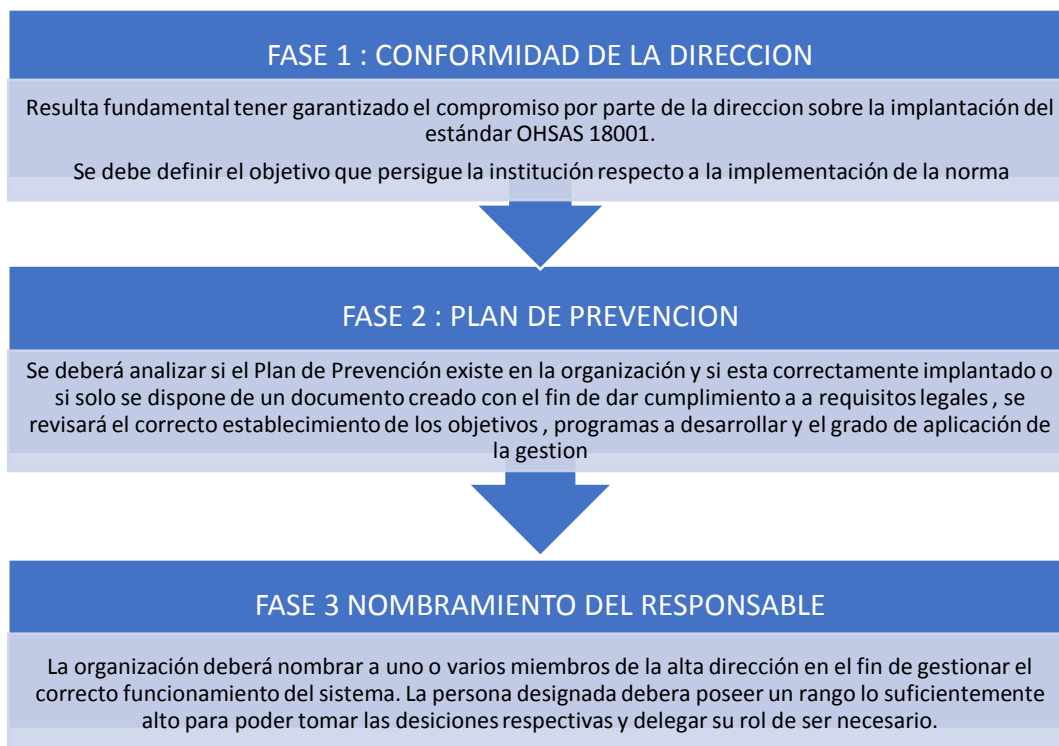




Figura 10: Fases para la implantación del sistema de gestión y salud en el trabajo

2.3.2 ISO 45001

2.3.2.1 Cronología de la norma ISO 45001 hasta su publicación

- MARZO 2013: Etapa de propuesta
- NOVIEMBRE 2013: Etapa Preparatoria
- MARZO 2015: Fase de Comité
- JULIO 2015: 2° fase de Comité
- NOVIEMBRE 2015: Etapa de Investigación
- MAYO 2017: 2° Fase de Investigación
- ENERO 2018: Aprobación el Proyecto Final de Norma Internacional (FDIS)
- MARZO 2018: Publicada la Norma ISO 45001
- MARZO 2021 Deja de ser válida la norma OHSAS 18001

Tabla 1.

Correspondencia entre los requisitos de ISO 45001 Y OHSAS 18001

ISO 45001	OHSAS 18001:2007
0.- INTRODUCCION	0.- INTRODUCCION
1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
2.- REFERENCIAS NORMATIVAS	2.- REFERENCIAS NORMATIVAS
3.- TERMINOS Y DEFINICIONES	3.- TERMINOS Y DEFINICIONES
4.- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO CONTEMPLADO
4.1.- Comprensión de la organización y de su contexto	NO CONTEMPLADO
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas	NO CONTEMPLADO
4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST	
4.4.- Sistema de gestión de la SST	
5.- LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN	NO CONTEMPLADO
5.1.- Liderazgo y compromiso	NO CONTEMPLADO
5.2.- Política de la SST	4.2.- Política de OHSAS
5.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	4.4.1.- Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad
5.4.- Consulta y participación de los trabajadores	4.4.3.2.- Participación y consulta
6.- PLANIFICACIÓN	4.3.- PLANIFICACIÓN
6.1.- Acciones para abordar riesgos y oportunidades	NO CONTEMPLADO
6.1.1.- Generalidades	4.3.2.- Requisitos legales y otros requisitos



<p>6.1.2.- Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades</p> <p>6.1.3.- Determinación de los requisitos legales y otros requisitos</p> <p>6.1.4.- Planificación de acciones</p> <p>6.2.- Objetivos de SST y planificación para lograrlos</p> <p>6.2.1.- Objetivos de SST</p> <p>6.2.2.- Planificación para lograr objetivos de la SST</p>	<p>NO CONTEMPLADO</p> <p>4.3.3.- Objetivos y programa</p> <p>NO CONTEMPLADO</p> <p>4.3.3.- Objetivos y programa</p>
<p>7.- APOYO</p>	<p>4.4.- IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</p>
<p>7.1.- Recursos</p> <p>7.2.- Competencia</p> <p>7.3.- Toma de conciencias</p> <p>7.4.- Comunicación</p> <p>7.4.1.- Generalidades</p> <p>7.4.2.- Comunicación interna</p> <p>7.4.3.- Comunicación externa</p> <p>7.5.- Información documentada</p> <p>7.5.1.- Generalidades</p> <p>7.5.2.- Creación y actualización</p> <p>7.5.3.- Control de la información documentada</p>	<p>4.4.1.- Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad</p> <p>4.4.2.- Competencia, formación y toma de conciencia</p> <p>4.4.3.1.- Comunicación</p> <p>4.4.4.- Documentación</p> <p>NO CONTEMPLADO</p> <p>4.4.5.- Control de documentación</p> <p>4.5.4.- Control de Riesgos</p>
<p>8.- OPERACIÓN</p>	<p>4.4.- IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</p>
<p>8.1.- Planificación y control operacional</p> <p>8.1.1.- Generalidades</p> <p>8.1.2.- Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST</p> <p>8.1.3.- Gestión del cambio</p> <p>8.1.4.- Compras</p> <p>8.1.4.2.- Contratistas</p> <p>8.1.4.3.- Contratación externa</p> <p>8.2.- Preparación y respuesta ante emergencias.</p>	<p>4.4.6.- Control operacional</p> <p>4.3.1.- Identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y determinación de los controles</p> <p>NO CONTEMPLADO</p> <p>NO CONTEMPLADO</p> <p>NO CONTEMPLADO</p> <p>4.4.7.- Preparación y respuesta ante emergencias</p>
<p>9.- EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</p>	<p>4.5.- VERIFICACIÓN</p>
<p>9.1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño</p> <p>9.1.1.- Generalidades</p> <p>9.1.2.- Evaluación del desempeño</p> <p>9.2.- Auditoría Interna</p> <p>9.2.1.- Generalidades</p> <p>9.2.2.- Programa de auditoria interna</p> <p>9.3.- Revisión por la dirección</p>	<p>4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño</p> <p>4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal</p> <p>4.5.5. Auditoría interna</p> <p>4.6. Revisión por la dirección</p>
<p>10.- MEJORA</p>	<p>NO CONTEMPLADO</p>
<p>10.1.- Generalidades</p> <p>10.2.- Incidente, no conformidades y acciones correctivas</p> <p>10.3.- Mejora continua</p>	<p>NO CONTEMPLADO</p> <p>4.5.3. Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva</p> <p>NO CONTEMPLADO</p>



2.3.3 Seguridad Industrial

“Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, instintivo-defensivo. Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado”. (Ramirez, 2008)

“Seguridad industrial es el conjunto de normas técnicas, destinadas a proteger la vida, salud e integridad física de las personas y a conservar los equipos e instalaciones en las mejores condiciones de productividad.” (Hena Robledo, 2010)

La seguridad Industrial es una realidad compleja, que abarca desde problemática estrictamente técnica hasta diversos tipos de efectos humanos y sociales. A la vez, debe ser una disciplina de estudio en la que se han de formar los especialistas apropiados, aunque su naturaleza no corresponde a las asignaturas académicas clásicas, sino a un tipo de disciplina de corte profesional, aplicado y con interrelaciones legales muy significativas. (Muñoz, 2010)

Se define como el conjunto de actividades destinadas a la prevención, identificación y control de las causas que generan accidentes de trabajo. (Fernandez, Seguridad e Higiene Industrial, 2012)

El objetivo principal es detectar, analizar, controlar, y prevenir factores de riesgo específicos y generales existentes en los lugares de trabajo, que contribuyen como causa real o potencial a producir accidentes de trabajo.

Esta actividad es de gran trascendencia dentro de las actividades de salud ocupacional por las siguientes razones:

- Las fallas de seguridad industrial se traducen en sucesos repentinos que no dan tiempo a reaccionar, por lo cual es



indispensable aplicar, con antelación, medidas preventivas en el momento en que se detecta el peligro.

- La consecuencia negativa de la falta de seguridad industrial, materializada en el accidente, es el indicador más utilizado para la evaluación de un programa de gestión preventiva y, por consiguiente, factor decisivo para calificar la eficiencia de dichos programas.
- La seguridad industrial no es una actividad científica, puede suceder que en situaciones de peligros inminentes jamás ocurra un accidente y, por el contrario, en ambientes aparentemente seguros, se presenten accidentes sin que exista una relación directa como la existente entre la exposición a agentes nocivos de higiene y salud ocupacional.

Por medio de la seguridad industrial se busca evitar lesiones y muerte por accidente para reducir los costos operativos; de esta forma se puede dar un aumento en la productividad y una maximización de beneficios. Así mismo, permite mejorar la imagen de la empresa y al preocuparse por el bienestar del trabajador brinda un mayor rendimiento por parte de éste.

2.3.4 Salud Ocupacional

La salud ocupacional está conformada por la medicina del trabajo y la higiene industrial. “A través de la salud ocupacional se pretende mejorar y mantener la calidad de vida y salud de los trabajadores y servir como instrumento para mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas”. (Henao 2010: 33) Salud Ocupacional: Conceptos básicos. 2da Edición. Colombia. Eco ediciones.

La organización internacional del trabajo la define como: El conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y



rehabilitación de los trabajadores, para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de acuerdo con sus condiciones fisiológicas y sociológicas.

Según la organización internacional del trabajo, OIT y la Organización Mundial de la Salud, la salud ocupacional tiene como finalidad, “promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causada por las condiciones de trabajo, protegerlos en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causada por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas, y en suma adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.”

El objetivo de la salud ocupacional es que los trabajadores se vean libres, a lo largo de toda su vida de trabajo, de cualquier daño a su salud ocasionado por las sustancias que utiliza, los equipos que usa o condiciones de trabajo; es decir, prevenir riesgos profesionales los cuales pueden verse reflejados como accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

La Salud ocupacional sigue el modelo conocido como ambientalista, se caracteriza por un enfoque preventivo, basado en el estudio y control del ambiente físico del medio laboral. Sus objetivos básicos son la evaluación y control del ambiente de trabajo y el diagnóstico temprano de las enfermedades profesionales mediante indicadores biológicos y biomarcadores. Se le concede gran importancia al establecimiento de exigencia de normas y niveles permisibles de seguridad.

2.3.5 Exámenes Médicos ocupacionales

(Digesa), es una evaluación médica que se realiza al trabajador ara determinar el estado de salud al momento del ingreso, durante su



labor y al finalizar el contrato laboral para valorar la aptitud del puesto de trabajo.

Se encuentra contemplado en el Artículo N°79 de la Ley N°29783 que las obligaciones del trabajador en materia de prevención de riesgos laborales, los trabajadores tienen como obligación someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.

Dentro de los exámenes médicos ocupacionales se deben evaluar los siguientes criterios

- Evaluación Musculo-Esquelético
- Exámenes de laboratorio: Glucosa Basal, Colesterol Total
- Entre otros según el riesgo a que estén expuestos

2.3.6 Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

La gestión en seguridad y salud ocupacional, se proyecta como un modelo de planeación, ejecución y evaluación de todas las actividades que se desarrollen, bajo políticas gerenciales que se dirijan hacia un mejoramiento continuo, dentro de un manejo racional de los peligros. (Cavassa, 2008)

La gestión tiene como una de sus principales estrategias la proyección de las metas empresariales, el acondicionamiento de procedimientos, la utilización de máquinas, equipos, herramientas, materias primas e insumos que corresponden a los requerimientos de producción y como actividad prioritaria, la capacitación y motivación del personal para disponer de una mano de obra capacitada y comprometida con el desarrollo y el bienestar de la empresa. Es igualmente importante disponer de sistemas de auditorías que garanticen la eficiencia en la inversión de recursos. Asimismo, se debe asegurar la continuidad de la empresa, frente a todas las amenazas que puedan existir, porque de esta forma se protege el



prestigio de sus productos, la fidelidad de la clientela y la experiencia adquirida, condiciones que deben sobrevivir a cualquier clase de emergencia material o económica que puede surgir.

Es importante advertir que su adecuada aplicación debe hacerse siguiendo un plan de gestión debidamente estructurado, el cual facilite la implantación, el desarrollo y la evaluación de las actividades dentro de un proceso de mejora continua que permita, en forma gradual, dar cumplimiento a las normas legales y técnicas de modo que la empresa pueda implementar condiciones de seguridad en el trabajo que garanticen el desarrollo de los procesos, sin interrupciones o retrasos debidos a enfermedades profesionales, accidentes e incidentes de trabajo, los cuales, además de los costos que ocasionan, son un factor de alteración de los procesos.

2.3.7 Política de Gestión

La política en la gestión de seguridad y salud ocupacional, es entendida como una manifestación escrita de la voluntad y del compromiso de la gerencia para proporcionar a sus empleados un ambiente de trabajo seguro. (Fernandez, Seguridad e Higiene Industrial, 2012)

La política debe ser propia de la organización y apropiada para la naturaleza y escala de los riesgos de seguridad y salud ocupacional, ha de ser liderada por el empleador, pero debe ser consultada y difundida a todas las personas relacionadas con la empresa; la política es proyectada en el tiempo y proactiva en cuanto al compromiso institucional y ha de ser actualizada y aplicada permanentemente.

La política se constituye en un axioma de la empresa, en patrimonio colectivo que orienta su quehacer cotidiano; en la práctica muchas empresas copian políticas ajenas, al final eso se convierte en una máscara utilizada para presentarse ante la auditoría.



2.3.8 Estrategia Gerencial

Corresponde a la gerencia asumir el liderazgo del sistema de gestión en todas sus fases, las cuales, partiendo de la política, deberá determinar los objetivos y las metas. Es competencia de la gerencia asignar los recursos materiales, económicos y humanos necesarios para el desarrollo del sistema de gestión e involucrarlos en un proceso de planeación y de mejora continua.

2.3.9 Identificación de Peligros

En primer lugar, se deberá identificar y evaluar los riesgos; para ellos se elabora un diagnóstico de seguridad y salud ocupacional, dirigido a la identificación de los peligros y los riesgos.

El proceso debe incluir la formación de todos los trabajadores para que estén en capacidad de reconocer los peligros, identificar los riesgos y reportarlos inmediatamente.

Se debe tener en cuenta:

- Operaciones y procedimientos rutinarios y no rutinarios, teniendo en cuenta que el trabajo rutinario forma con facilidad hábitos seguros de procedimiento, mientras que los no rutinarios, frecuentemente, omiten medidas de prevención no establecidas por lo esporádico de la actividad.
- Peligros y riesgos que plantean las actividades adelantadas por el personal propio, contratistas y cualquier otra persona relacionada con la organización.
- Instalaciones para el desarrollo de la actividad de la empresa, teniendo en cuenta las áreas comunes.
- Medios de producción y de transporte.



Las herramientas disponibles para los trabajadores, en este proceso de identificación de peligros, se pueden considerar en una de estas dos categorías:

- 1) La identificación proactiva: prevé los riesgos y los riesgos asociados. Para ello puede valerse de las siguientes herramientas:
 - 1.1) Análisis de los puestos de trabajo; identificar los peligros de las estaciones de trabajo.
 - 1.2) Análisis de tareas; identifica los riesgos de las tareas o procesos y determina actividades críticas.
 - 1.3) Análisis de riesgos por oficios; identifica los riesgos de los oficios.
 - 1.4) Inspección de seguridad; identifica los riesgos de las instalaciones, sistemas y equipos.
 - 1.5) Observación de comportamiento; identifica los riesgos derivados del comportamiento del trabajador.
 - 1.6) Reporte de actos y condiciones inseguras; identifica los riesgos derivados de los actos y condiciones inseguras observadas.
- 2) Identificación reactiva: Investiga las causas de los eventos indeseados; hace parte de este tipo de identificación:
 - a. Conocer: Reconocimiento pleno del factor de riesgo.
 - b. Criticar: Considerar los efectos nocivos para la salud, comodidad y productividad.
 - c. Dimensionar: Acción de medir y expresar mediante el grado de peligrosidad o grado de riesgo, la dimensión del riesgo.



- d. Contrastar: Comparar la condición encontrada con disposiciones legales o técnicas.
- e. Intervenir: Selección de métodos de control cuya eficiencia y costo hagan posible su implementación.
- f. Evaluar: La intervención deber ser evaluada posteriormente para calificar sus resultados.

2.3.9.1 Inspección de Seguridad

Es una metodología proactiva de identificación de peligros mediante un procedimiento que permite identificar los peligros y los riesgos ocupacionales, antes que puedan convertirse en accidentes, incidentes y enfermedades profesionales. (Fernandez, Seguridad e Higiene Industrial, 2012)

Las inspecciones se clasifican según los siguientes aspectos:

- a. Por su cobertura:
 - Generales: cubrirán los procesos e instalaciones de una empresa.
 - Específicas: Enfocadas a dependencias, servicios, equipos, recursos o procesos específicos.
 - Especiales: Dirigidas hacia procesos de alto riesgo, como trabajo en espacios confinados, en caliente, en áreas clasificadas, trabajos en alturas, en instalación y funcionamiento de nuevos equipos, etc.
- b. Por su frecuencia:
 - Periódicas: Se realizan en fechas previamente acordadas.
 - Intermitentes: A intervalos regulares y cortos.
 - Continuas: Exclusivas para operaciones de alto riesgo que requieren constante control.



- Esporádicas: Sin regularidad en el tiempo. Son efectuadas, generalmente, por entidades gubernamentales, alta dirección de la empresa, asesores temporales, etc.
- Para dar un ordenamiento metodológico a la inspección, se recomienda observar las siguientes fases:

1. Fase Previa

- Análisis de información documentada de la empresa en materia de seguridad e higiene industrial.
- Indagación sobre aspectos relacionados a los responsables de las áreas de inspección y de salud ocupacional.
- Informarse sobre las características del proceso de producción.

2. Fase de Actuación

Visita de inspección realizada en el orden del proceso. Las inspecciones pueden ser generales o específicas como: emergencias, almacenamiento, condiciones de trabajo, gestión ambiental, condiciones de higiene industrial, instalaciones, maquinarias, materias primas, procesos, saneamiento básico industrial y señalización.

3. Fase de informe

Consiste en la recopilación escrita de las condiciones su estándar encontradas, indicando:

- a) Ubicación del riesgo.
- b) Identificación del riesgo.
- c) Consecuencias posibles.
- d) Número de personas expuestas.



- e) Tiempo de exposición.
- f) Métodos de control existentes.
- g) Métodos de control recomendados.
- h) Relación entre inspección y accidentes de trabajo.

2.3.9.2 Análisis y evaluación de Riesgos

El riesgo se debe analizar teniendo en cuenta si la tarea es o no rutinaria y su evaluación se hace estableciendo el grado de peligrosidad, si es de seguridad; y el grado de riesgo, si es de higiene; para ello se sigue alguna de las múltiples tablas de valoración existentes.

2.3.9.3 Valoración de Riesgos

El proceso general parte del desarrollo de una planeación dentro del sistema de gestión, para identificar y tratar los peligros y riesgos inherentes a la operación de la organización y su interacción con la visión, la misión, las políticas, los objetivos y las metas, así como los requerimientos del tipo legal.

El proceso demanda el establecimiento de un método sistemático que permita:

- Identificar: La empresa debe establecer y aplicar procedimientos para la continua identificación de peligros.
- Evaluar: Después de tener identificados los peligros se deben analizar y evaluar los riesgos asociados.
- Tratar: Una vez evaluados y priorizados los riesgos, se establecen los mecanismos de tratamiento y las medidas de control necesarias para reducirlos, por orden de importancia y dentro de los márgenes de viabilidad, sin ignorar ningún riesgo significativo ni ninguna mejora posible, teniendo en cuenta factores procedentes de los equipos y la intervención humana relacionada con la operación del mismo.



2.3.9.4 Metodologías para la evaluación de riesgos

Se pueden agrupar las metodologías existentes en estas tres categorías:

a) Métodos Cualitativos

El método cualitativo emplea palabras o escalas para describir la magnitud de las consecuencias potenciales y la posibilidad de que estas ocurran. Dichas escalas pueden adaptarse o ajustarse a las características particulares de la empresa y se pueden emplear diferentes descripciones de riesgos.

b) Métodos semi-cuantitativos

En este método se asignan valores a escalas cualitativas como las descritas anteriormente. No es obligatorio que el número asignado a cada descripción tenga una relación exacta con la magnitud real de las consecuencias o la probabilidad de ocurrencia.

c) Métodos cuantitativos

Emplea valores numéricos, en lugar de las escalas descriptivas empleadas en los métodos cualitativos y semi-cuantitativos. Tanto para las consecuencias como para la probabilidad se emplean datos de distintas fuentes. Su objetivo es expresar el grado de riesgo en términos probabilísticos e incluye un análisis crítico con cálculos y estructuras para establecer la probabilidad de sucesos complejos.

2.3.9.4.1 Sector hoteles y restaurantes

El sector hotelero y de restaurante se ha considerado de mediano impacto ambiental, se consideran que dicho sector afecta principalmente a recursos hídricos, aire y generación de residuos predominando el tipo orgánico. Al aplicar una buena gestión de prácticas ambientales se consiguen, reducir pérdidas de materias primas, reducir el consumo de agua, disminuir la generación de residuos, facilitar su reutilización, comprimir el consumo de los



recursos energéticos de esta índole, mejorar las condiciones de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y minimizar el efecto ambiental de las emisiones atmosféricas de los residuos y de los vertimientos de agua.

1.1. Matriz FODA

La Matriz FODA es utilizada como un instrumento viable para realizar el análisis organizacional, en relación con los factores que determinan el éxito en el cumplimiento de metas.

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles, que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir las oportunidades y amenazas.

También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Thompson (1998) establece que el análisis FODA estima el hecho que una estrategia tiene que lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización de carácter externo, es decir, las oportunidades y amenazas.

2.3.9.4.2 Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

Una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de una manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con atributos psicológicos y su evidencia de competencia, otro aspecto considerado como fortalezas son los recursos considerados valiosos y la misma capacidad competitiva de la organización, como un logro que brinda la organización y una situación favorable en el medio social.

Una debilidad de unas organizaciones defina como un factor considerado vulnerable en cuanto a su organización o simplemente a una actividad en que la organización realiza en forma deficiente, colocándola en una situación considerada débil.



Las oportunidades son aquellos factores que resultan positivos favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas. Las amenazas son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización. (Porter, 1998).

2.3.9.4.3 *Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)*

Una vez elabora la matriz FODA, que enlista cuales son los factores internos y externos que influyen en la organización, el siguiente paso es evaluar primeramente la situación interna de la compañía, el procedimiento para la evaluación MEFI se constituye de 5 etapas las cuales se desglosan en:

- Asignar pesos entre 0.0 que significa no importante, hasta 1.0 que significa muy importante, el peso otorgado a cada factor expresa la importancia relativa del mismo, y todos los pesos en su totalidad deben tener la suma de 1.0.
- Asignar una calificación entre 1 y 4, en orden de importancia donde 1 es irrelevante y 4 se evalúa como muy importante.
- Efectuar la multiplicación del peso de cada factor para su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada de cada factor, ya sea una fortaleza o una debilidad.
- Sumar las calificaciones ponderadas de cada factor para determinar el total ponderado de la organización en su conjunto.

2.3.9.4.4 *Matriz de evaluación de los Factores Externos (MEFE)*

Matriz En la cual se establecen análisis de los factores externos, es decir, de las oportunidades y las amenazas, para lo cual se siguen los siguientes pasos:



- Asignar pesos entre 0.0 que significa no importante, hasta 1.0 que significa muy importante, el peso otorgado a cada factor expresa la importancia relativa del mismo, y todos los pesos en su totalidad deben tener la suma de 1.0
- Asignar una calificación entre 1 y 4, en orden de importancia donde 1 es irrelevante y 4 se evalúa como muy importante.
- Efectuar la multiplicación del peso de cada factor para su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada de cada factor, ya sea una fortaleza o una debilidad.
- Sumar las calificaciones ponderadas de cada factor para determinar el total ponderado de la organización en su conjunto

2.3.10 Marco legal

2.3.10.1 Ley N° 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo

La ley 29783 reglamentada por el decreto N° 005-2012-TR, tiene como objetivo facilitar la implantación, el mantenimiento del nivel efectivo de la protección de la salud y la seguridad reduciendo los costos de las unidades productivas y los incentivos a la informalidad. Asimismo, tiene por finalidad adoptar medidas destinadas a lograr condiciones de trabajo seguro y saludable para todos los trabajadores, así como el aseguramiento universal y progresivo de todos los riesgos en el trabajo.

Mediante Ley 29783, se estableció la obligación empresarial de contar con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otras obligaciones. Gracias a esta ley se pueden realizar matrices IPER, durante algunos artículos iremos viendo cómo se realizan dichas matrices IPER, ofreceremos información sobre la gestión de la seguridad, etc.



Es importante resaltar que esta ley es aplicable para todos los sectores económicos y de servicio; comprendiendo a todos los empleados y trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privadas en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las fuerzas armadas y de la policía nacional del Perú.

2.3.10.1.1 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 legislación vigente.

2.3.10.1.2 Artículo 19.- Participación de los trabajadores en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, respecto del siguiente:

La consulta, información y capacitación en todos los aspectos de la seguridad y salud en el trabajo.

La convocatoria de elecciones, la elección y el funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo.

El reconocimiento de los representantes de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema.

La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos al interior de cada unidad empresarial y en la elaboración del mapa de riesgos.

2.3.10.1.3 Artículo 20.- Mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La metodología de mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo considera lo siguiente:



La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.

- El establecimiento de estándares de seguridad
- La medición periódica del desempeño con respecto a los estándares.
- La evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares.
- La corrección y reconocimiento del desempeño.

2.3.10.1.4 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 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.

2.3.10.1.5 Artículo 38. Planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

La planificación, desarrollo y aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo permite a la empresa.

Cumplir, como mínimo, las disposiciones de leyes y reglamentos nacionales, los acuerdos convencionales y otras derivadas de la practica preventiva.

- Mejorar el desempeño laboral en forma segura
- Mantener los procesos productivos o de servicios de manera que sean seguros y saludables



2.3.10.1.6 Artículo 44. Efectos de las auditorias e investigaciones

Las investigaciones y las auditorias deben permitir a la dirección de la empresa que la estrategia global del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo logre los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema. Sus resultados deben ser comunicados al comité de seguridad y salud en el trabajo, a los trabajadores y a sus organizaciones sindicales

2.3.10.1.7 Artículo 45.- Vigilancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La vigilancia de la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, las auditorías y los exámenes realizados por la empresa deben permitir que se identifiquen las causas de su conformidad con las normas pertinentes o las disposiciones de dicho sistema, con miras a que se adopten medidas apropiadas, incluidos los cambios en el propio sistema.

2.3.10.1.8 Artículo 47.- Revisión de los procedimientos del empleador

Los procedimientos del empleador en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo se revisan periódicamente a fin de obtener mayor eficacia y eficiencia en el control de riesgos asociados al trabajo.

2.3.10.2 D.S 005-2012-TR. Reglamento de ley 29783- ley de seguridad y salud en el trabajo

El 24 de abril de 2012 se ha publicado en el peruano el D.S 005-212-TR con el cual se aprueba el reglamento de la Ley N° 29783 leyes de seguridad y Salud en el trabajo del 20 de agosto de 2011. Este marco normativo también es aplicable a todos los sectores económicos del país.

El reglamento deroga el D.S009-2005-TR. Reglamento de seguridad y salud en el trabajo. La R.M N° 148-2007-TR Reglamento



de constitución y funcionamiento de comité y supervisor de seguridad y salud e el trabajo, y el D.S 012-2010-TR norma que regulaba el reporte de accidentes de trabajo ante el ministerio de Trabajo y Promoción de empleo.

Establece los principios y normas mínimas que toda empresa deberá aplicar para mantener y mejorarlas condiciones básicas tanto de seguridad, así como de protección e la salud de sus trabajadores en el Perú.

La norma prevé la participación activa de los trabajadores por medio del comité de seguridad y salud en el trabajo, la conformación el mismo es un requisito para todas las empresas que tengan 20 o más trabajadores en sus planillas.

El comité debe tomar las decisiones concernientes a la capacitación del personal, prevención de riesgos, adquisición de equipos de seguridad, etc.

2.3.10.3 Decreto Supremo N° 016-2016-TR

La Ley N° 30222 modificó, entre otros, el artículo 49 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, estableciendo que el empleador tiene otras obligaciones, practicar exámenes médicos cada dos años de manera obligatoria, a cargo del empleador, y en caso los trabajadores que realizan actividades del alto riesgo, el empleador se encuentra obligado a realizar los exámenes médicos ocupacionales antes durante y al término de la relación laboral.

Que mediante el artículo del reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-201-TR, y modificado por el Decreto Supremo N° 006-201-TR, se establece que al inicio de la relación laboral o, para el inicio de la relación laboral, se realiza un examen médico ocupacional que acredite el estado de salud del trabajador.



2.3.10.4 Ley N° 30222 Ley que modifica la Ley N°29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo

La Presente ley tiene como objeto modificar diversos artículos de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, Ley N°29783 con el fin de facilitar su implementación manteniendo el nivel efectivo de protección de la salud y seguridad y reduciendo los costos para las unidades productivas y los incentivos a la informalidad.

2.3.10.5 Artículo 26.- Liderazgo del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades de la organización. El empleador delega las funciones y la autoridad necesaria al personal del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, quien rinde cuentas de su acción al empleador o autoridad competente; ello no lo exime de su deber de prevención y, de ser el caso de resarcimiento.

2.3.10.6 Artículo 28.- Registros de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador, los que pueden llevarse por separado o en un solo libro o registro electrónico. Las micro, pequeñas y medianas empresas y las entidades que no realicen actividades de alto riesgo, llevarán registros simplificados. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte años.

2.3.10.7 Artículo 76.- Adecuación del trabajador al puesto de trabajo

Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso a accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales a otro puesto de trabajo que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin



menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría; salvo en caso de invalidez absoluta permanente”.

2.3.10.8 Seguro complementario de trabajo de riesgo

El Seguro Complementario de trabajo de riesgo otorga cobertura adicional en los casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a los afiliados regulares de seguro social de salud que desempeñan actividades de riesgo determinadas por ley.

Es de carácter obligatorio para los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo, las cuales están descritas en la cuarta disposición final del Decreto Supremo N° 003-98-SA, contempla a cooperativas de trabajadores, empresas de servicios especiales, contratistas y subcontratistas, así como las instituciones de intermediación o provisión de mano de obra que destaque trabajadores hacia centros de trabajo que desarrollen actividades de riesgo. Ofrece coberturas en salud por trabajos de riesgo (a cargo de Es salud y las entidades prestadoras de Salas – EPS) y/o de invalidez y Sepelio (a cargo de la oficina de Normalización Previsional y Compañías de Seguros).

2.4 Hipótesis de trabajo

2.4.1 Hipótesis general

Mediante el diseño y gestión de un plan de Seguridad Salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001:2007 en el Hotel Sonesta Cusco, se logrará controlar los riesgos laborales y enfermedades ocupacionales.

2.5 Variable

- Plan de seguridad y salud ocupacional.



2.6 Definición de términos

Acción Correctiva

Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación inesperada.

Acción Preventiva

Acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otras situaciones potenciales no deseables.

Auditoría

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener “evidencia de auditoría” y evaluarla objetivamente para determinar la extensión en la cual se cumplen los “criterios de auditoría”.

Desempeño de la SST

Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus riesgos para la SST.

Enfermedad

Condición física y mental adversa e identificable que suceden y/o se empeoran por alguna actividad de trabajo y/o una situación relacionada con el trabajo.

Identificación de peligro

El proceso para reconocer que existe peligro y define sus características.

Incidente

Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad) o una fatalidad.



Lugar de Trabajo

Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

Mejoramiento continuo

El proceso recurrente para mejorar el sistema de gestión de Seguridad y salud ocupacional de manera que se alcancen progresos en todo el desempeño consistente con la política de la organización

No conformidad

No cumplimiento de un requisito.

Organización

Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Partes Interesadas

Persona o grupo, dentro o fuera del sitio de trabajo preocupado o afectado por el desempeño de la seguridad y salud ocupacional de una organización.

Peligro

Fuente, situación o acto potencial para causar daño en términos de daño humano, deterioro de la salud o combinación de ambos.

Procedimiento

Forma específica para llevar a cabo una actividad o proceso.

Registro

Documento que presenta los resultados alcanzados o que proporciona evidencia de las actividades realizadas.



Riesgo Aceptable

Riesgo que se ha reducido a un nivel tolerable por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

Condiciones y factores que afectan o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores, visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Sitio de Trabajo

Cualquier locación física en la que actividades relacionadas con el trabajo son realizadas bajo el control de la organización.

Fuente: OHSAS 18001:2007



Capítulo III: Metodología de la Investigación

3.1 Tipo de Investigación

Según Torres Bardales, (1992): “Es la utilización de los conocimientos en la práctica para aplicarlos, en la mayoría de casos, en provecho de la sociedad”. La investigación de tipo APLICADA, porque por lo general parte, aunque no siempre, del conocimiento generado por la investigación básica tanto para identificar problemas sobre los que se tiene que intervenir como para definir las estrategias de solución para el hotel Sonesta, Cusco.

3.2 Nivel de instigación

Según (Tamayo, 2003), en su libro procesos de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre un grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona el presente”. La presente investigación realizada reúne las características de una investigación descriptiva, en la categoría de descriptiva propositiva, porque utiliza el método de análisis, es decir describe datos los cuales tienen un impacto en la gente que lo rodea, además que llega a conocer la situación actual y actitudes predominantes.

3.3 Diseño de la investigación

Wood (1984) considera que los diseños pre-experimentales están fuera del campo de la experimentación, por eso sostienen que estos en realidad son “no experimentales “. La presente tesis es de tipo NO EXPERIMENTAL - transversal porque está centrada en analizar cuál es el nivel de las variables definidas en un momento dado.

Método

El presente trabajo de investigación exigió utilizar los siguientes métodos de investigación:

Deductivo: es deductivo por que el estándar OHSAS 18001:2007 es un conglomerado de requisitos, como estos se reúnen, se van ampliando y se clasifican para finalmente implantarlos y llegar a conclusiones generales

Analítico Sintético: es considerado como analítico por que se estudia y analiza al detalle todos los requisitos del sistema de gestión, revisando parte por parte el proceso de desarrollo del sistema y es sintética por que las partes que se separan del sistema, una vez revisadas son integradas, definiendo la relación que tienen entre sí, así también delimitan cuanto afecta con la realización del fenómeno y su cumplimiento.

3.4 Población

Según Arias (2006) se entiende por población “el conjunto infinito o finito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del sistema.”

La población considerada en la presente investigación estuvo comprendida por:

- Todos los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco.
- 82 colaboradores del hotel Sonesta Cusco.

Por tratarse de un plan de gestión de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional, el cual involucra a todas las áreas del hotel Sonesta Cusco la población “A” está delimitada por los 103 Colaboradores, y la Población “B” delimitada por 82 colaboradores.

3.5 Muestra

3.5.1 Muestra No probabilística de tipo Censal

Ramírez (1997) afirma “la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra”. En el presente trabajo de investigación presentado no se elige alguna muestra a estudiar.

Exámenes Médicos ocupacionales y Registros Internos de Accidentes

Se tomarán como muestra para la investigación los exámenes médicos ocupacionales realizados en el año 2017, cuando el Hotel contaba con 111 colaboradores, conjuntamente con los registros de incidentes y accidentes que cuenta el hotel en su base de datos.

3.5.2 Muestra Probabilística

La muestra para realizar las encuestas es de 82 personas basada en una población de 103 colaboradores.

Tabla 2.
Cálculo de muestra para la encuesta

<i>Parámetro</i>	
<i>N: Tamaño de población</i>	103
<i>Z: Nivel de Confianza</i>	1.960
<i>P: probabilidad de éxito</i>	50.00%
<i>Q: Probabilidad de Fracaso</i>	50.00%
<i>E: Error de estimación</i>	5.00%

Muestra	$81.79 = 82$
---------	--------------

Fuente: (Martinez alcemija, 2004)



3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Toma de Datos Directa

Se definirá como directa, la toma de datos, cuando la fuente obtenga el dato estudiado sin utilizar algoritmos (El Faouzi y Simón 2000)

La información obtenida será mediante formatos de observación directa, entrevistas con jefes de áreas, encuestas. Estos instrumentos fueron validados por el Ing. Director de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial, el Ing. Julio Alberto Villasante Lindo.

3.6.2 Toma de Datos indirectos

La toma de datos será indirecta si se obtiene el dato estudiado a partir de la ejecución de un algoritmo (El Faouzi y Simón 2000), estos datos incluyen Promedio de accidentes anuales registrados por cada área, Promedio de incidentes anuales registrados por áreas, Resultado de Evaluaciones Medicas Ocupacionales Anuales.

3.7 Técnicas de recolección de datos

- Guía de Observación Directa (ANEXO 6).
- Análisis Documental

3.8 Instrumento de recolección de Datos

- Entrevista
- Encuesta

3.9 Procedimiento de análisis de datos

El instrumento principal son las aplicaciones de Windows, específicamente office para el diseño de las matrices de identificación de requisitos legales, procedimientos, identificación de peligros, evaluación y control de riesgos entre otros, de esta manera se logrará procesar la información de forma ordenada y secuencial. Se utilizó



también el software SPSS para el procesamiento de los datos de las encuestas y AUTOCAD para el Mapa de Riesgos planteado como ANEXO 7

Capítulo IV: Diagnóstico y Resultados

4.1 Diagnóstico

4.1.1 Memoria descriptiva del hotel Sonesta Cusco

El hotel Sonesta Cusco se encuentra estratégicamente situado, en el corazón económico social y turístico de la ciudad del Cusco, específicamente en Avenida Sol N°954, situado frente al parque Pumaqchupan.

Se encuentra a 9 minutos a pie de las ruinas incas de Qorikancha y a 4 km del Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete. La cadena internacional GHL hoteles compra este establecimiento en el año 2013 a la cadena hotelera Savoy Hoteles, con una inversión estimada de 3.5 millones de dólares en remodelaciones.

El establecimiento alcanza la categoría de 4 estrellas, con un total de 180 habitaciones, cuenta con 06 pisos y 01 subsuelo.



Figura 11: Vista frontal del Hotel Sonesta Cusco año 2018 por Google imágenes

Las habitaciones son luminosas y elegantes, están equipadas con Wi-Fi gratis, televisiones de pantalla plana, cajas fuertes y minibares. Todas tienen vistas a la ciudad. Las habitaciones de categoría superior disponen de sofás, mientras que las suites tienen salas de estar.

El hotel dispone de aparcamiento y sirve un desayuno en un lujoso restaurante peruano de cocina fusión (ambos servicios son gratuitos). Además, cuenta con una cafetería, un salón moderno con mesa de billar y un centro de negocios.



Figura 12: Habitación Doble Estándar Hotel Sonesta Cusco por Google imágenes

4.1.2 Organigrama y distribución del personal

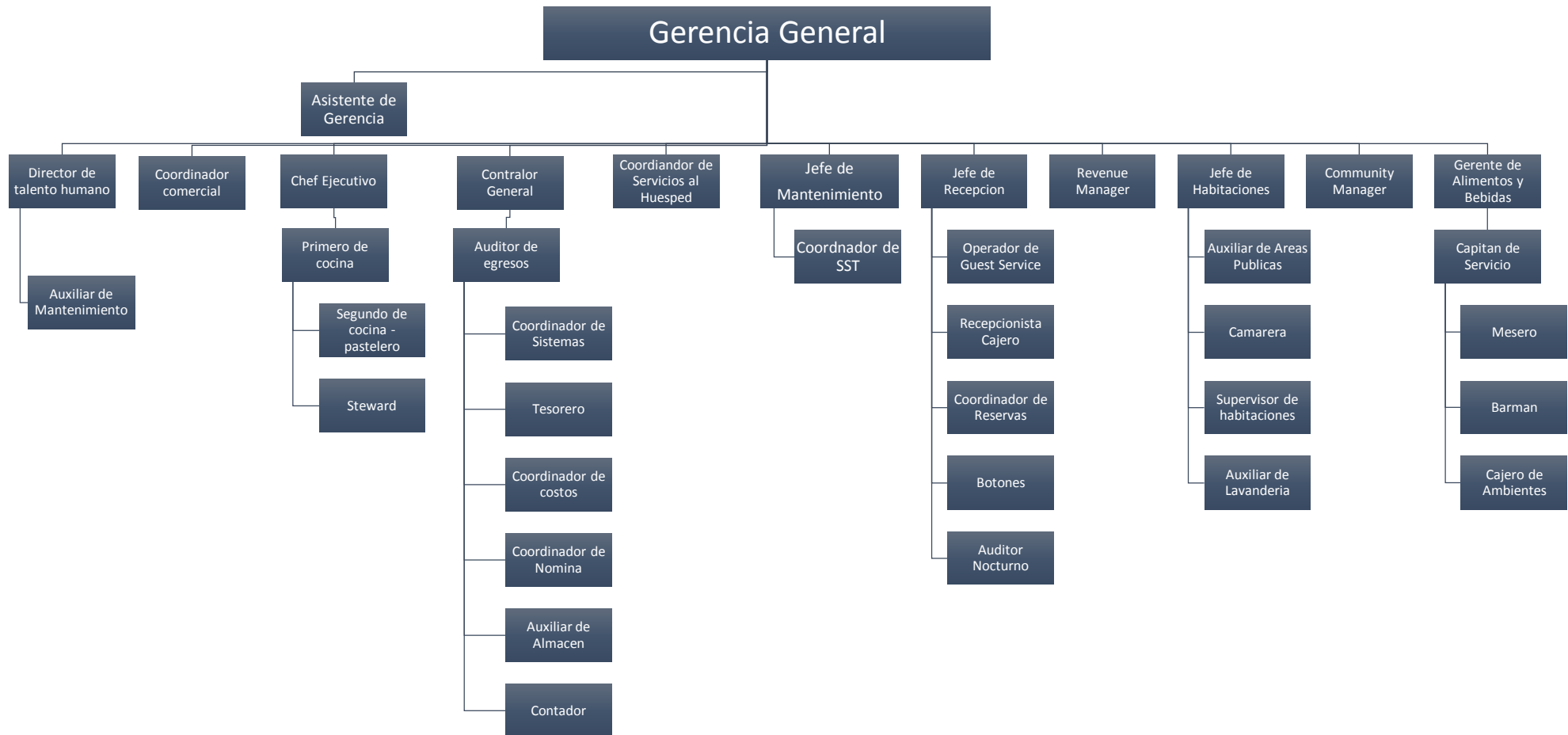


Figura 13: Organigrama Actual



4.1.3 Análisis de situación actual

Para realizar un plan de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001:2007 es necesario conocer el estado Actual del hotel respecto a Seguridad y Salud Ocupacional.

El diagnóstico está basado en 3 ejes principales, los cuales son: análisis de encuestas realizadas a los colaboradores del hotel Sonesta, análisis y matriz de riesgos, Análisis de exámenes médicos Ocupacionales.

Para el diagnóstico de la situación en la que se encuentra el hotel respecto a la Seguridad y salud ocupacional, se ha procedido a realizar una encuesta básica sobre los conocimientos de los colaboradores respecto a la misma, para conocer el grado de aplicación de políticas de SST en colaboradores.

Tabla 3.

Número de colaboradores por área de trabajo

Área	Número de trabajadores
Contraloría	11
QAM (Quality Administration)	03
Recepción	18
House Keeping	22
Restaurante	24
Cocina	18
Mantenimiento	07
total	103

Fuente: Elaboración propia

4.1.4 Resultados de la Encuesta

4.1.4.1 Análisis General de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco

Con el fin de analizar y procesar los datos obtenidos en las encuestas realizadas se utilizó el software SPSS Statistics 25. De acuerdo a este análisis de la situación actual de hotel Sonesta Cusco se llegaron a las siguientes conclusiones:

- El 80 % de los encuestados tiene un rango de edades comprendido entre 18 y 38 años, por lo tanto, el Hotel cuenta en su mayoría con colaboradores jóvenes.

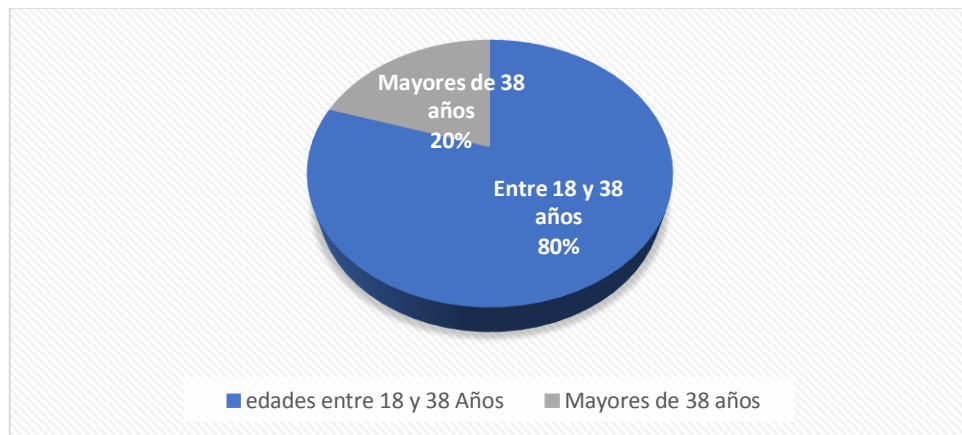


Figura 14: Edades de Los Colaboradores de Hotel Sonesta Cusco

- El 62% de colaboradores del hotel son Varones y el 38% son mujeres.

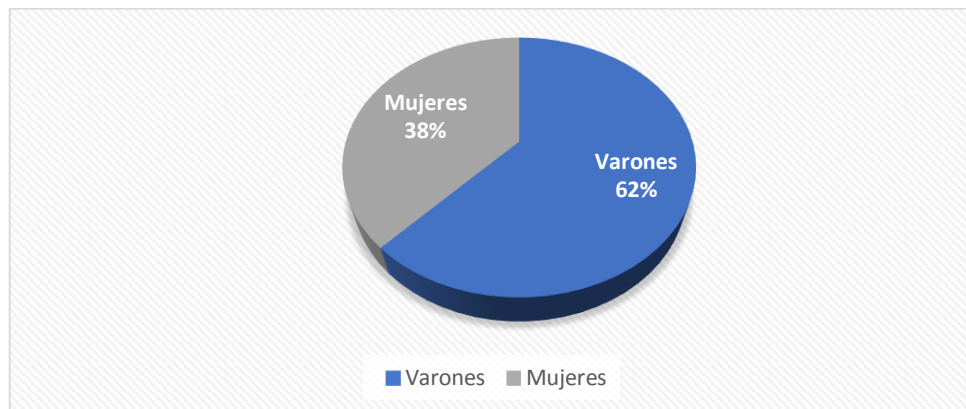


Figura 15: Sexo de los trabajadores del Hotel Sonesta Cusco

4.1.4.2 ¿Tiene conocimiento del significado de seguridad y salud ocupacional?

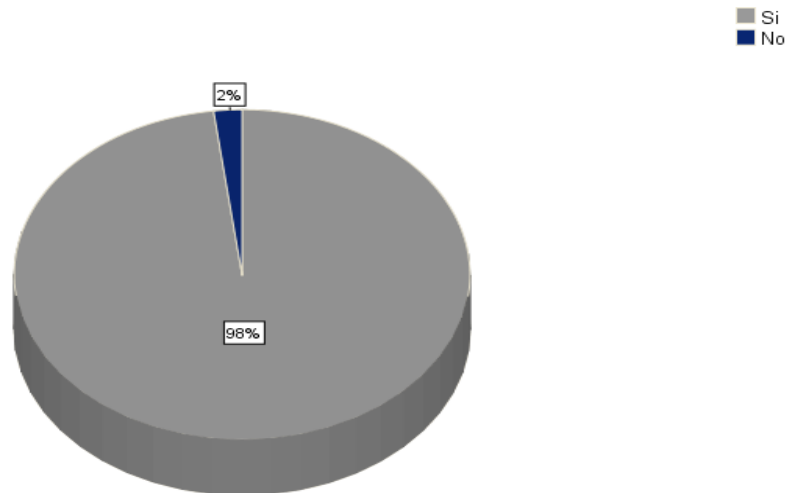


Figura 16: Conocimiento del significado de seguridad y Salud ocupacional

Interpretación:

De acuerdo al resultado de la encuesta aplicada el 98% de los colaboradores tiene conocimiento del significado de seguridad y salud ocupacional, este resultado es aceptable para las condiciones actuales de los colaboradores.

4.1.4.3 ¿Sabe usted si el hotel cuenta con un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional?

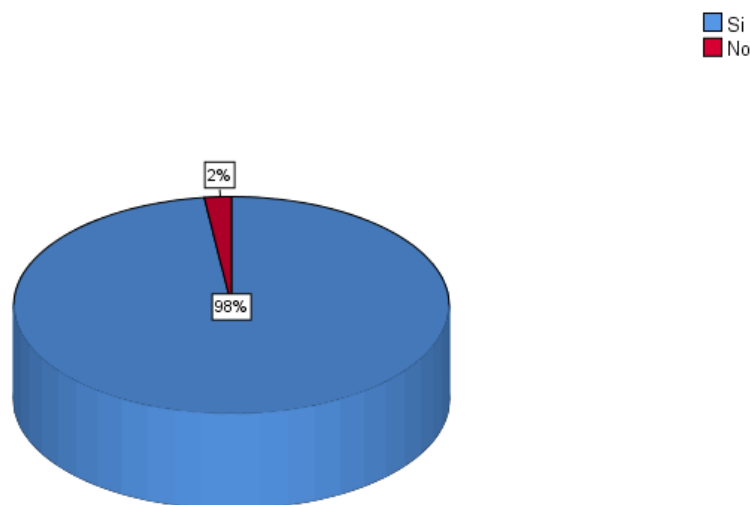


Figura 17: Conocimiento de la existencia de un sistema de gestión

Interpretación:

De acuerdo a la segunda pregunta propuesta, sobre el conocimiento del personal que labora sobre el sistema actual de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Observamos que el 98% de los trabajadores tiene conocimiento de que el hotel en la actualidad se viene desarrollando un sistema de gestión.

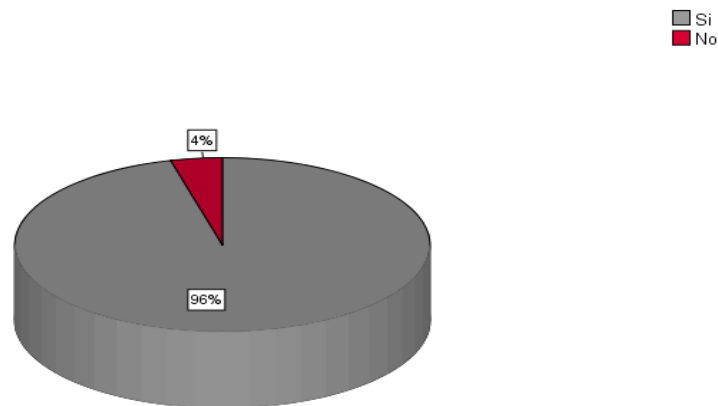
4.1.4.4 ¿Conoce la diferencia entre accidente e incidente?

Figura 18: Diferencia accidente e incidente

Interpretación:

El 96% de los colaboradores conoce la diferencia entre accidente e incidente, sin embargo, un 4% no la conoce.

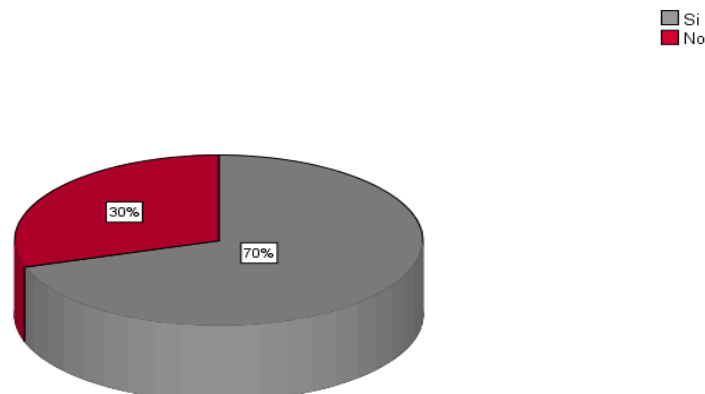
4.1.4.5 ¿Cuenta usted con los equipos de protección personal adecuados para el desempeño de su labor diaria?

Figura 19: Equipos de protección personal existentes

Interpretación:

De acuerdo a la encuesta aplicada se observa que un 30% de los trabajadores no cuentan con equipos de protección personal en áreas operativas.

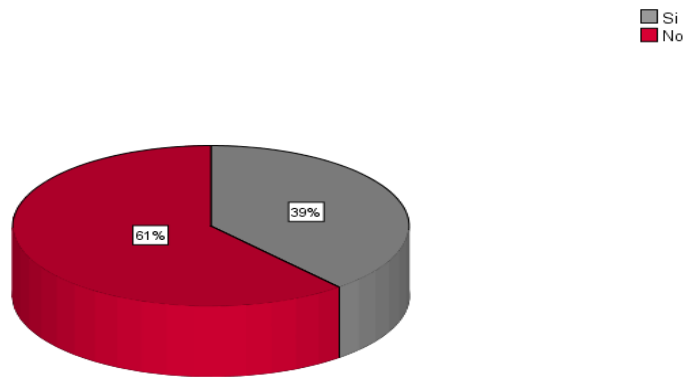
4.1.4.6 ¿Ha sufrido algún accidente de trabajo?

Figura 20: Sufrió algún Accidente en su labor diaria

Interpretación:

Según la encuesta realizada un 39% de los trabajadores sufrió accidentes de trabajo realizando su actividad diaria y un 61% de los colaboradores no sufrió ningún accidente

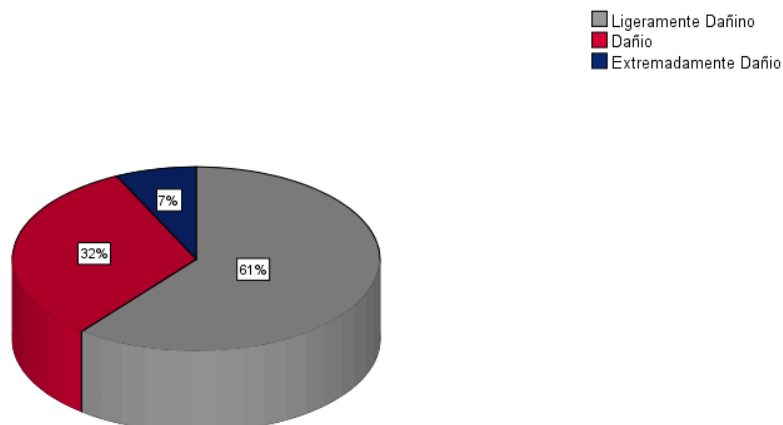
4.1.4.7 En caso haya sufrido un accidente, ¿cómo considera la consecuencia del accidente?

Figura 21: Daños a la salud de acuerdo al accidente sufrido

Interpretación:

De acuerdo a la encuesta realizada, el 61% de los colaboradores que sufrieron un accidente, lo consideran como ligeramente dañino, dentro de esta categoría se encuentran pequeños cortes, golpes leves y resbalones.

El 32% de los trabajadores consideran su accidente como dañino, dentro de esta categoría se consideran quemaduras leves de primer grado, cortes profundos y golpes fuertes.

El 7% considera que tuvo un accidente “Extremadamente Dañino”, contrastando con la información brindada por el jefe de seguridad del hotel, el accidente más dañino fue registrado en el año 2016 que fue una quemadura de 2do grado.

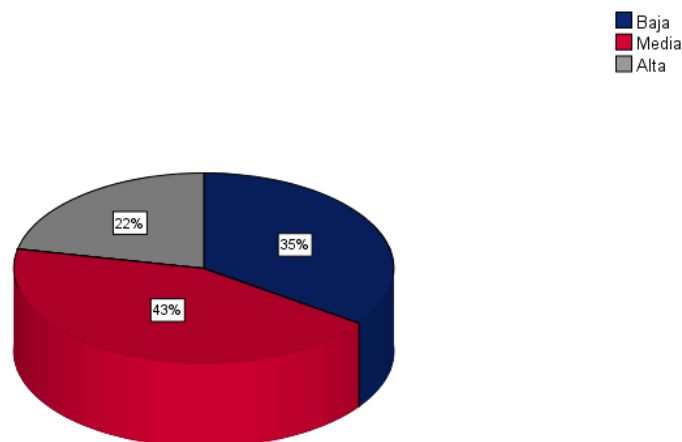
4.1.4.8 ¿Cuál es la probabilidad de que le ocurra un accidente en su puesto de trabajo?

Figura 22: Probabilidad de que ocurra un accidente en su puesto de trabajo

Interpretación:

Según la encuesta realizada, el 22% de colaboradores considera que existe una probabilidad alta de que ocurra un accidente en su puesto de trabajo, un 35% considera que la probabilidad es media y un 35% considera que la probabilidad es baja.



4.1.5 Análisis integral de la encuesta Realizada

La encuesta fue realizada en el hotel Sonesta Cusco con el fin averiguar si el conocimiento de los colaboradores era un conocimiento general o específico, se llegó a la conclusión de que los colaboradores tienen un conocimiento superficial sobre temas de seguridad y salud ocupacional, así también es parte de su conocimiento la diferencia entre un accidente de trabajo y un incidente. Por lo cual se plantearán posteriormente una serie de capacitaciones mensuales para profundizar dichos conocimientos.

Podemos concluir también que un 39% de los trabajadores han sufrido algún accidente en su labor diaria, sin embargo, el 61% de estos accidentes están catalogados como accidentes ligeramente dañinos esto debido a que un 70% de los colaboradores cuenta con Equipos de Protección Personal

4.1.6 Análisis de resultados de Evaluaciones Medicas Ocupacionales

Para contribuir a mejorar la calidad de la salud de los colaboradores del hotel SONESTA CUSCO, realiza la adecuada practica de los exámenes médicos ocupacionales, antes, durante y al término de la relación laboral con la empresa, acorde con los riesgos a los que están expuestos y el área de trabajo en la desempeñan sus labores. Así mismo obtener los indicadores de seguimiento para la monitorización, prevención, eliminación o reducción de los riesgos encontrados. Establecer el procedimiento de vigilancia de la salud de los trabajadores para identificar, y controlar los riesgos ocupacionales en el trabajador, proporcionando información probatoria para fundamentar las medidas de prevención y control en los ambientes de trabajo.

4.1.7 Numero de Colaboradores según perfil EMO Año 2017

Según el gráfico siguiente se observa que para el cuarto trimestre del año 2017 el Hotel Sonesta cusco, contaba con un total

de 111 colaboradores, se observa una mayor cantidad de colaboradores en áreas operativas, como por ejemplo el área de Alimentos y Bebidas que posee el grupo más numeroso de colaboradores.

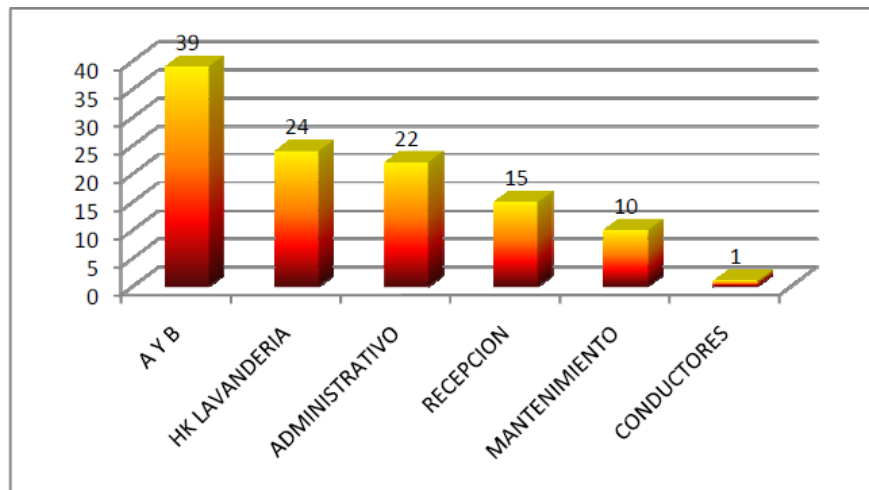


Figura 23: Número de trabajadores por área Año 2017 por Clínica CIMA, 2017

4.1.8 Perfil EMO del área de alimentos y bebidas

Evaluación oftalmológica

Según los resultados de la evaluación oftalmológica, aproximadamente el 50% de los trabajadores del área de Alimentos y Bebidas sufren agudeza visual disminuida. Observándose una persona con pérdida de vista en un ojo.

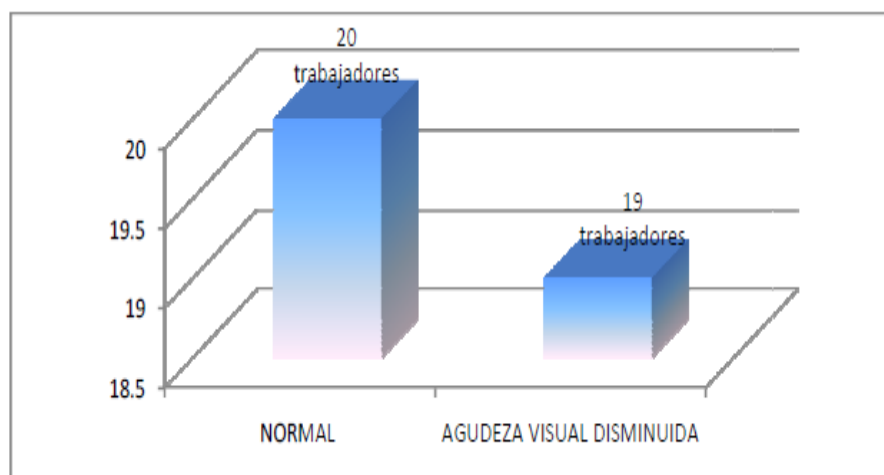


Figura 24: Agudeza Visual Colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Nutricional

Según los resultados de la evaluación nutricional, 43% de los trabajadores del área de Alimentos y Bebidas sufren de sobrepeso, cerca del 8% tienen obesidad de estadio I, y el 5% tiene obesidad en estadio 2.

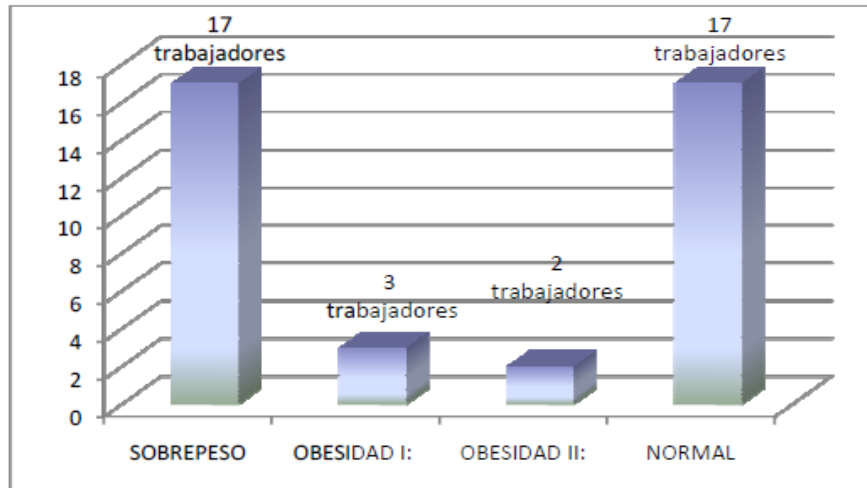


Figura 25: Estado nutricional de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA 2017

Evaluación Nutricional

Según los resultados de los análisis de laboratorio se tienen los siguientes resultados:

- 9 colaboradores presentan niveles elevados de glucosa en sangre. Las cifras sugieren que los colaboradores no siguieron las recomendaciones para la toma de muestras de laboratorio, no cumpliendo el ayuno.
- 20 colaboradores tienen niveles por encima del máximo permitido de colesterol en sangre.
- 6 trabajadores muestran resultados de orina patológicos.

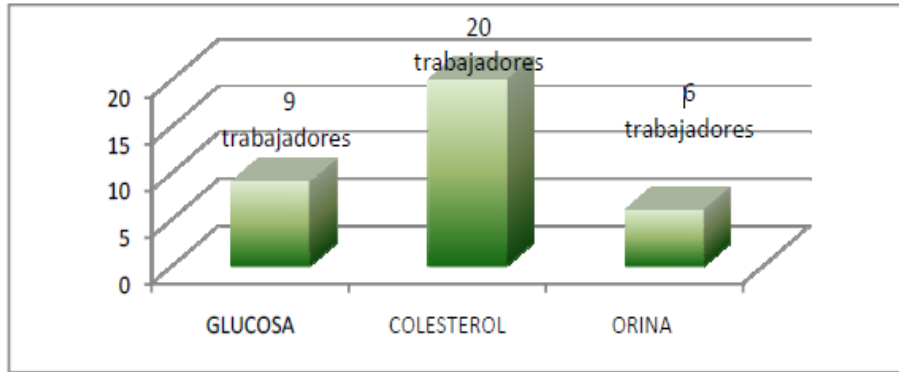


Figura 26: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Psicológica

Como resultado de la evaluación psicológica, se recomienda que:

- Un trabajador tenga terapia psicológica por presentar rasgos de ansiedad.
- Trece trabajadores sean capacitados en potenciar su iniciativa.

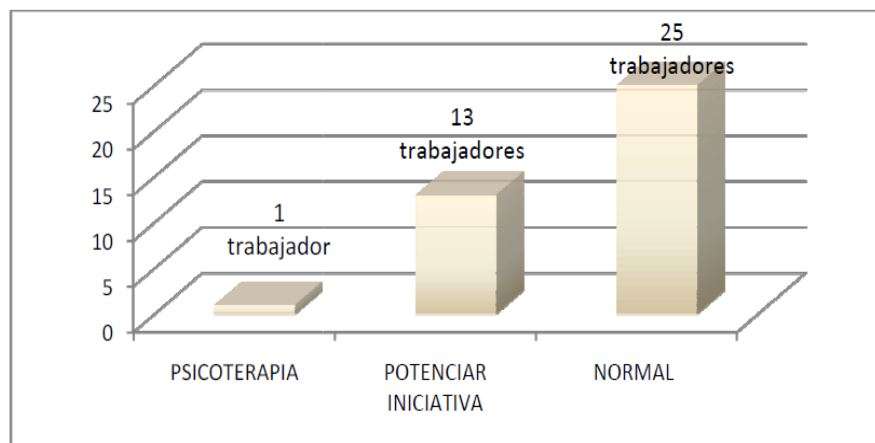


Figura 27: Estado psicológico de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017.

4.1.9 Perfil EMO del área de housekeeping y lavandería

Evaluación oftalmológica

Según los resultados de la evaluación oftalmológica, aproximadamente en 25% de los trabajadores de House Keeping – Lavandería sufren de agudeza visual disminuida.

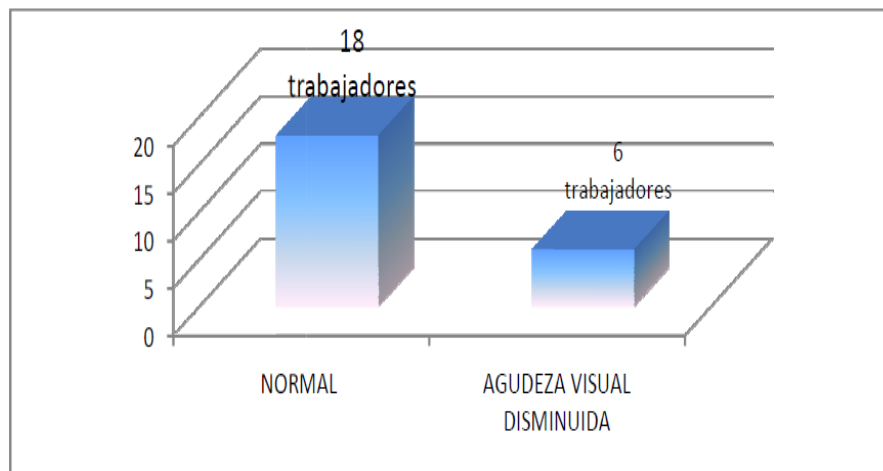


Figura 28: Agudeza Visual Colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Nutricional

Según los resultados de la evaluación nutricional 41% de los trabajadores de House Keeping – Lavandería sufre de sobrepeso.

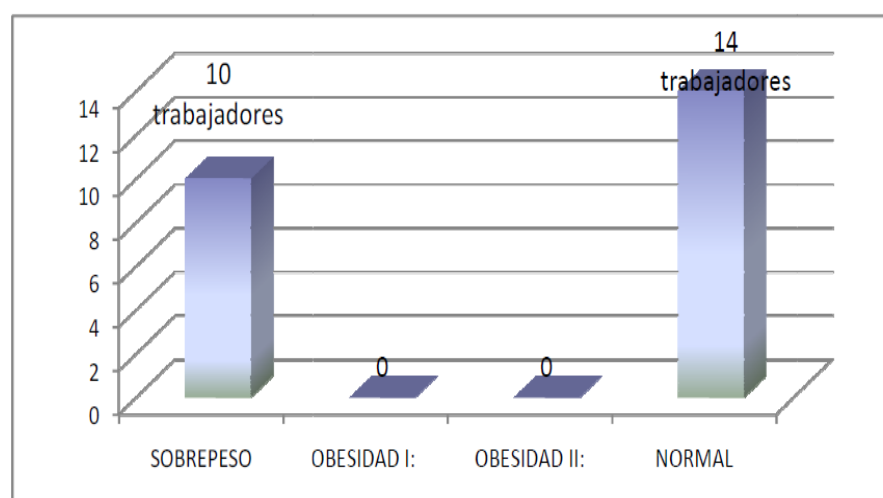


Figura 29: Estado nutricional de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017

Resultados de Laboratorio

Según los resultados de los análisis de laboratorio se tienen los siguientes resultados:

- 04 trabajadores con niveles elevados de glucosa en sangre. Las cifras sugieren que los colaboradores no siguieron las recomendaciones para la toma de muestras de laboratorio, ni cumpliendo el ayuno.
- 08 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de colesterol en sangre.
- 02 trabajadores muestran resultados de orina patológicos.

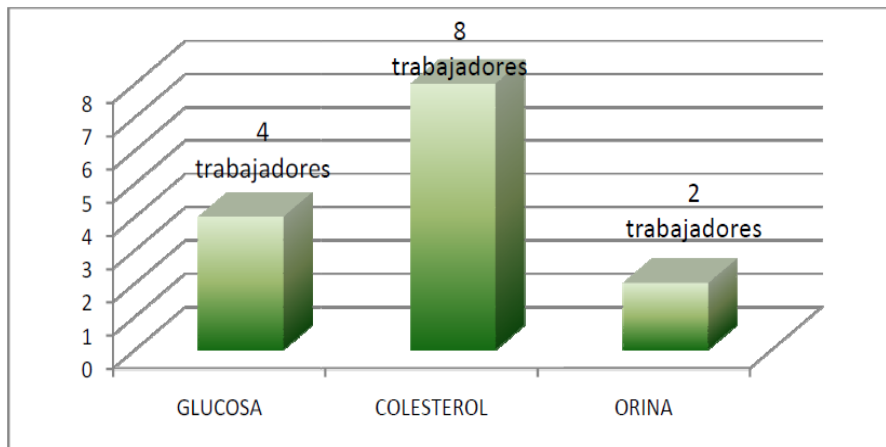


Figura 30: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de AyB por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Psicológica

Como resultado de la evaluación psicológica, se recomienda que:

- 11 trabajadores sean capacitados en potenciar su iniciativa.

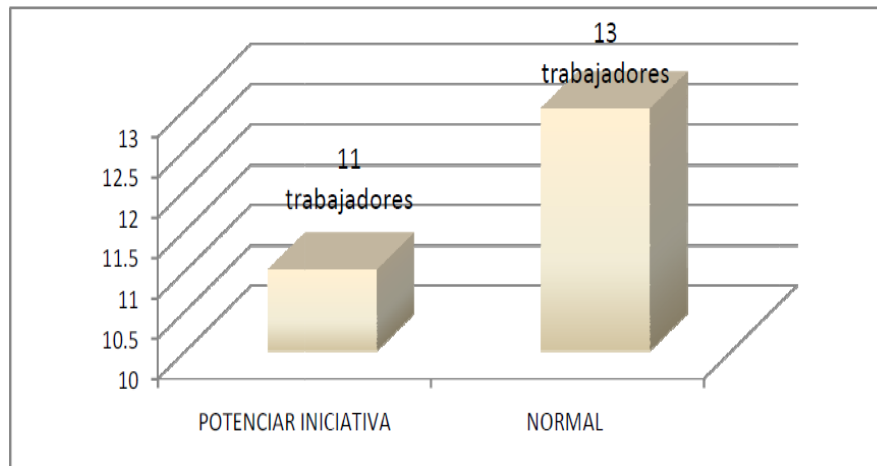


Figura 31: Estado psicológico de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017

Audiometría

Según los resultados de la evaluación audiométrica el 25% de los trabajadores de House Keeping-Lavandería sufren de hipoacusia, en ningún caso producido por ruido.

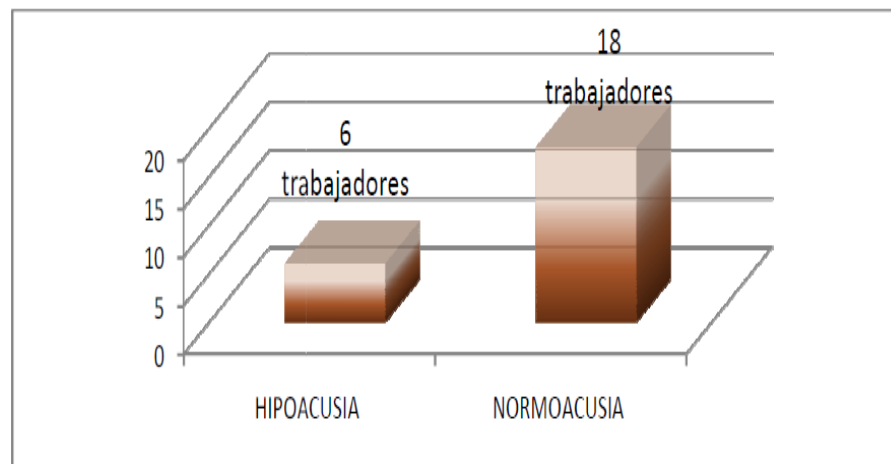


Figura 32: Estado auditivo de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017

Espirometría

Según los resultados de la evaluación espirométrica el 8% de los trabajadores de House Keeping-Lavandería presentan un patrón espirométrico sugestivo de restricción leve.

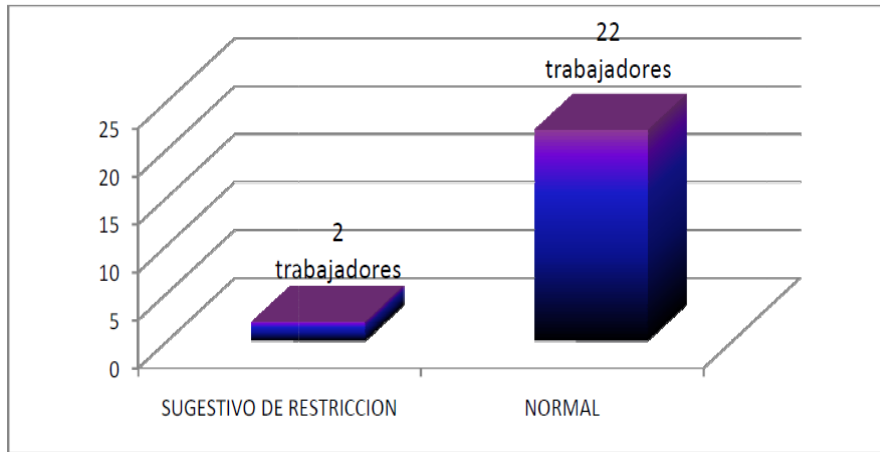


Figura 33: Análisis espirométrico de los colaboradores de Housekeeping por Clínica CIMA, 2017

4.1.10 Perfil EMO del área administrativo

Evaluación oftalmológica

Según los resultados de la evaluación oftalmológica, aproximadamente el 54% de los trabajadores de administración sufren de agudeza visual disminuida.

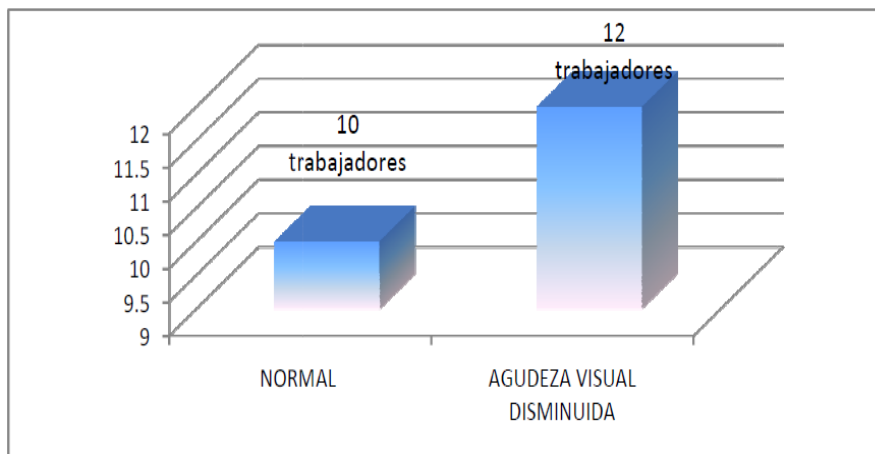


Figura 34: Agudeza Visual Colaboradores Administrativos por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Nutricional

Según los resultados de la evaluación nutricional el 36% de los trabajadores de administración sufren de sobrepeso. Y el restante 64% se halla con peso de los rangos de normalidad.

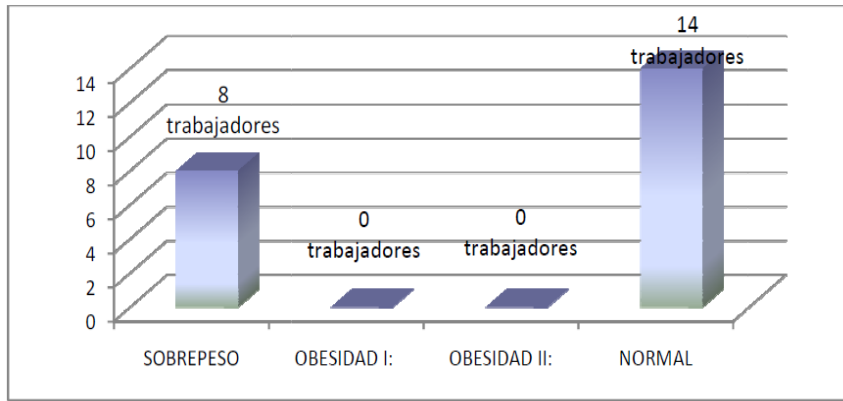


Figura 35: Estado nutricional de los colaboradores del sector Administrativo por Clínica CIMA, 2017

Resultados de laboratorio

Según los resultados de los análisis de laboratorio se tienen los siguientes resultados:

- 2 trabajadores con niveles elevados de glucosa en sangre. Las cifras sugieren que los colaboradores no siguieron las recomendaciones para la toma de muestras de laboratorio, no cumpliendo el ayuno.
- 7 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de colesterol en sangre.
- 4 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de triglicéridos en sangre.
- 5 trabajadores muestran resultados de orina patológicos.

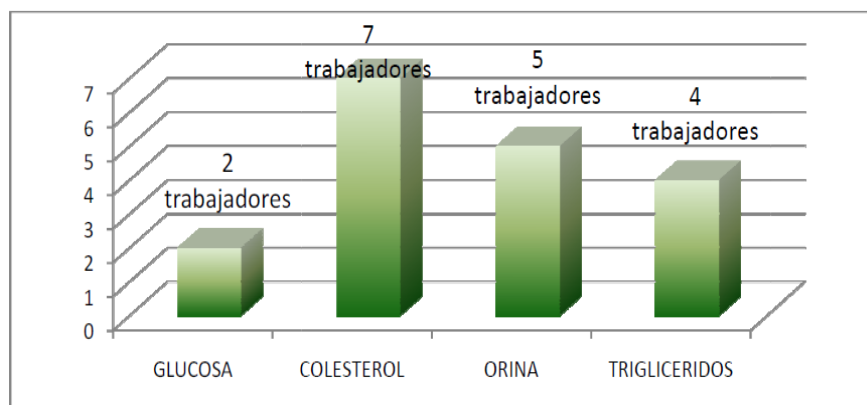


Figura 36: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores del sector Administrativo por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Psicológica

Como resultado de la evaluación psicológica, se recomienda que:

04 trabajadores sean capacitados en potenciar su iniciativa.

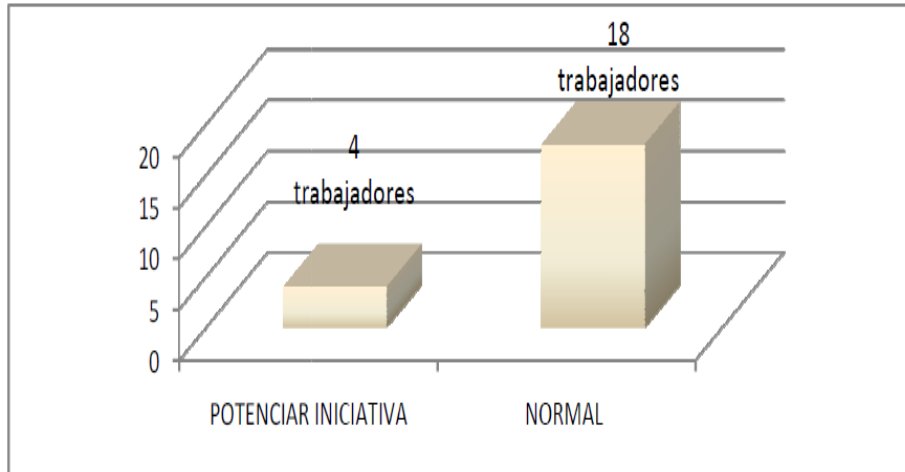


Figura 37: Estado psicológico de los colaboradores del sector administrativo por Clínica CIMA, 2017

4.1.11 Perfil EMO del área recepción

Evaluación oftalmológica

Según los resultados de la evaluación oftalmológica, aproximadamente el 40% de los trabajadores de recepción sufren de agudeza visual disminuida.

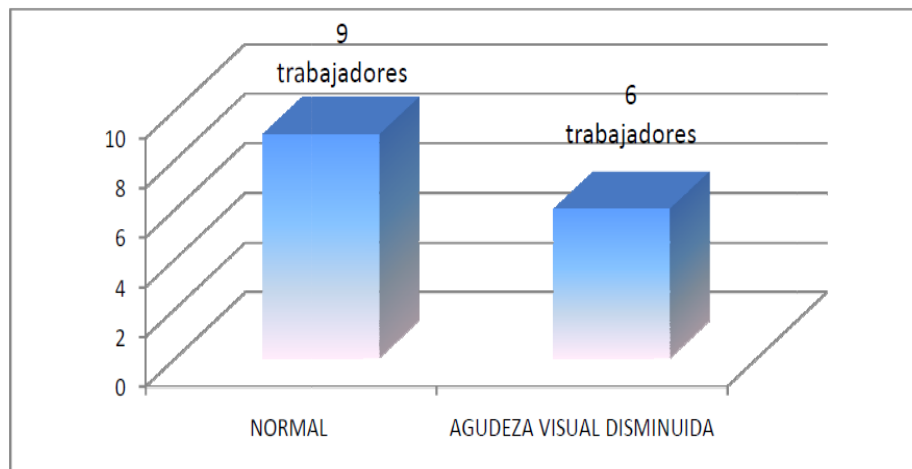


Figura 38: Agudeza Visual de los Colaboradores del área de Recepción por Clínica CIMA, 2017.

Evaluación nutricional

Según los resultados de la evaluación nutricional el 33% de los trabajadores de Recepción sufren de sobrepeso.

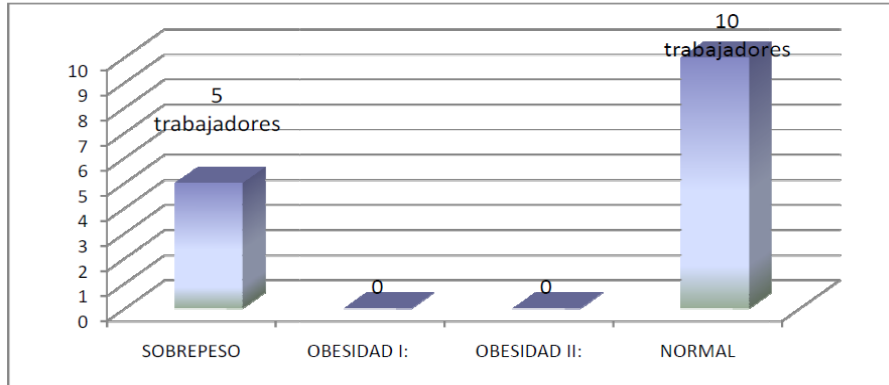


Figura 39: Estado nutricional de los colaboradores de Recepción por Clínica CIMA, 2017.

Resultados de laboratorio

Según los resultados de los análisis de laboratorio se tienen los siguientes resultados:

- 03 trabajadores con niveles elevados de glucosa en sangre. Las cifras sugieren que los colaboradores no siguieron las recomendaciones para la toma de muestras de laboratorio, no cumpliendo con el ayuno.
- 08 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de colesterol en sangre.
- Ningún trabajador muestra resultados de orina patológicos.

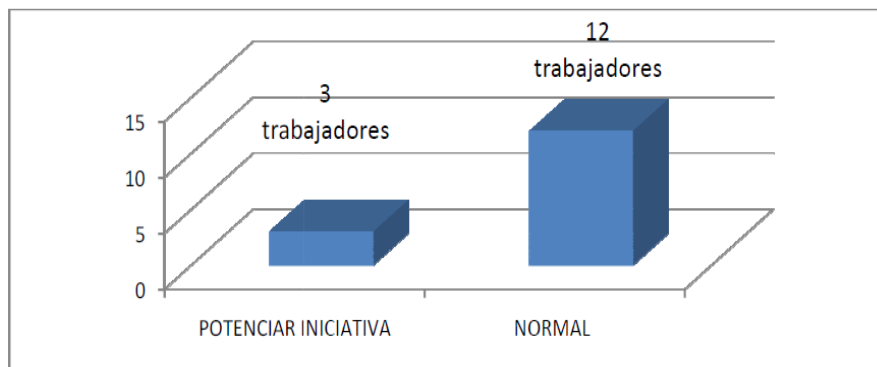


Figura 40: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de Recepción por Clínica CIMA, 2017

4.1.12 Perfil EMO del área de mantenimiento

Evaluación oftalmológica

Según los resultados de la evaluación oftalmológica, aproximadamente en 60% de los trabajadores de mantenimiento sufre de agudeza visual disminuida.

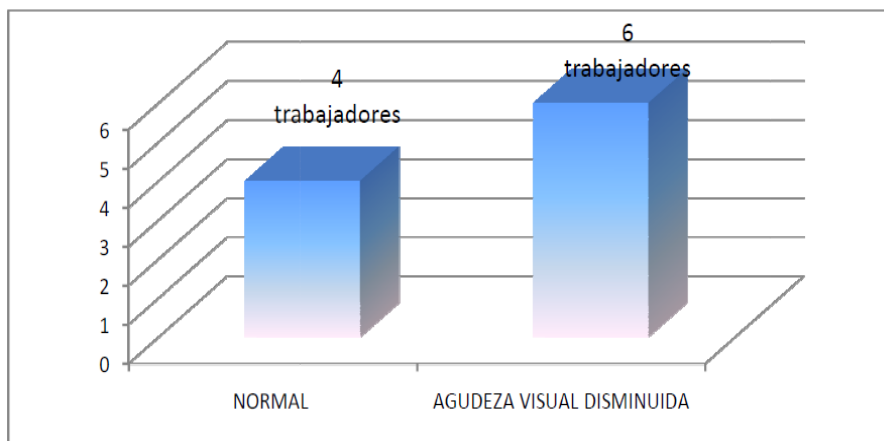


Figura 41: Agudeza Visual de los Colaboradores del área de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Nutricional

Según los resultados de la evaluación nutricional 50% de los trabajadores de mantenimiento sufren de sobrepeso, 20% cursan con obesidad Tipo I, 10% cursan con obesidad tipo II.

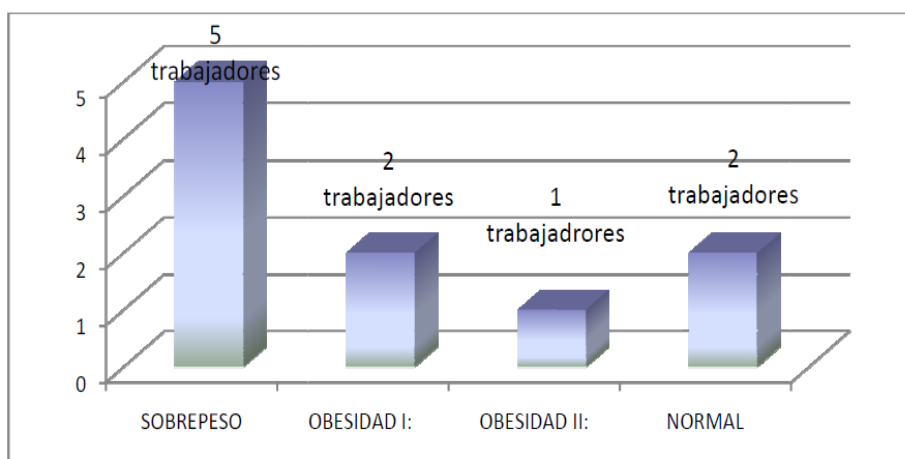


Figura 42: Estado nutricional de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017

Resultados de Laboratorio

Según los resultados de los análisis de laboratorio se tienen los siguientes resultados:

- 03 trabajadores con niveles elevados de glucosa en sangre. Las cifras sugieren que los colaboradores no siguieron las recomendaciones para la toma de muestras de laboratorio, no cumpliendo el ayuno.
- 06 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de colesterol en sangre.
- 04 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de triglicéridos en sangre.
- Ningún trabajador muestra resultados de orina patológicos.

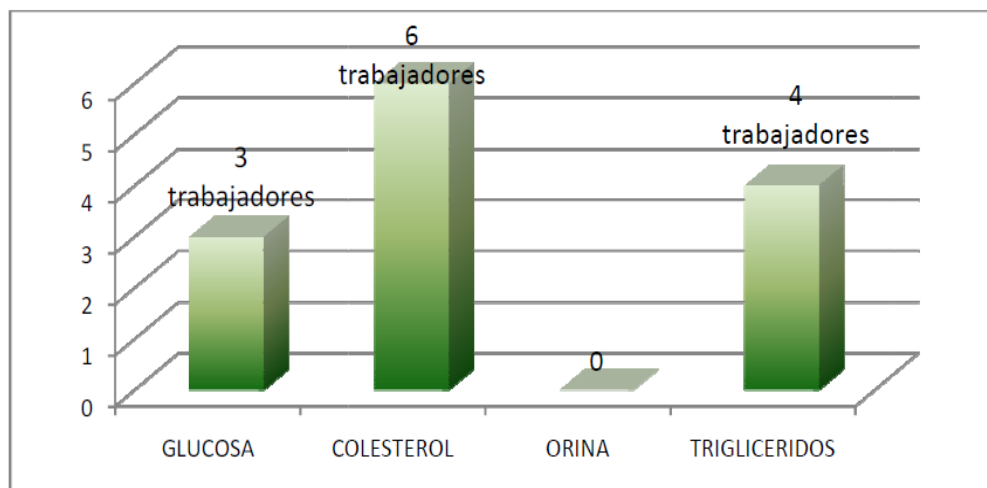


Figura 43: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017.

Evaluación Psicológica

Como resultado de la evaluación psicológica, se recomienda que:

06 trabajadores sean capacitados en potenciar su iniciativa.

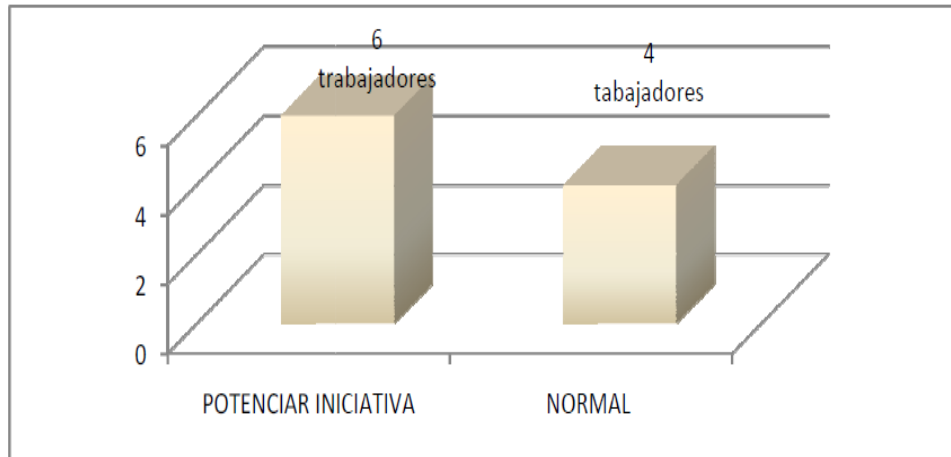


Figura 44: Estado psicológico de los colaboradores del sector de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017.

Audiometría

Según los resultados de la evaluación audiométrica el 20% de los trabajadores de mantenimiento sufren de trauma acústico.

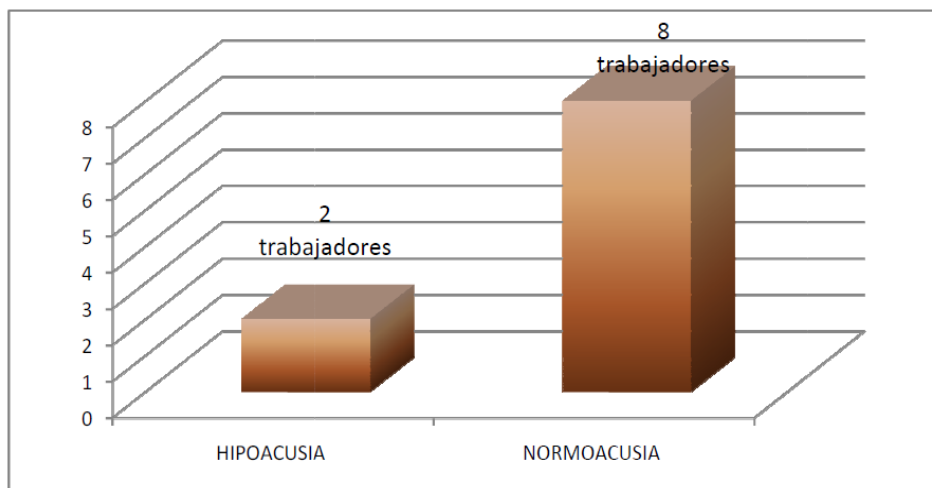


Figura 45: Estado auditivo de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017

Espirometrías

Según los resultados de la evaluación espirométrica el 10% de los trabajadores de mantenimiento presentan un patrón espirométrico obstructivo.

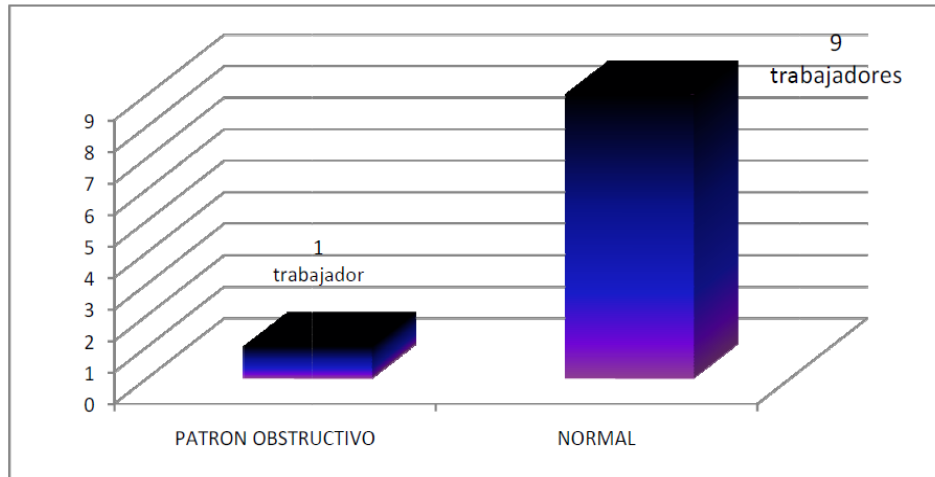


Figura 46: Análisis espirométrico de los colaboradores de Mantenimiento por Clínica CIMA, 2017

4.2 Conclusiones

Evaluación Oftalmológica

Según los resultados de la evaluación oftalmológica al total de trabajadores, aproximadamente el 44% de los trabajadores sufren de agudeza visual disminuida.

Se recomienda:

Realizar campaña en el tema de salud visual.

Exigir a los colaboradores evaluación por oftalmología para refracción y uso de lentes correctores.

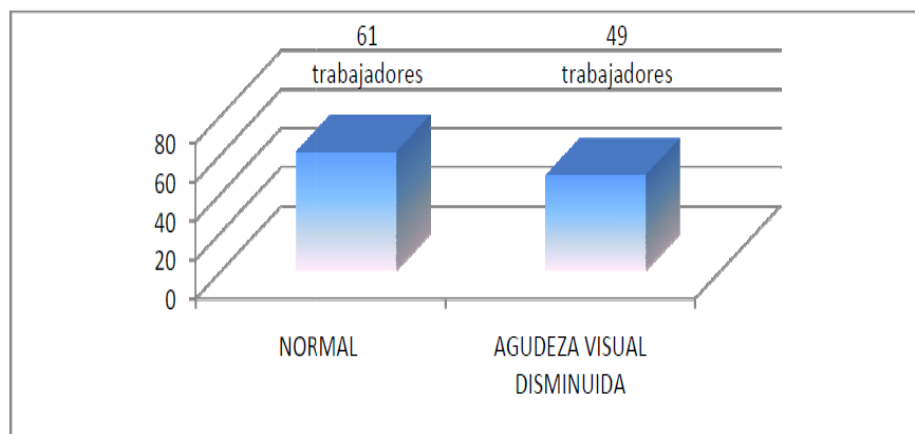


Figura 47: Agudeza visual de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA, 2017.

Evaluación nutricional

Según los resultados de la evaluación nutricional el 40% de los trabajadores sufren de sobrepeso, 4% cursan con obesidad tipo I, 3% cursan con obesidad tipo II. Se recomienda campañas y evaluación por nutrición, a fin de controlar riesgos nutricionales.

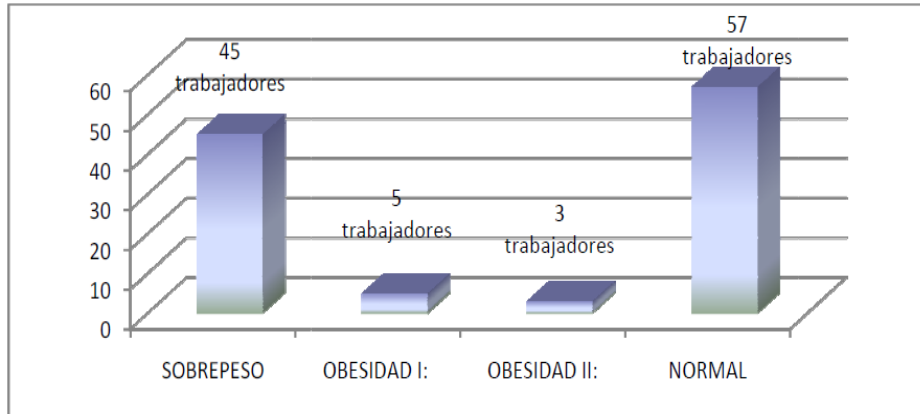


Figura 48: Estado nutricional de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA, 2017.

Resultados de laboratorio

Según los resultados de los análisis de laboratorio se tienen los siguientes resultados:

- 21 trabajadores cuentan con niveles elevados de glucosa en la sangre. Se recomienda repetir la prueba en condiciones óptimas y evaluación por medicina con resultados.
- 49 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de colesterol en la sangre. Se recomienda evaluación por nutricionista.
- 13 trabajadores tienen resultados de orina patológicos. Se recomienda ampliación de estudio y evaluación por medicina.
- 08 trabajadores tienen niveles por encima del máximo permitido de triglicéridos en la sangre. Se recomienda evaluación por nutricionista.

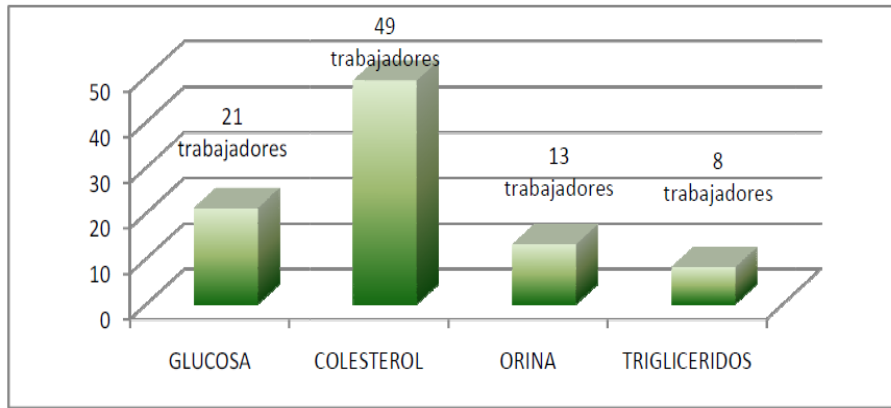


Figura 49: Resultados de pruebas de Sangre y Orina de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA, 2017

Evaluación Psicológica

Como resultados de la evaluación psicológica al total de trabajadores, se recomienda además de realizar las capacitaciones indicadas, realizar un estudio de riesgos psicosociales, a fin de determinar riesgos laborales.

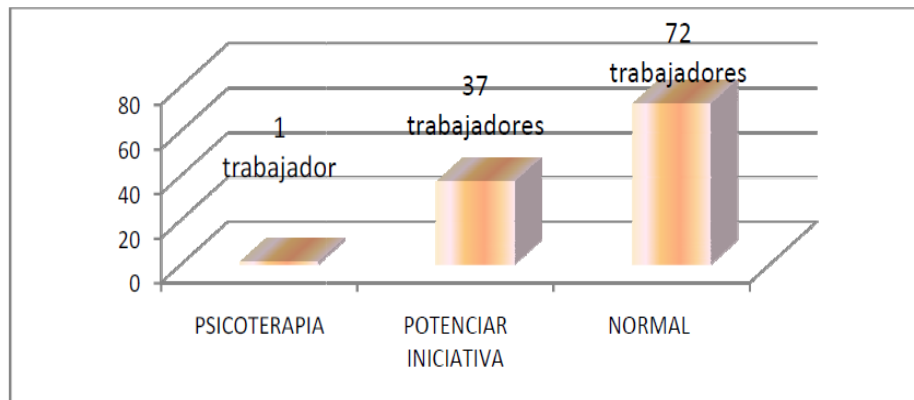


Figura 50: Estado auditivo de los colaboradores del Hotel Sonesta Cusco por Clínica CIMA, 2017.

El 66% de los trabajadores presenta una condición psicológica bajo los estándares normales, sin embargo, el 33% de trabajadores tiene como sugerencia, el potenciar su iniciativa, esto debido a que la poca rotación de puesto de trabajo y actividades, muchas veces transforma sus actividades diarias en trabajo Monótono.

4.3 Análisis de Reporte de incidentes por áreas Hotel Sonesta Primer semestre 2017

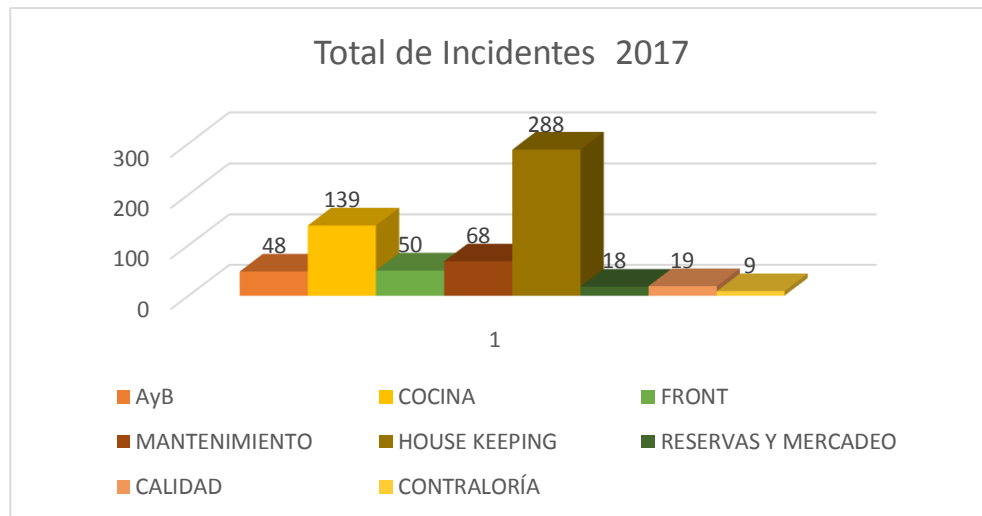


Figura 51: Análisis de Reporte de incidentes por áreas Hotel Sonesta Primer semestre 2017 por Hotel Sonesta,2017

En el primer semestre del año 2017 dentro de las instalaciones del hotel Sonesta Cusco, se registraron un total de 639 incidentes, repartidas entre todas las áreas operativas de la empresa, siendo el área de House Keeping el área con mayor número de reporte mostrando un total de 288 incidentes hasta el mes de Julio, debido a que las tareas que se realizan dentro del área involucran actividades de riesgo trivial, tolerable y moderado

Esta área comprende las actividades tanto de lavandería y camarería por lo que el desplazamiento del personal dentro de las instalaciones es constante, debido a esto los incidentes están relacionados con resbalones, golpes y caídas dentro de las más resaltantes.

El área de cocina se muestra como la segunda área con mayor reporte de incidentes ya que en esta los trabajadores están expuestos a incidentes menores ya que las actividades que realizan involucran tareas que están relacionadas con el contacto directo con superficies calientes y la utilización de elementos punzo cortantes.

Por otro lado, las demás áreas operativas presentan un número bajo de su reporte de incidentes, ya que las tareas que realizan dentro de sus actividades no involucran riesgos considerables.

4.4 Tipo de incidentes reportados en el hotel Sonesta durante el Primer Semestre 2017

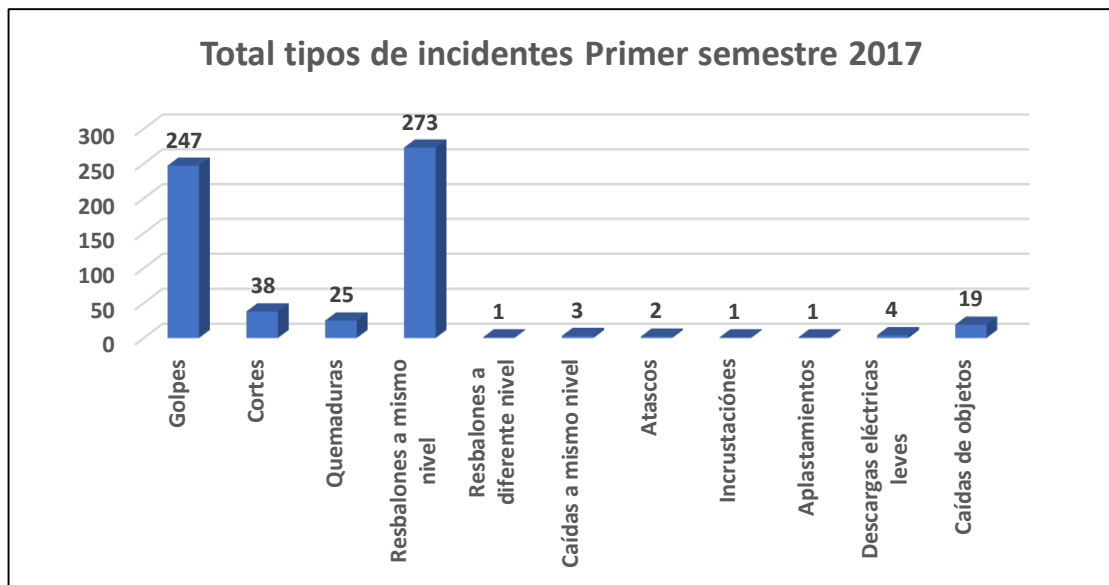


Figura 52: Tipo de incidentes reportados en el hotel Sonesta durante el Primer Semestre 2017

De acuerdo a la base de datos que fue proporcionada por el Hotel Sonesta respecto al total de incidentes en el primer semestre del año 2017, se observa que los más resaltantes son los resbalones al mismo nivel dentro de las instalaciones, este tipo de incidentes ocurren en su mayoría en el área de cocina, puesto que es un área que presenta constantemente pisos mojados y el material del piso es de porcelanato. Las quemaduras y cortes son los incidentes que más se repiten ya que involucran actividades como el contacto con superficies calientes y con utensilios que son ser punzo cortantes.

4.5 Análisis de Riesgos

Para realizar el presente análisis, se tomó en consideración la información brindada por parte de jefe de mantenimiento y a los jefes

de área, respecto a las tareas realizadas por todos los colaboradores en sus puestos de trabajo.


Mediante la utilización de Guías de Observación y con el apoyo de cada jefe de área se pudo realizar la identificación de los peligros existentes dentro de las instalaciones. Información que sirve de base para realizar la Matriz de Identificación de Peligro y Evaluación de riesgos (IPERC). Para identificar los peligros, determinar los factores de riesgo y determinar las consecuencias, utilizamos el Anexo 4: Tabla de peligros riesgos y consecuencias.

Para la realización de esta matriz se tuvo en consideración la importancia de la diferencia entre identificación de peligros y la evaluación de riesgos, dicha diferencia radica en que la identificación de riesgos es proceso mediante el cual se localiza y se reconoce que hay un peligro y por otro lado la evaluación del riesgo es el paso siguiente a esta identificación. Proceso que permite valorar el nivel el grado y la gravedad de los peligros identificados, proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar la decisión apropiada sobre la oportunidad y tomar acciones correctivas.

4.5.1 Matriz de riesgo área de CONTRALORIA

Tabla 4.

Identificación de peligros del sector de Contraloría

	Formato 001		Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección Contraloría del hotel Sonesta cusco
	Código de sección	CONT-00	
	Jefe de sección	Elizabeth Inquiltupa Olivera	
	Sección	CONTRALORIA	
Evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarría Gil		Fecha: 01/02/2018
Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	Consecuencia



CONT-01	Carga Física por postura sentada frente a la computadora	Sobreesfuerzo	Daños dorso musculares, lumbalgias, estrés.
CONT-02	Niveles altos de iluminación por fijación prolongada en pantalla de computadora	Exposición a radiación luminosa	Daño a la vista, cansancio visual
CONT-04	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculo esqueléticos
CONT-05	Contacto con electricidad estática en la manipulación de equipos eléctricos	Descarga eléctrica, incendio	Quemaduras
CONT-06	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
CONT-07	Contacto con polvo	Inhalación	Neumoconiosis
CONT-08	Retiro de objetos y herramientas suspendidos en estante	Caída de objetos en suspensión	Contusiones
CONT-09	Manipulación de objetos punzocortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones
CONT-10	Carga física por transporte de objetos pesados por las instalaciones	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
CONT-11	Agresiones de terceros al realizar actividades fuera del hotel	Golpes o cortes	Fracturas, traumatismo, hematomas
CONT-12	Carga física por actividades fuera de las instalaciones	Sobreesfuerzo	Trastornos musculo esqueléticos
CONT-13	Actividades en ambientes con bajas temperaturas	Exposición a ambientes con bajas temperaturas	Afectaciones respiratorias, entumecimiento de extremidades, estrés térmico
CONT-14	Niveles bajos de iluminación en su cubículo	Exposición a radiación luminosa	Daño a la vista, cansancio visual



CONT-15	Contacto carga de electricidad estática	Descarga eléctrica	Quemaduras
CONT-16	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos
CONT-17	Carga física por abrir y cerrar puerta pesada	Sobreesfuerzo físico	Lumbalgia

Fuente: *Elaboración Propia*

4.5.1.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de contraloría

El sector de contraloría cuenta con 11 colaboradores y esta subdividido en 11 áreas las cuales son Contralor, Auditoria nocturna, Asistente de Contraloría, Encargado de almacén, Supervisor de costos, Auditoria de egresos, Tesorería, Encargado de compras, Sistemas, Auditor de Egresos y Asistente contable.

Este Sector desarrolla en su mayoría labores administrativas por lo cual hemos determinado como el primer factor de riesgo la carga física por trabajo sedentario asociado con mala postura. Puesto que, al estar por tiempos prolongados frente a una PC, el colaborador tiene como consecuencia tensiones musculares, fatiga visual, estrés, está expuesto al ruido y a energía estática de todas las máquinas que se encuentran en dicho departamento.

El área de Auditoria realiza la labor de revisar y controlar todos los documentos que ingresan al hotel referentes a contabilidad como boletas facturas, órdenes de compra etc. Por tal motivo el trabajo de los colaboradores de esta área es sedentario, al revisar tantos documentos el trabajo se vuelve de alta concentración, se pudo observar un espacio reducido respecto a los módulos de trabajo y según entrevistas realizadas a los colaboradores el ambiente presenta humedad.


Sistemas es el área encargado de realizar instalaciones de equipos electrónicos, entre otros mantenimientos, al momento de realizar dicho trabajo se identificó contacto directo con cables los cuales pueden presentar como riesgo principal descargas eléctricas,

sin embargo, los colaboradores cuentan con guantes aislantes de energía eléctrica al momento de realizar dichas actividades o bien los equipos eléctricos son desconectados.

Tesorería es el área encargado del control registro y manejo de efectivo, el factor de riesgo que se pudo identificar como el más crítico en esta área es la manipulación de dinero, el cual es un foco de virus y bacterias, las cuales pueden ser inhaladas y por consiguiente producir el desarrollo de enfermedades virales y bacterianas y hasta intoxicación al colaborador.

4.5.2 Matriz de riesgo área de QAM

Tabla 5.
Identificación de peligros del sector de QAM

	Formato 001	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección de QAM del hotel Sonesta cusco
	Código de sección	QAM-00		
	Jefe de sección	Juan Corcuera Álvarez		
	Sección	Quality Administration Management		
Evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarria Gil		Fecha :02/02/2018	
Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	Consecuencia	
QAM-01	Desplazamiento por superficies resbaladizas en las instalaciones	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes	
QAM-02	Desplazamiento por superficies húmedas en las instalaciones	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes	
QAM-03	Contacto con polvo	Inhalación	Neumoconiosis	
QAM-04	Carga física por traslado de objetos pesados en las instalaciones	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	
QAM-05	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos	
QAM-06	Carga física por postura parada	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos	

QAM-07	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos
QAM-08	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
QAM-09	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma

Fuente: Elaboración Propia


4.5.2.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de QAM

El sector de Quality Administration Management está conformado por 03 colaboradores, es el encargado de supervisar la calidad del servicio brindada del hotel las labores que desarrollan dichos colaboradores incluyen caminar por todas las áreas del hotel, supervisión de habitaciones y llenar registros de calidad.

Los factores de riesgo más probables para esta área son caídas a mismo nivel causadas de tropiezos en el hotel, resbalones y sobreesfuerzo físico.

4.5.3 Matriz de riesgo área de Recepción

Tabla 6.
Identificación de peligros del sector de Recepción

	Formato 001	IDENTIFICACION DE PELIGROS	Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección de recepción del hotel Sonesta cusco
	Código de sección	RECEP-00	
	Jefe de sección	Adolfo Junior Alfaro Barrientos	
	Sección	RECEPCION	
Evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarria Gil		Fecha: 03/02/2018
Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	Consecuencia



RECEP-01	Carga física por traslado de objetos pesados en las instalaciones	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
RECEP-02	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos
RECEP-03	Retiro de objetos apilados inadecuadamente en estantes	Caída de objetos en suspensión	Golpes, contusiones
RECEP-04	Fallas mecánicas de los ascensores de personal	Choque contra objetos móviles	Fracturas, contusiones
RECEP-05	Desplazamiento por superficies húmedas en las instalaciones	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
RECEP-06	Desplazamiento por superficies resbaladizas en las instalaciones	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
RECEP-07	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemadura
RECEP-08	Carga física por postura parada prolongada	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos
RECEP-09	Contacto con virus en el aire y objetos	Exposición a agentes patógenos	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
RECEP-10	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculo esqueléticos
RECEP-11	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma
RECEP-12	Carga de trabajo por horas prolongadas/excesivas	Estrés laboral	Afectaciones al sistema de respuesta fisiológica, cognitivo y motor

Fuente: Elaboración Propia



4.5.3.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de recepción

El sector de recepción está dividido en cinco sub áreas, y cuenta con un total de 18 Colaboradores, las áreas son Botones, Front Reception, Guest Service, Reservas y Transportes. Este sector está encargado de recibir a los huéspedes del hotel, procesar información de los huéspedes, reservar cupos para restaurante o Bar y brindar el servicio de transporte.

El área de Botones realiza las funciones de recepción de maletas, traslado y almacenamiento de las mismas ,este área cuenta con 03 depósitos de maletas , 02 se encuentran en el lobby y 01 en el sótano del hotel .Los factores de riesgo determinantes para esta área son los siguientes: manipular, cargar y trasladar maletas, al momento de realizar esta actividad las maletas pueden tener un peso excesivo, el cual causa un sobreesfuerzo teniendo como consecuencia daño dorso muscular, musculo esquelético y/o lesiones temporales o permanentes. Se pudo observar que los colaboradores cuentan con fajas lumbares pero que estas se encuentran desgastadas.

El Área de Front Reception está conformada por un total de 5 colaboradores los cuales cumplen diferentes turnos durante la semana, este puesto de trabajo requiere de 02 recepcionistas diurnos y 01 nocturno, la función de estos colaboradores es de realizar un trabajo administrativo, uno de los posibles factores de riesgo es el sobreesfuerzo porque ambos recepcionistas realizan sus labores de pie , lo cual genera una carga física por postura parada prolongada, debido a este tipo de trabajo el colaborador puede desarrollar daño dorso muscular, estrés, cansancio entre otros , sin embargo por reglamento Standard en Hotelería , ambos deben estar de pie con pequeños descansos en un back office que se encuentra detrás del módulo de recepción


Guest Service es el área encargada de recepcionar llamadas manipular el teléfono y la computadora, factores de riesgo para esta área son determinados por trabajo administrativo, se pudo observar que los colaboradores utilizan audífonos en toda su jornada laboral,

por tal motivo un riesgo latente es la exposición prolongada a sonidos altos lo cual puede traer como consecuencia: la disminución consecutiva de la audición, inflamaciones auditivas, estrés, mala postura, tensión muscular etc.

4.5.4 Matriz de riesgos Área de House Keeping

Tabla 7.

Matriz de riesgos Área de House

	Formato 001	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección Housekeeping del hotel Sonesta cusco
	Código de sección	HK-00		
	Jefe de sección	Liz Guevara Padilla		
	Sección	HOUSE KEEPING		
Evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarria Gil		Fecha: 05/02/2017	
Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	Consecuencia	
HK-01	Contacto con virus y bacterias al limpiar los pisos	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	
HK-02	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al realizar limpieza	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Irritación	
HK-03	Actividades en ambientes húmedos	Exposición a condiciones ambientales inadecuadas	Afectaciones respiratorias	
HK-04	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma	



HK-05	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
HK-06	Ruidos elevados producidos por el uso de equipos eléctricos	Exposición a ruido elevado	Hipoacusia
HK-07	Actividades con movimientos brusco	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos
HK-08	Carga física por traslado de objetos pesados en las instalaciones	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
HK-09	Contacto con equipos eléctricos en movimiento	2.1.1 Atrapamiento por o entre objetos	Contusiones, golpes
HK-10	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al realizar limpieza de maquinas	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Irritación
HK-11	Actividades en ambientes de temperatura elevada	Exposición a ambientes con muy elevadas temperaturas.	Deshidratación, estrés térmico
HK-12	Desarrollo de tareas monótonas y repetitivas	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos
HK-13	Contacto con plancha de ropa a altas temperaturas	Contacto térmico	Quemaduras
HK-14	Manipulación de objetos punzocortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones
HK-15	Contacto con superficies punzocortantes al limpiar los espejos y objetos varios	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones
HK-16	Suspensión de objetos y herramientas en altura	Caída de objetos en manipulación	Fracturas, contusiones



HK-17	Fallas mecánicas en puertas de salidas de emergencia	Choque contra objetos inmóviles	Fracturas, contusiones
HK-18	Limpieza de balcones exteriores	Caída a distinto nivel	Muerte, fractura

Fuente: *Elaboración Propia*

4.5.4.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de House Keeping

El área de Housekeeping es una de las áreas más grandes y una de las más críticas respecto a la identificación de peligros y riesgos del hotel, esta área cuenta con 22 trabajadores.

Se subdivide en tres sub áreas las cuales son lavandería, Camareros y Áreas Públicas.

Áreas públicas es un área que cuenta con 04 trabajadores, y está encargada de la limpieza general del hotel, atención al huésped y de la limpieza del restaurante, de acuerdo al desempeño de sus actividades se identificaron como más críticas las siguientes actividades.

- Exposición a partículas contaminantes, virus y bacterias, debido a que los colaboradores tienen un contacto directo con partículas y químicos contaminantes están expuestos directamente a contaminación alergias intoxicaciones contaminación cruzada entre otros por que al momento de realizar sus actividades no cuentan con un control de EPP'S.

Lavandería cuenta con 5 trabajadores, las actividades principales que desempeñan empiezan en el Acopio de lencería, lavado, secado y planchado manual y planchado en calandria, los factores más críticos de riesgo identificados en esta área son los siguientes

- Echar detergente y lejía ya que al momento de realizar esta actividad el colaborador está expuesto a partículas toxicas



las cuales pueden ser absorbidas por inhalación produciendo como consecuencia intoxicación, contaminación alergias o contaminación cruzada

- Encender la secadora a gas y programar la máquina, con este proceso el colaborador corre el riesgo de ser víctima de una fuga de gas, está en contacto con químicos y con una fuente eléctrica lo cual puede traer como consecuencia una explosión o un incendio.
- Al Momento de Estirar la ropa para el planchado en calandria, la temperatura es en esta área es muy elevada por consecuencia el colaborador al estar expuesto directamente puede sufrir de deshidratación por temperatura lo cual tiene como consecuencia dolores de cabeza fatiga náuseas y problemas musculares lo cual impide un cumplimiento óptimo de sus actividades.
- Al momento de introducir la ropa a los rodillos de la calandria los colaboradores no cuentan con EPP'S, debido a que este equipo también tiene una temperatura elevada, el trabajo se realiza con prisa y el ambiente está a una temperatura elevada esto puede ocasionar el atrapamiento de manos y brazos quemaduras por contacto con partes calientes de la calandria contusiones aplastamientos fatiga por deshidratación entre otros.

El factor temperatura es determinante para un desarrollo óptimo de las actividades concernientes a esta área puesto que muchos riesgos y posibles accidentes podrían ser ocasionados por este fenómeno.


El área de camarería realiza las funciones de limpieza de habitaciones, limpieza de baños, traslado de insumos faltantes y traslado de lencería sucia, al momento de realizar estas actividades se identificaron como críticas las siguientes actividades:

1.- Limpiar espejos con trapo, debido a que los espejos en el hotel tienen superficies cortantes y los colaboradores que tienen contacto directo pueden producirse cortes y heridas.

4.5.5 Matriz de riesgos del área de Restaurante

Tabla 8.

Matriz de riesgos del área de Restaurante

	Formato 001	IDENTIFICACION DE PELIGROS		Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección de Restaurante del hotel Sonesta cusco
	Código de sección	REST-00		
	Jefe de sección	Oscar Peter Espinosa Núñez		
	Sección	RESTAURANTE		
evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarria Gil			Fecha: 10/02/2018
Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	consecuencia	
REST-01	Manipulación de jarras de vidrio quebradizo	Golpes o cortes	Heridas, contusiones	
REST -02	Carga física por el traslado de bandejas con insumos, menajería y utensilios.	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	
REST -03	Contacto con agua a altas temperaturas para llenar el termo	Contacto térmico	Quemaduras	
REST -04	Contacto con superficies calientes al introducir bandejas en samovares	Contacto térmico	Quemaduras	
REST -05	Exposición a gases asfixiantes al encender la cocina	Inhalación	Muerte, desmayos	



REST-06	Contacto con líquidos inflamables para encender mechero con alcohol metílico	Incendio	Quemaduras
REST -07	Manipulación de vajilla con superficie quebradiza	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones
REST -08	Manipulación de hielo	Contacto térmico	Quemaduras, entumecimiento de extremidades
REST -09	Carga física por el traslado de alimentos y bebidas por las instalaciones	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
REST -10	Contacto con platos y bebidas calientes de la cocina al restaurante	Contacto térmico	Quemaduras
REST -11	Contacto con superficies calientes al servir platos a los clientes	Contacto térmico	Quemaduras
REST -12	Contacto con fluidos calientes al servir bebidas	Contacto térmico	Quemaduras
REST -13	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Agresión física y/o psicológica	Ansiedad, depresión, daño psicológico
REST -14	Limpieza de utensilios de metal y vidrio punzocortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones
REST -15	Contacto con virus y bacterias vinculadas con secreciones corporales	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, Desarrollo de



			enfermedades, contaminación viral
REST-16	Contacto con bacterias al levantar los utensilios sucios	Contacto con superficies contaminadas	Contaminación, intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
REST -17	Desplazamiento por superficies resbaladizas para trasladar los insumos y utensilios hacia la cocina	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
REST-18	Desplazamiento por superficies húmedas en las instalaciones	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
REST -19	Contacto con virus y bacterias en la manipulación de residuos y desperdicios	Exposición a virus bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
REST -20	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes para la limpieza de las mesas	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
REST -21	Contacto con carga eléctrica de baja tensión al utilizar el horno eléctrico	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
REST-22	Contacto con platos y recipientes calientes al retirarlos del horno microondas	Contacto térmico	Quemaduras



REST-23	Contacto con superficies calientes al manipular la cafetera eléctrica	Contacto térmico	Quemaduras
REST-24	Generación de polvo al barrer el piso	Inhalación	Neumoconiosis
REST-25	Contacto con virus y bacterias al barrer el piso	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
REST-26	Desplazamiento por superficies húmedas al trapear el piso de la cocina	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
REST-27	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes para la limpieza de superficies	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
REST-28	Contacto con virus y bacterias en el uso de trapo húmedo para limpieza	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
REST-29	Carga física por trasladar tacho con manteles sucios	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
REST-30	Contacto con virus y bacterias al retirar manteles sucios	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
REST-31	Carga física por postura parada	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos
REST-32	Desplazamiento por gradas y escaleras mal diseñadas	Caídas a distinto nivel , golpes	Muerte, fracturas, contusiones



REST-33	Diseño de vías inadecuadas al subir/bajar en Ascensor	Caídas al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones
REST-34	Caída de objetos con superficie resbaladiza en los utensilios para servir bebidas	Golpes o cortes	Heridas, contusiones
REST-35	Manipulación de agua a bajas temperaturas	Contacto térmico	Entumecimiento de extremidades
REST-36	Caída de objetos con superficie resbaladiza al pulir vasos de vidrio	Golpes o cortes	Heridas, contusiones
REST-37	Contacto con virus y bacterias en la manipulación de dinero	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
REST-38	Carga de trabajo prolongado al generar y revisar documentos	Estrés laboral	Afectaciones al sistema de respuesta fisiológica, cognitivo y motor
REST-39	Contacto con carga eléctrica de baja tensión al utilizar la computadora	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
REST-40	Carga de trabajo prolongadas en las actividades frente a la computadora	Estrés laboral	Afectaciones al sistema de respuesta fisiológica, cognitivo y motor
REST-41	Carga de trabajo al generar y revisar documentos	Estrés laboral	Afectaciones al sistema de respuesta fisiológica, cognitivo y motor
REST-42	Manipulación de jarras de vidrio quebradizo	Golpes o cortes	Heridas, contusiones

Fuente: *Elaboración Propia*

4.5.5.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de Restaurante

El sector de restaurante está conformado por 24 trabajadores y esta subdividido en 5 áreas las cuales son capitán de restaurante y meseros Guest Room service, Bartender, Grab and Go y caja.


Capitán de Restaurante y Meseros es un área que tiene riesgos y peligros de una criticidad elevada las cuales son:

- Trasladar bandejas con insumos menajería utensilios entre otros, al momento de realizar esta actividad el colaborador debe pasar por el área de cocina, el cual muchas veces y por la misma labor que desempeña se encuentra inundado y resbaladizo lo cual puede ocasionar una caída al mismo nivel teniendo como consecuencia golpes contusiones torcedura entre otros
- Llenar el termo con agua caliente o café caliente, la manipulación de líquidos en punto de ebullición es un riesgo alto en esta área ya el derrame de los mismos y el contacto directo con la piel del colaborador puede ocasionar quemaduras
- Encender el mechero con alcohol, debido a que el colaborador está expuesto al fuego

4.5.6 Matriz de Riesgos área de Cocina

Tabla 9.

Matriz de Riesgos área de Cocina

	Formato 001	IDENTIFICACION DE PELIGROS	Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección Cocina del hotel Sonesta Cusco
	Código de sección	COC-00	
	Jefe de sección	Carlos Alberto Tarrillo Olarte	
	Sección	COCINA	
Evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarria Gil		Fecha :12/02/2018



Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	Consecuencia
COC-01	Desplazamiento por superficies húmedas al trapear el piso de la cocina y restaurante	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
COC-02	Contacto con virus y bacterias al preparar los alimentos	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
COC-03	Contacto con gas explosivo por ignición al prender la cocina	Explosiones	Muerte, quemaduras
COC-04	Ingreso a cámaras de refrigeración a bajas temperaturas	Contacto térmico	Muerte, quemaduras, entumecimiento de extremidades
COC-05	Retiro de elementos suspendidos en los almacenes	Caída de objetos en suspensión	Contusiones
COC-06	Uso de utensilios punzocortantes para picar los insumos para la preparación	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones
COC-07	Exposición a gases asfixiantes al encender la cocina a gas	Inhalación	Muerte, desmayos
COC-08	Contacto con aceite caliente	Contacto térmico	Quemaduras
COC-09	Contacto con ollas y utensilios calientes	Contacto térmico	Quemaduras
COC-10	Manipulación de agua a elevadas temperaturas	Contacto térmico	Quemaduras
COC-11	Carga física por trasladar el carro de alimentos por el ascensor con sobrecargas de objetos	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-12	Carga física por postura parada	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos
COC-13	Generación de polvo al barrer el piso	Inhalación	Neumoconiosis
COC-14	Contacto con virus y bacterias al barrer el piso	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales



COC-15	Contacto con sustancias irritantes y alergizantes para la limpieza de los pisos	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-16	Desplazamiento por superficies húmedas al trapear el piso de la cocina	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
COC-17	Contacto con sustancias irritantes y alergizantes (Limpia vidrios)	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-18	Contacto con virus y bacterias en la utilización de trapo húmedo	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
COC-19	Exposición a gases asfixiantes al abrir la válvula del balón de gas	Inhalación	Muerte, desmayos
COC-20	Diseño de vías inadecuadas en el traslado de insumos por las instalaciones	Caída al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones
COC-21	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma
COC-22	Contacto con sustancias irritantes y alergizantes para limpieza del área de trabajo	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-23	Contacto con bandejas calientes al retirarlas del horno industrial.	Contacto térmico	Quemaduras
COC-24	Contacto con carga eléctrica de baja tensión en el uso de equipos eléctricos (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
COC-25	Contacto con sustancias irritantes y alergistas para lavar insumos	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-26	Utilización de recipientes de porcelana con superficie quebradiza	Golpes o cortes	Heridas, contusiones



	para la colocación de fruta		
COC-27	Uso de herramientas eléctricas portátiles punzo cortantes	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones
COC-28	Utilización de objetos con superficie quebradiza para servir bebidas	Golpes o cortes	Heridas, contusiones
COC-29	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al echar detergente en agua	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-30	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al sumergir, refregar y enjuagar la vajilla	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-31	Contacto con herramientas quebradizas y punzocortantes al lavar la vajilla	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones
COC-32	Desplazamiento por superficies resbaladizas en el traslado de canasta de vajilla al horno	Caída de personal al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
COC-33	Contacto con vajilla caliente al retirarla del horno	Contacto térmico	Quemaduras
COC-34	Manipulación de vajilla suspendida en el estante	Caída de objetos suspendidos	Fracturas, contusiones
COC-35	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al humedecer trapo con detergente	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
COC-36	Contacto con virus y bacterias al escurrir trapo	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
COC-37	Contacto con virus y bacterias al descargar tachos de basura	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
COC-38	Contacto con virus y bacterias en al descargar	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de



	basura de tachos con residuos		enfermedades virales
COC-39	Contacto con virus y bacterias al trasladar tachos de basura	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
COC-40	Carga física en el traslado de tacho de basura por gradas	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
COC-41	Contacto con virus y bacterias al descargar basura	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
COC-42	Desplazamiento por superficies húmedas al trapear el piso de la cocina y restaurante	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes
COC-43	Contacto con virus y bacterias al preparar los alimentos	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales

Fuente: *Elaboración Propia*

4.5.6.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de Cocina

El sector cocina está conformado por 18 colaboradores que trabajan en 3 turnos diferentes, tiene un promedio de 07 trabajadores por turno, este sector esta supervisado por el chef Carlos Tarrillo, y se encuentra subdividido en 1er cocinero, Pastelero, Auxiliar de cocina fría, Stewart y Cocina del personal.


Debido a la naturaleza del trabajo, el factor de criticidad más común respecto a riesgo para todos los trabajadores es de cortes y quemaduras.

Se observa que la cocina presenta un piso de porcelanato el cual no es antideslizante, todos los colaboradores que laboran en esta área tienen zapatos antideslizantes sin embargo existen otros colaboradores que ingresan a este ambiente y estos no cuentan con zapatos antideslizantes por lo cual existe el peligro de caídas a mismo nivel.

4.5.7 Matriz de Riesgos del área de Mantenimiento

Tabla 10.

Matriz de Riesgos del área de Mantenimiento

	Formato 001	IDENTIFICACION DE PELIGROS	Identificación de peligros y factores de riesgo y posibles consecuencias en la sección Mantenimiento del hotel Sonesta cusco
	Código de sección	MANT-00	
	Jefe de sección	Joseph Peter Gutiérrez Herrera	
	Sección	MANTENIMIENTO	
Evaluadores	Janice Iraida Calcine Corrido Oscar Eduardo Chevarria Gil		Fecha: 15/02/2018
Código del Área	Denominación del peligro	Factores de riesgo	Consecuencia
MANT-01	Contacto con máquinas de carga eléctrica de tensión media	Contacto con energía eléctrica de media tensión	Quemaduras
MANT-02	Diseño de vías inadecuadas al interior de la sala de máquinas	Caída al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones
MANT-03	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras
MANT-04	Contacto con tuberías de agua a alta presión	Explosión de recipientes de fluido a alta presión	Muerte, fracturas, contusiones
MANT-05	Contacto con Carga eléctrica de alta tensión al revisar los motores	contacto eléctrico directo	Quemaduras
MANT-06	Contacto con máquinas en movimiento al revisar los motores	Atrapamiento por o entre objetos	Fracturas, contusiones
MANT-07	Uso de escaleras fijas para subir a la azotea	Caídas de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones
MANT-08	Infraestructura inadecuada para subir la escalera a la azotea	Caídas a distinto nivel, golpes	Muerte, fracturas, contusiones
MANT-09	Exposición a gases combustibles al revisar las condiciones de abastecimiento	Incendio	Quemaduras
MANT-10	Fallas eléctricas al revisar las conexiones, equipos o herramientas	Descarga eléctrica	Muerte, quemaduras



MANT-11	Reparación y prueba de fallas eléctricas en general	Descarga eléctrica	Muerte, quemaduras
MANT-12	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al limpiar las superficies de equipos	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Irritación
MANT-13	Derrame de sustancias tóxicas al lubricar cables	Ingestión	Intoxicación
MANT-14	Generación de polvo al usar soplador o compresora	Inhalación	Neumoconiosis
MANT-15	Carga física por trasladar de escalera por las instalaciones	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos
MANT-16	Generación de polvo y/o fibras en suspensión al lijar la pared	Inhalación	Neumoconiosis
MANT-17	Contacto con sustancias irritantes al pasar brocha con pintura en la pared	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular	Irritación
MANT-18	Contacto con sustancias irritantes al limpiar área pintada	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular	Irritación
MANT-19	Contacto con objetos en movimiento al desmontar motores	Atrapamiento por o entre objetos	Fracturas, contusiones
MANT-20	Carga física por el transporte de objetos de motor a mesa de trabajo	Sobreesfuerzo	Lumbalgia
MANT-21	Manipulación de herramientas y objetos punzocortantes para desarmar y revisar los motores	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones
MANT-22	Contacto con sustancias corrosivas para limpiar el óxido de las partes de la máquina	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular con sustancias corrosivas	Muerte, quemaduras
MANT-23	Contacto con sustancias irritantes al engrasar equipos	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular	Irritación



MANT-24	Utilización de herramientas punzocortantes para ensamblar motor	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones
MANT-25	Contacto con vibración producida por el motor	Exposición a vibraciones	Trastornos musculoesqueléticos
MANT-26	Exposición a ruidos producidos por el motor	Exposición a ruido	Hipoacusia
MANT-27	Exposición a polvo al revisar el daño en los ductos	Inhalación	Neumoconiosis
MANT-28	Utilización de herramientas punzocortantes al cortar tubos dañados	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones
MANT-29	Contacto con virus y bacterias al realizar el cambio de tuberías	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
MANT-30	Exposición a sistemas presurizados para comprobar funcionamiento de tubos de agua	Explosión de recipientes de fluido a alta presión	Muerte, fracturas, contusiones
MANT-31	Carga física por desmontar inodoro para su limpieza y revisión	Sobreesfuerzo Físico	Lumbalgia
MANT-32	Contacto con virus y bacterias al retirar material que atora inodoro	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
MANT-33	Contacto sustancias corrosivas al echar ácido muriático para desatorar	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular con sustancias corrosivas	Muerte, quemaduras
MANT-34	Escalamiento de alturas elevadas para ingresar a la cabina de control en el techo	Caída de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones
MANT-35	Diseño de vías inadecuadas	Caídas al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones
MANT-36	Exposición a fallas mecánicas del ascensor al realizar mantenimiento	Choque contra objetos en móviles	Fracturas, contusiones
MANT-37	Exposición a gases asfixiantes en la revisión de fugas de gas	Inhalación	Muerte, desmayo



MANT-38	Exposición a gases combustibles en la revisión de fugas de gas	Explosiones-Incendios	Muerte, quemaduras
MANT-39	Contacto con virus y bacterias al retirar desperdicios al desmontar Hornillas	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales
MANT-40	Contacto con sustancias irritantes y/o alergizantes al limpiar Hornillas	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular	Irritación
MANT-41	Exposición a gases asfixiantes al revisar válvulas de gas	Inhalación	Muerte, desmayo
MANT-42	Exposición a gases combustibles en la revisión de válvulas de gas	Explosiones-Incendios	Muerte, quemaduras
MANT-43	Exposición a gases combustibles al realizar la prueba de funcionamiento de hornillas de cocina	Explosiones-Incendios	Muerte, quemaduras
MANT-44	Carga física por levantar equipos pesados	Sobreesfuerzo Físico	Lumbalgia

Fuente: *Elaboración Propia*

4.5.7.1 Análisis de la Identificación de riesgos área de Mantenimiento

El sector de mantenimiento del hotel Sonesta Cusco cuenta con 07 colaboradores los cuales cumplen con funciones de mantenimiento general de las instalaciones del hotel.

De acuerdo a las actividades más peligrosas se identificaron las siguientes:

- Descargas eléctricas por contacto con máquinas de alta media y baja tensión.
- Exposición a fugas de gas, debido a que la alimentación de máquinas es con tanques de gas.
- Atrapamientos por máquinas y objetos en movimiento.



4.5.8 Identificación de peligros y evaluación de riesgos

En esta fase de la implantación se deben establecer procedimientos para la identificación de riesgos, evaluación de los mismos, así como la determinación de controles necesarios para la consecución de los objetivos. Se debe planificar previsiones periódicas.

Identificar los peligros en la institución de acuerdo al análisis de procesos que se realizará, dichos procesos de identificación de peligros deben aplicarse en situaciones normales, ocasionales o de emergencia.

Se deben considerar tanto a trabajadores, empleados como a los clientes, visitantes y contratistas.

Luego de la identificación, se procede a evaluar la probabilidad y la severidad.

4.5.8.1 Determinar el valor de la probabilidad

En este caso la probabilidad se medirá en base a 4 puntos importantes que son:

- Personas expuestas.
- Controles existentes
- Capacitación y capacidades humanas
- Exposición al riesgo

Los valores de cada índice ya son predeterminados y son seleccionados de acuerdo a la naturaleza del riesgo. Estos se encuentran detallados en la siguiente tabla.

Tabla 11.
Valorización de la probabilidad

ÍNDICE	PROBABILIDAD			
	PERSONAS EXPUESTAS (A)	CONTROLES EXISTENTES (B)	CAPACITACION Y CAPACIDADES HUMANAS (C)	EXPOSICIÓN AL RIESGO (D)
1	De 1 a 5	Existentes y son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos 1 vez por semana o un periodo mayor a este
2	De 6 a 12	Existen parcialmente o no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado. Conoce el peligro, pero no toma acciones de control.	Al menos 1 vez al día
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Durante un turno de trabajo (exposición permanente)

Fuente: OHSAS 18001:2007

El valor de la probabilidad es calculado en base a la suma de los valores de cada uno de los índices.

Tabla 12.
Nivel de Probabilidad

Nivel de probabilidad =	Índice de personas expuestas (A)	+	Índice de controles existentes (B)	+	Índice de capacitación y capacidades humanas (C)	+	Índice de exposición al Riesgo (D)
-------------------------	----------------------------------	---	------------------------------------	---	--	---	------------------------------------

Fuente: OHSAS 18001:2007

4.5.8.2 Determinación del valor de severidad

El valor de severidad esta dado de acuerdo a los aspectos que el posible accidente puede tener, basado en el lugar del accidente, equipos involucrados y la naturaleza de la posible lesión. Valores que se miden en base a la seguridad y a la salud ocupacional.

Se tiene 3 niveles de medición, que son:

Ligeramente Dañino (LD): en cuanto a seguridad, son lesión sin discapacidad como cortes y golpes. En cuanto a salud ocupacional, malestares y/o molestias.

Dañino (D): en cuanto a seguridad generan incapacidad temporal como fracturas menores en cuanto a salud ocupacional, problemas como dermatitis, asma y/o trastornos musculoesqueléticos.

Extremadamente Dañino (ED): en cuanto a seguridad presentan incapacidad permanente como amputaciones y/o fracturas, en cuanto a salud ocupacional, pérdida de audición, intoxicación por ingestión o inhalación, malas posturas.

Los valores están mejor expresados en la siguiente tabla:

Tabla 13.
Índice de Severidad

ÍNDICE	SEVERIDAD	
1	Ligeramente Dañino (LD)	Sin lesión / Lesión sin discapacidad (S); Pequeños cortes o magulladuras
		Malestar (SO); Molestias, dolor de cabeza
2	Dañino (D)	Lesión con incapacidad temporal (S); Fracturas menores entre otros.
		Daño a la salud irreversible (SO); Dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
3	Extremadamente Dañino (ED)	Lesión con incapacidad permanente / Muerte (S); Amputaciones, fracturas mayores.
		Daño a la salud irreversible (SO); Intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones letales, pérdida auditiva

Fuente: OHSAS 18001:2007

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

El nivel de riesgo lo podemos hallar gracias a la resultante de multiplicar el nivel de probabilidad por el nivel de severidad, dependiendo de estos se entenderá si el riesgo es significativo o no.

Tabla 14.
Nivel de Riesgo

Nivel de Riesgo: Nivel de Probabilidad x Nivel de Severidad			
	Severidad		
Probabilidad	TRIVIAL 4	TOLERABLE 5-8	MODERADO 9-16
	TOLERABLE 5-8	MODERADO 9-16	IMPORTANTE 17-24
	MODERADO 9-16	IMPORTANTE 17-24	INTOLERABLE 25-36

Fuente: OHSAS 18001:2007

Algunas consideraciones en cuanto al nivel de riesgo que indican si el riesgo permite o no continuar con las tareas de realizar o en el mejor de los casos permitirá esta tomar medidas de control adecuadas, para esto se identifica mediante valores que van desde 4 hasta 36.

4.5.8.3 Consideraciones del nivel de riesgo

Tabla 15.
Clasificación del Nivel del riesgo

NIVEL DE RIESGO	Puntaje	Consideraciones
Intolerable (IN)	De 25 a 36	No se debe de comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el nivel de riesgo ha moderado. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados debe prohibirse el trabajo.
Importante (IM)	De 17 a 24	Se debe trabajar con un permiso de trabajo y una supervisión adicional, para el caso de actividades de mantenimiento, luego tomar las medidas correctivas necesarias para disminuir el riesgo ha moderado en un periodo corto. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
Moderado (MO)	De 9 a 16	No se requieren controles adicionales. Se requiere seguimiento para verificar el cumplimiento de los controles existente.
Tolerable (TO)	De 5 a 8	
Trivial (TV)	4	Mantener las acciones que se vienen realizando.

Fuente: OHSAS 18001:2007

4.5.8.4 Determinación de controles

Para la determinación de controles es necesario un análisis específico del riesgo y sus consecuencias ya que los controles están en niveles jerárquicos, y mediante la evaluación de riesgos los controles deben de aplicar desde el nivel inferior hasta llegar al nivel superior en el caso de que no se pueda obtener una mitigación efectiva para este riesgo.

- Así encontraremos la escala de determinación de controles
- Eliminación
- Sustitución
- Control de ingeniería
- Control administrativo
- Equipo de protección personal

Véase con mayor detalle el siguiente cuadro de controles.

Tabla 16.

Determinación de controles

Jerarquía	Descripción
Eliminación	Es deshacerse del peligro. Ejemplo: Eliminación de herramienta hechizas
Sustitución	Es usar un producto, herramienta o equipo más seguro en lugar de uno o más peligroso.
Control de Ingeniería	Permiten mantener los peligros lejos de los trabajadores, Ejemplo: Aislamiento de equipo ruidoso, sistemas de ventilación, etc.
Control Administrativo	Requieren de cambios de modo que se haga mejor el trabajo o la capacitación que recibe el trabajador, Ejemplo: capacitación, señalización, etc.
Equipo de Protección Personal	La última barrera en la medida de control para los riesgos.

Fuente: OHSAS 18001:2007



Table with columns: ÁREAS, P, PUESTO DE TRABAJO, TAREAS REALIZADAS, FUNCIONES, SITUACIÓN, TIPO DE PELIGRO, PELIGRO, RIESGO, CONSECUENCIA-DAÑO (LESIÓN/ENFERMEDAD), VERIFICACIÓN DE, A. Eliminación, B. Sustitución, C. Control de Ingeniería, D. Control Administrativo, E. Equipo de Protección Personal, INDICE DE PERSONAS, INDICE DE PROBLEMAS, INDICE DE CAPACIDAD, INDICE DE EXPOSICIÓN, INDICE DE PROBABILIDAD, INDICE DE SEVERIDAD, INDICE DE RIESGO, NIVEL DE RIESGO, Significativa.



P11	Tesorera	Archivar facturas	Almacenar y retirar archivadores de los estantes	Rutina	Ergonómico	Carga física al levantar objetos para guardarlos en los estantes	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	2	2	2	7	2	14	MO	SI		
		Arqueo de Caja	Abrir/Cerrar Caja de Seguridad	Rutina	Mecánico	Carga física por abrir y cerrar puerta	Sobreesfuerzo físico	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
		Control de gastos	Revisar documentos Manipular dinero	Rutina	Biológico	Contacto con virus y bacterias en la	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S	D. Capacitación en temas de salud y enfermedades.	1	2	2	3	8	2	16	MO	SI		
P12	Encargado de Compras	Realizar compras	Salir del hotel	Rutina	Diverso	Agresiones de terceros al realizar actividades fuera del hotel	Golpes o cortes	Fracturas, traumatismo, hematomas	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	2	2	7	3	21	M	SI		
			Trasladar compras y entregar paquetes	Rutina	Ergonómico	Carga física por traslado de objetos dentro de las instalaciones	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO		
			Manipular dinero	Rutina	Biológico	Contacto con virus y bacterias en la	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S	D. Capacitación en temas de salud y enfermedades.	1	2	2	3	8	2	16	MO	SI		
P13	Sistemas	Aprobación de Compra	Registros en el sistema	Rutina	Ergonómico	Posturas inadecuadas por trabajo s	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos	S	C. Mobiliario adecuado para realizar funciones.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
		Instalación de Programas	Instalar software en el equipo	Rutina	Ergonómico	Niveles altos de iluminación por fija	Exposición a radiación luminosa	Daño a la vista, cansancio visual	S	C. Equipos y mobiliario adecuado para realizar funciones. D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
		Instalación de Equipos Eléctricos	Instalar equipo	No Rutina	Mecánico	Uso de herramientas eléctricas portátiles punzo cortantes	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones	S	C. Herramientas necesarias para la actividad. D. Capacitación en primeros auxilios. E. Uso de equipos de protección personal	1	2	1	2	6	3	18	M	SI		
			Probar funcionamiento	No Rutina	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras	S	D. Estado adecuado de entradas eléctricas	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
		Mantenimiento de Planta telefónica	Resisar todos los equipos	No Rutina	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros. D. Utilización de guantes de protección.	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO		
			Aplicar disolventes	No Rutina	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al realizar limpieza	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros. E. Utilización de guantes.	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO		
		Mantenimiento de Equipos	Probar el funcionamiento de los equipos	No Rutina	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de baja tensión (enchufes, tomacorrientes)	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras	S	D. Estado adecuado de entradas eléctricas	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
			Desarmar equipo y verificar condición de cables	No Rutina	Mecánico	Uso de herramientas eléctricas portátiles punzo cortantes	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones	S	C. Herramientas necesarias para la actividad. D. Capacitación en primeros auxilios. E. Uso de equipos de protección personal	1	2	1	1	5	2	10	MO	SI		
			Utilizar pegamento, lubricantes y otros productos	No Rutina	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al realizar limpieza	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	2	1	6	1	6	TO	NO		
			Usar sopladora	No Rutina	Biológico	Generación de polvo al usar soplador o compresora	Inhalación	Neumoconiosis	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	2	10	MO	SI		
		P14	Botones	Recopón y traslado de maletas	Cargar y trasladar las maletas	Rutina	Ergonómico	Carga física por cargar y trasladar maletas	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía. E. Uso de fajas para carga pesada	1	2	2	2	7	2	14	MO	SI
					Empujar carretilla de maletas	Rutina	Ergonómico	Carga física por empujar carretilla de maletas	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía. E. Uso de fajas para carga pesada	1	2	2	2	7	2	14	MO	SI
Almacenar y retirar las maletas del storage	Rutina				Ergonómico	Carga física por retirar maletas del storage	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía. E. Uso de fajas para carga pesada	1	2	2	2	7	2	14	MO	SI		
RECEPCIÓN	P15	Recepcionista	Trasladar al huésped a su habitación	Trasladar el carro de botones	Rutina	Ergonómico	Carga física por empujar carretilla de maletas	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía. E. Uso de fajas para carga pesada	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	
			Manipular Computadora de pie	Rutina	Ergonómico	Carga física por postura parada	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	2	1	1	3	7	2	14	MO	SI		
			Interactuar con el Huésped / Visitantes	Rutina	Psicosocial	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma	SO	D. Capacitación en primeros auxilios	2	1	1	3	7	2	14	MO	SI		
P16	Guest Service	Atender Solicitudes	Llenar y almacenar Fichas de Registro	Rutina	Ergonómico	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos	S	C. Mobiliario adecuado para realizar funciones.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
			Engrampar documentos	No Rutina	Mecánico	Uso de herramientas portátiles punzo cortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones	S	C. Herramientas necesarias para la actividad. D. Capacitación en primeros auxilios.	1	2	1	1	5	1	5	TO	NO		
			Atender llamadas	Contestar el teléfono	Rutina	Ergonómico	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO	
QAM	P17	QAM	Supervisión de todas las áreas	Manipular dinero	Rutina	Biológico	Contacto con virus y bacterias en la manipulación de dinero	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S	D. Capacitación en temas de salud y enfermedades.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO	
				Manipular Teléfono	Rutina	Ergonómico	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO	
			Supervisión de Habitaciones	Manipular la computadora sentada	Rutina	Ergonómico	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos	S	C. Mobiliario adecuado para realizar funciones.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO	
				Supervisar/Pararse	Rutina	Ergonómico	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO	
			Registros de Calidad	Passar manos por superficies para detectar polvo	Rutina	Biológico	Contacto con polvo	Inhalación	Neumoconiosis	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO	
				Leer encuestas en la computadora sentado(a)	Rutina	Ergonómico	Niveles altos de iluminación por fijación prolongada en pantalla de computadora	Exposición a radiación luminosa	Daño a la vista, cansancio visual	S	C. Equipos y mobiliario adecuado para realizar funciones. D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO	
P18	Guest Relation	Guest Relation	Realizar informes	Rutina	Ergonómico	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos	S	C. Mobiliario adecuado para realizar funciones.	2	2	2	3	9	1	9	MO	SI		
			Interacción con el huésped	Rutina	Psicosocial	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma	SO	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
P19	Hostess	Bienvenida al huésped	Realizar llamadas por teléfono	Rutina	Ergonómico	Carga física por movimientos repetitivos	Sobreesfuerzo físico	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
			Interacción con el huésped	Rutina	Psicosocial	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo, hematoma	SO	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
P20	Revenue	Promoción y ventas por internet	Trabajo sentada frente a la computadora	Rutina	Ergonómico	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos	S	C. Mobiliario adecuado para realizar funciones.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
RESERVA			Trabajo sentada frente a la computadora	Rutina	Ergonómico	Posturas inadecuadas por trabajo sedentario prolongado	Probabilidad de daño	Trastornos musculoesqueléticos	S	C. Mobiliario adecuado para realizar funciones.	1	2	2	3	8	1	8	TO	NO		
				Rutina	Ergonómico	Carga de trabajo por horas prolongadas/excesivas	Estrés laboral	Afectaciones al sistema de respuesta fisiológica, cognitivo y motor	S	D. Capacitación en temas de ergonomía.	1	1	1	1	4	1	4	TV	NO		
				Rutina	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al realizar limpieza	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	C. Uso de equipos de limpieza adecuados D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	2	3	8	2	16	MO	SI		



Table with columns for task ID, area, task description, frequency, risk level, cause, effect, control measures, and impact. Rows are categorized by area: P22 (Áreas Públicas), P23 (Auxiliar de Lavandería), and Limpieza de Habitaciones.



Table with columns for task description, risk factors, exposure, health effects, and control measures. Includes tasks like 'Limpieza de baños', 'Trasladar insumos', 'Armadura de Buffet', etc.



Table with columns for ID, Job Title, Activity, Risk Factor, Consequence, Exposure, Control Measure, and Assessment. Rows include positions like Banderero, Grab & Go, Cajera, Chef, Primer Cocinero, and Pastelero.



P33	Auxiliar de Cocina Fria		Pelar y picar fruta	Rutina	Mecánico	Manipulación de objetos punzocortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones	S. D. Capacitación en temas de ergonomía	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO			
			Ingreso a cámaras de congelación y refrige	Rutina	Físico	Ingreso a cámaras de refrigeración a bajas temperaturas	Contacto térmico	Muerte, enfermedades respiratorias, quemaduras, entumecimiento de extremidades	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	2	3	8	3	24	M	SI			
			Pelar y picar fruta	Rutina	Mecánico	Manipulación de objetos punzocortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones	S. D. Capacitación en temas de ergonomía	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO			
P34	Cocina de Personal		Licar	Rutina	Mecánico	Contacto con equipos eléctricos en movimiento	Atrapamiento por o entre objetos	Contusiones, golpes	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	1	2	6	2	12	MO	SI			
			Picar los insumos	Rutina	Mecánico	Manipulación de objetos punzocortantes	Golpes o cortes	Heridas, contusiones	S. D. Capacitación en temas de ergonomía	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
			Prender cocina	Rutina	Físico	Contacto con gas explosivo por ignición al prender la cocina	Explosiones	Muerte, quemaduras	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	3	7	2	14	MO	SI			
			Hechar aceite	Rutina	Físico	Contacto con aceite caliente	Contacto térmico	Quemaduras	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO			
			Remover ollas	Rutina	Físico	Contacto con ollas y utensilios calientes	Contacto térmico	Quemaduras	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI			
			Hervir agua	Rutina	Físico	Contacto con fluidos calientes al servir agua	Contacto térmico	Quemaduras	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI			
			Trasladar las ollas llenas, vajillas y cubiertos al coche	Rutina	Ergonómico	Carga física al trasladar utensilios al coche	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S. D. Capacitación en temas de ergonomía	1	2	1	3	7	2	14	MO	SI			
			Empujar coche al ascensor	Rutina	Ergonómico	Carga física al empujar coche al ascensor	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S. D. Capacitación en temas de ergonomía	1	2	1	3	7	1	7	TO	NO			
			Subir/Bajar en Ascensor	Rutina	Mecánico	Fallas mecánicas de los ascensores de personal	Choque contra objetos móviles	Fracturas, contusiones	S. D. Capacitación en procedimientos seguros, aso.	1	1	2	2	6	1	6	TO	NO			
			Recoger ollas, vajillas y cubiertos	Rutina	Biológico	Contacto con virus y bacterias en utensilios usados	Exposición a agentes patógenos	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S. C. Capacitación en salud y enfermedades	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO			
P35	Steward	Lavado de vajilla y cubiertos		Hechar agua caliente a pozas	Rutina	Físico	Contacto con fluidos calientes al hechar agua caliente a pozas	Contacto térmico	Quemaduras	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
				Hechar detergente en una poza	Rutina	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al hechar limpiador al piso	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO		
				Sumergir, refregar y enjuagar la vajilla	Rutina	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al hechar limpiador al piso	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO		
		Secar Vajilla y Cubiertos		Trasladar canasta de vajilla al horno	Rutina	Mecánico	Manipulación de vajilla con superficie quebradiza	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
				Introducir canasta de vajilla al horno	Rutina	Mecánico	Manipulación de vajilla con superficie quebradiza	Golpes o cortes	Amputaciones, heridas, contusiones	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
				Retirar canasta con vajilla del horno	Rutina	Físico	Contacto con con vajilla caliente al retirarla del horno	Contacto térmico	Quemaduras	S. D. Procedimientos Seguros, capacitación ergonomía, C. Verificación del estado adecuado de los instrumentos	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
		Trapeado de pisos		Colocar vajilla en el estante	Rutina	Mecánico	Manipulación de vajilla suspendida en el estante	Caída de objetos suspendidos	Fracturas, contusiones	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
				Verter agua caliente en un balde	Rutina	Físico	Contacto con fluidos calientes al hechar agua caliente a pozas	Contacto térmico	Quemaduras	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
				Mezclar detergente con agua	Rutina	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al hechar limpiador al piso	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO		
		Descarga y transporte de basuras		Trapear y secar el piso de la cocina	Rutina	Mecánico	Desplazamiento por superficies húmedas al trapear el piso de la cocina y restaurante	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	1	3	7	2	14	MO	SI		
				Descargar basura de tachos	Rutina	Biológico	Contacto con virus y bacterias al descargar tachos de basura	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S. E. Uso de equipos de protección	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
				Trasladar tacho de basura por gradas	Rutina	Ergonómico	Carga física en el traslado de tacho de basura por gradas	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S. D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
				Descargar basura en el cuarto para basura	Rutina	Biológico	Contacto con virus y bacterias al descargar tachos de basura	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S. E. Uso de equipos de protección	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI		
		P36	Jefe de Mantenimiento	Supervisar todas las áreas		Transitar por sala de máquinas	Rutina	Mecánico	Diseño de vías inadecuadas al interior de la sala de máquinas	Caída al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones	S. C. Orden y limpieza de sala de máquinas. D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	1	3	7	2	14	MO	SI
						Transitar por todas las áreas del hotel	Rutina	Mecánico	Superficies resbaladizas	Caída al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones	S. C. Orden y limpieza en las instalaciones D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI
Inspección de habitaciones y áreas del hotel				Interactuar con el Huésped / Visitantes	Rutina	Psicosocial	Agresiones de huéspedes y personas con conductas agresivas	Golpes o cortes	Fractura, traumatismo , hematoma	S. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
				Revisar condiciones físicas de las habitacio	Rutina	Ergonómico	Carga física en las actividades de inspección, agacharse, pararse	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S. D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO		
	Gestión administrativa				Realizar gestiones administrativas	Rutina	Ergonómico	Carga de trabajo por horas prolongadas/excesivas	Estrés laboral	Afectaciones al sistema de respuesta fisiológica, cognitivo y motor	S. D. Capacitación en ergonomía	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO	
					Ingresar a la Sala de máquinas	Rutina	Mecánico	Diseño de vías inadecuadas al interior de la sala de máquinas	Caída al mismo nivel, golpes	Fracturas, contusiones	S. C. Orden y limpieza de sala de máquinas. D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	2	12	MO	SI	
Control de Equipos		Revisar los termostatos	No Rutina	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al revisar termostatos	Contacto eléctrico directo	Muerte	S. D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI				
		Revisar la Presión del Agua	No Rutina	Mecánico	Contacto con tuberías de agua a alta presión	Explosión de recipientes de fluido a alta presión	Muerte, fracturas, contusiones	S. D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI				
		Revisar los motores	No Rutina	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de baja tensión al revisar los motores	Contacto eléctrico directo	Muerte	S. D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI				
	Revisar tanques de gas		Subir la escalera a la azotea	No Rutina	Mecánico	Uso de escaleras fijas para subir a la azotea	Caídas de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones	S. D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros. D. Capacitación en primeros auxilios.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
				No Rutina	Químico	Exposición a gases combustibles s al revisar las condiciones de abastecimiento	Incendio	Quemaduras	S. D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros. D. Capacitación en primeros auxilios.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI			



ANTENAMEN		P38		Auxiliar de Mantenimiento																
Reparaciones eléctricas																				
	Probar la conexión, equipo o herramienta	No Ruinaria	Eléctrico	Fallas eléctricas al probar las conexiones, equipos o herramientas	Descarga eléctrica	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
Revisar las Herramientas	Verificar el estado y limpiar las herramientas	Ruinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzoortantes para desarmar y revisar herramientas	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Procedimientos Seguros, capacitación ergonomía. C. Verificación estado adecuado de los equipos y herramientas.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
	Arreglar las herramientas	Ruinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzoortantes para desarmar y revisar herramientas	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Procedimientos Seguros, capacitación ergonomía. C. Verificación estado adecuado de los equipos y herramientas.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
Limpiar la sala de Máquinas	Limpiar superficie con trapo	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al limpiar las superficies de equipos	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva, ocular	Iritación	S	D. Procedimientos Seguros, capacitación ergonomía. C. Verificación estado adecuado de los equipos y herramientas.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
	Lubricar cables	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias tóxicas al lubricar cables	Ingestión	Intoxicación	S	D. Procedimientos Seguros, capacitación ergonomía.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
	Barrer el piso	No Ruinaria	Mecánico	Generación de polvo	Inhalación	Neumoconiosis	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO			
	Trapear el piso	No Ruinaria	Mecánico	Desplazamiento por superficies húmedas al trapear el piso de la cocina y restaurante	Caída de personas al mismo nivel	Fracturas, contusiones, golpes	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	2	1	3	7	1	7	TO	NO			
Limpiar los equipos	Usar soplador o compresora	Ruinaria	Biológico	Generación de polvo	Inhalación	Neumoconiosis	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO			
	Cargar escalera	Ruinaria	Mecánico	Carga física por trasladar de escalera por las instalaciones	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
Cambio de Focos y Dicroicos	Cambio de foco o bombillo	No Ruinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de baja tensión en el cambio de focos y bombillas	Contacto con energía eléctrica de baja tensión	Quemaduras	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO			
	Lijar la pared	No Ruinaria	Biológico	Generación de polvo y/o residuos en suspensión al lijar la pared	Inhalación	Neumoconiosis	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
	Empastar	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al hechar limpiador al piso	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO			
Pintar Habitaciones	Masillar las paredes	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al hechar limpiador al piso	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO			
	Traslado de Escalera	No Ruinaria	Mecánico	Carga física por trasladar de escalera por las instalaciones	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
	Traslado de Herramientas, materiales y otros	No Ruinaria	Mecánico	Carga física por trasladar de herramientas	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO			
	Passar brocha con pintura en la pared	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al hechar limpiador al piso	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	1	5	TO	NO			
Subir/Bajar Herramientas y Equipos	Subir/Bajar gradas	Ruinaria	Mecánico	Desplazamientos por peñalones resbaladizo	Caídas de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI			
	Trasladar maleta de herramientas	Ruinaria	Mecánico	Carga física por trasladar de herramientas	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO			
Encender interruptor del cuadro	Encender interruptor en tablero eléctrico	Ruinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
	Cortar fluido eléctrico en tablero	No Ruinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
	Desmontar el motor	No Ruinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzoortantes para desmontar el motor	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
	Cargar motor a mesa	No Ruinaria	Ergonómico	Carga física por cargar motor a mesa	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI			
	Desarmar el motor	No Ruinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzoortantes para desmontar el motor	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI			
Reparar motor eléctrico	Limpiar el óxido	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias corrosivas para limpiar el óxido de las partes del motor	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular con sustancias corrosivas	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en ergonomía. B. Análisis ergonómico del puesto. D. Inspecciones, observaciones y registros.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
	Engrasar el equipo	No Ruinaria	Químico	Contacto con sustancias irritantes o alergizantes al engrasar el equipo	Contacto químico por vía: cutánea, respiratoria, digestiva, ocular.	Iritación	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	2	1	5	3	15	MO	SI			
	Ensamblar motor	No Ruinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzoortantes para desmontar el motor	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI			
	Probar el motor	No Ruinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI			
	Montar el motor	No Ruinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzoortantes para desmontar el motor	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI			



Reparación de Fuga de Agua en Ducto	Poner en marcha	No Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI
	Revisar el daño en el ducto	No Rutinaria	Biológico	Exposición a polvo al revisar el daño en los ductos	Inhalación	Neumocoiosis	S	D. Capacitación en primeros auxilios	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Trasladar materiales, herramientas y equipos	Rutinaria	Mecánico	Carga física por trasladar de herramientas	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Apagar / Encender bomba de agua	No Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI
	Cortar tubo dañado	No Rutinaria	Mecánico	Utilización de herramientas punzocortantes al cortar tubos dañados	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI
	Cambio de tubería	No Rutinaria	Biológico	Contacto con virus y bacterias al realizar el cambio de tuberías	Exposición a virus y bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S	D. Capacitación en salud y enfermedades	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Comprobar funcionamiento de tubo	No Rutinaria	Físico	Exposición a sistemas presurizados para comprobar funcionamiento de tubos de agua	Explosión de recipientes de fluido a alta presión	Muerte, fracturas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	MI	SI
Desmontaje Inodoro Atorado	Desmontar inodoro	No Rutinaria	Ergonómico	Carga física por desmontar inodoro para su limpieza y revisión	Sobreesfuerzo Físico	Lumbalgia	S	D. Capacitación en ergonomía y primeros auxilios, procedimientos seguros, aseó.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Retirar material que atora inodoro	No Rutinaria	Biológico	Contacto con virus y bacterias de al retirar material que atora inodoro	Exposición a virus bacterias	Intoxicación, desarrollo de enfermedades virales	S	D. Capacitación en ergonomía y primeros auxilios, procedimientos seguros, aseó.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Hechar ácido muriático para desatorar	No Rutinaria	Químico	Contacto sustancias corrosivas al echar ácido muriático para desatorar	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular con sustancias corrosivas	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en ergonomía y primeros auxilios, procedimientos seguros, aseó.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI
	Armar inodoro	No Rutinaria	Ergonómico	Carga física por armar inodoro	Sobreesfuerzo Físico	Lumbalgia	S	D. Capacitación en ergonomía y primeros auxilios, procedimientos seguros, aseó.	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
Mantenimiento de Ascensores	Subir/Bajar materiales, herramientas y equipos	Rutinaria	Mecánico	Carga física por trasladar de herramientas	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Subir/Bajar escaleras para Sala de Máquinas de ascensores	Rutinaria	Físico	Carga física por trasladar escalera por ascensores	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Revisar Tablero Eléctrico	Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios, procedimientos seguros, aseó. D. Inspecciones, observaciones y registros. E. Utilización de EPP 'S, guantes de protección.	1	1	2	2	6	3	18	MI	SI
	Ingresar a la cabina en el techo	Rutinaria	Físico	Escalamiento de alturas elevadas para ingresar a la cabina de control en el techo	Caída de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros. E. Utilización y control de equipos de protección personal	1	1	2	3	7	3	21	MI	SI
	Revisar, limpiar y lubricar Equipo	No Rutinaria	Químico	Contacto con sustancias tóxicas al lubricar cables	Ingestión	Intoxicación	S	D. Procedimientos Seguros, capacitación ergonómica.	1	1	1	2	5	3	15	MO	SI
	Probar piso por piso funcionamiento	No Rutinaria	Mecánico	Exposición a fallas mecánicas del ascensor al realizar mantenimiento	Choque contra objetos en móviles	Fracturas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Subir/Bajar materiales, herramientas y equipos	Rutinaria	Físico	Carga física por trasladar escalera por ascensores	Sobreesfuerzo	Trastornos musculoesqueléticos	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	2	2	6	1	6	TO	NO
Mantenimiento de Cocina	Revisión de Fugas de Gas	Rutinaria	Químico	Exposición a gases asfixiantes en la revisión de fugas de gas	Inhalación	Muerte, desmayo	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros. E. Utilización y control de equipos de protección personal	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Desmontar Hornillas	No Rutinaria	Biológico	Utilización de herramientas punzocortantes para desmontar hornillas	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Limpiar Hornillas	Rutinaria	Químico	Contacto con sustancias irritantes y/o alergizantes al limpiar Hornillas	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular	Iritación	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Revisar Válvulas	Rutinaria	Químico	Exposición a gases combustibles en la revisión de válvulas de gas	Explosiones-Incendios	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI
	Montar hornillas	No Rutinaria	Mecánico	Utilización de herramientas punzocortantes para montar hornillas	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
	Prueba de funcionamiento	Rutinaria	Físico	Exposición a fuego	Explosión	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI
	Acomodar equipos	No Rutinaria	Ergonómico	Carga física para mover equipos	Sobreesfuerzo	Lumbalgia	S	D. Capacitación en ergonomía y procedimientos seguros.	1	1	1	2	5	2	10	MO	SI
	Conectar equipos	Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios, procedimientos seguros, aseó. D. Inspecciones, observaciones y registros. E. Utilización de EPP 'S, guantes de protección.	1	1	2	2	6	2	12	MO	SI

Fuente : Elaboración Propia

4.6 Cuadros Resumen de la Matriz IPERC

4.6.1 Nivel de Riesgo Identificado

De acuerdo al IPERC se tienen 308 riesgos identificados de los cuales 134 son riesgos Moderados, 135 riesgos tolerables, 7 riesgos triviales, 32 riesgos importantes, sin embargo, no se observan riesgos INTOLERABLES.

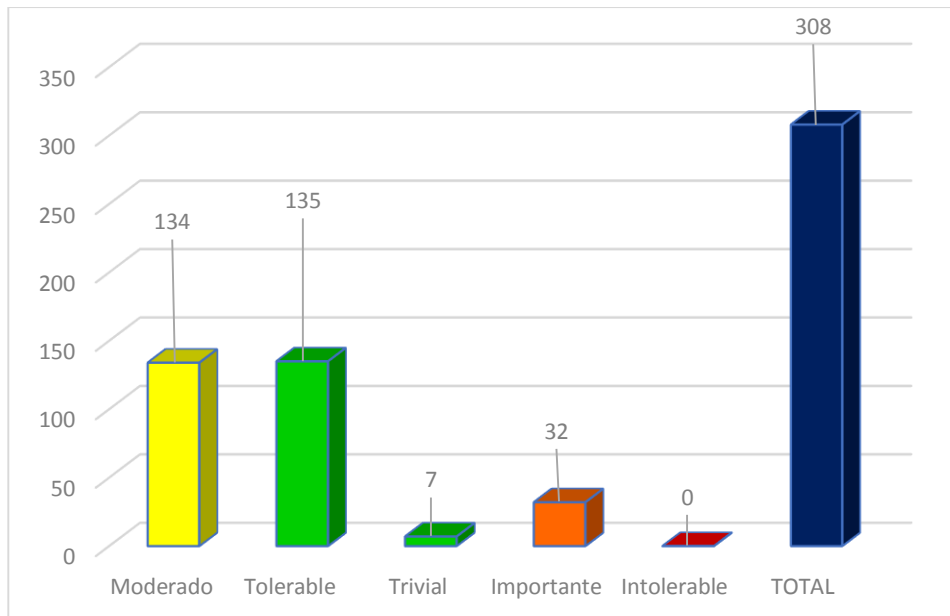


Figura 53: Total de Nivel de Riesgo

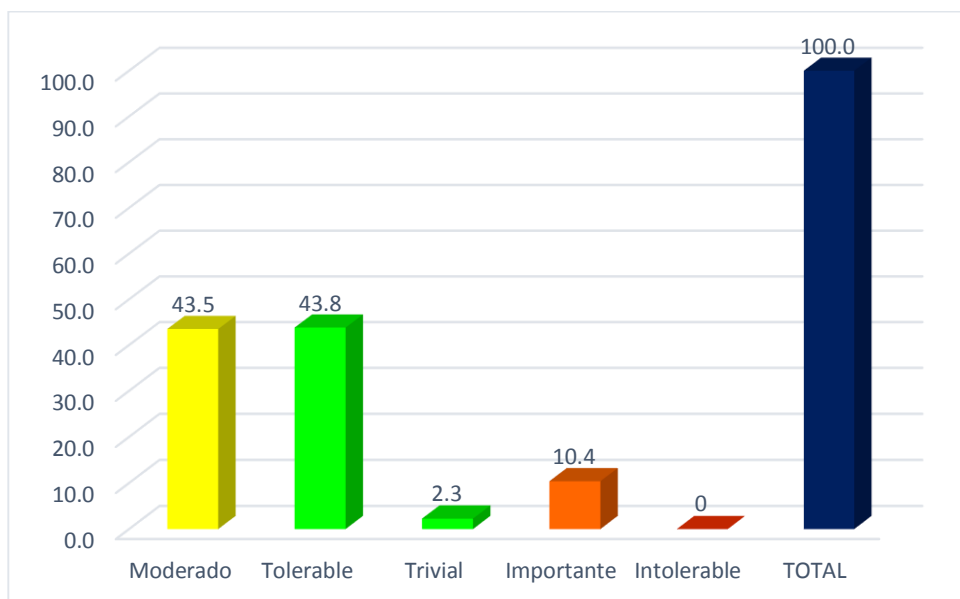


Figura 54: Porcentaje de Nivel de Riesgo

4.6.2 Riesgo Moderado por Área de Trabajo

Tabla 18.

Resumen de Riesgos Moderados por Áreas

ÁREAS	Total	Porcentaje
Áreas Comunes	3	2.2
Gerencia General	0	0.0
Contraloría	16	11.9
Recepción	5	3.7
QAM	1	0.7
House Keeping	31	23.1
Restaurante	12	9.0
Cocina	27	20.1
Mantenimiento	39	29.1
Total	134	100.0

Fuente: Elaboración propia

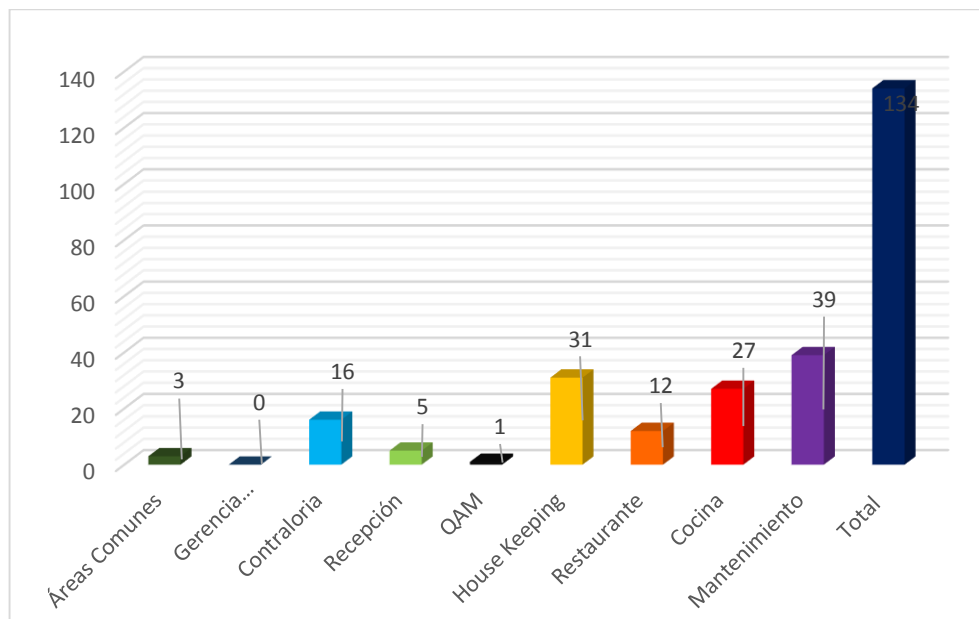


Figura 55: Total Riesgo Moderado por Áreas

Interpretación:

De acuerdo a la Matriz IPERC podemos apreciar que 39 acciones que realizan los colaboradores del área de Mantenimiento están catalogadas como acciones con un riesgo moderado, seguido

por el área de House Keeping con un total de 31 acciones y con un posterior de 27 acciones realizadas por los colaboradores de Cocina.

4.6.3 Riesgo Tolerable por Área de Trabajo

Tabla 19.

Resumen de Riesgos Tolerables por Áreas

ÁREAS	Total	Porcentaje
Áreas Comunes	0	0.0
Gerencia General	4	3.0
Contraloría	25	18.5
Recepción	7	5.2
QAM	10	7.4
House Keeping	15	11.1
Restaurante	39	28.9
Cocina	20	14.8
Mantenimiento	15	11.1
Total	135	100

Fuente: Elaboración propia

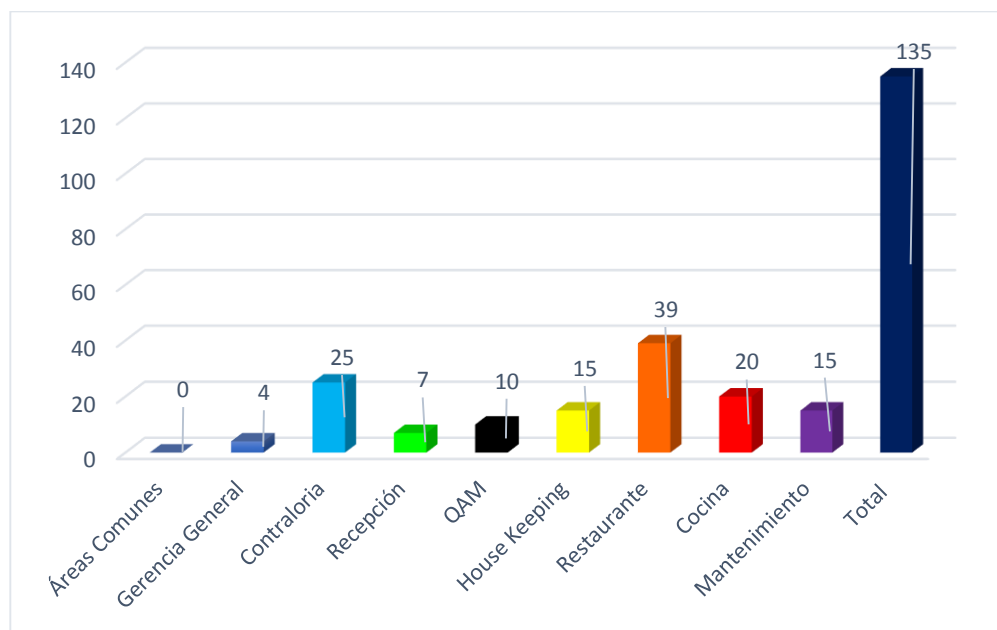


Figura 56: Total Riesgo Tolerable por Áreas

Interpretación:

De acuerdo a la Matriz IPERC podemos apreciar que 39 acciones que realizan los colaboradores del área de Restaurante están catalogadas como acciones con un riesgo Tolerable, seguido por el área de Cocina con un total de 39 acciones y con un posterior de 25 acciones realizadas por los colaboradores de Mantenimiento.

4.6.4 Riesgo Trivial por Área de Trabajo

Tabla 20.

Resumen de Riesgos Triviales por Áreas

ÁREAS	Total	Porcentaje
Áreas Comunes	0	0
Gerencia General	0	0
Contraloría	6	85.7
Recepción	0	0.0
QAM	1	14.3
House Keeping	0	0.0
Restaurante	0	0
Cocina	0	0
Mantenimiento	0	0.0
Total	7	100

Fuente: Elaboración propia

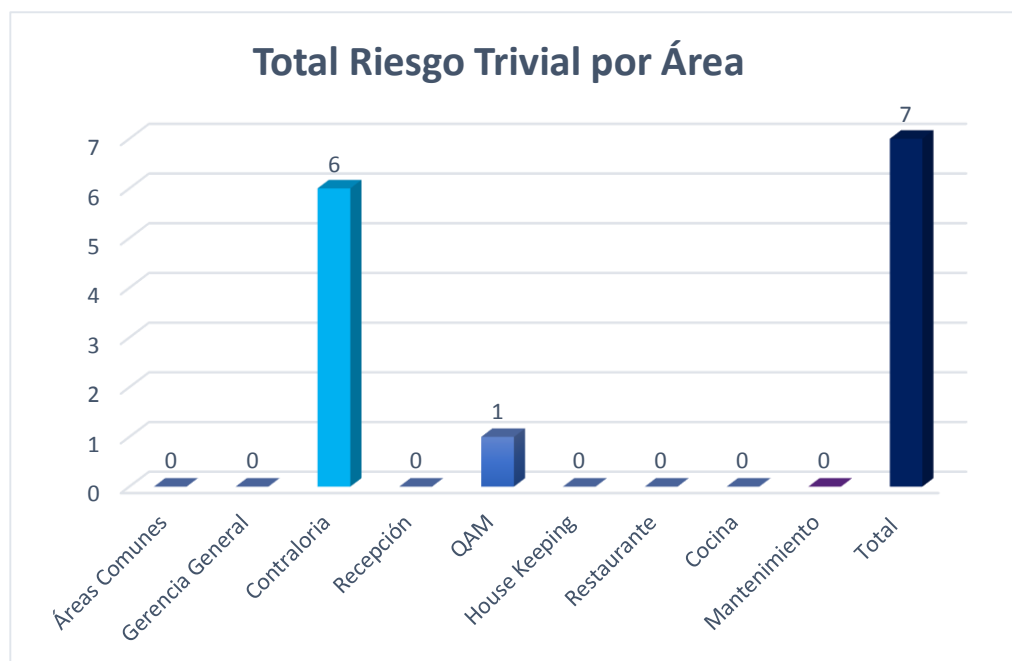


Figura 57: Total Riesgo Trivial por Áreas

Interpretación:

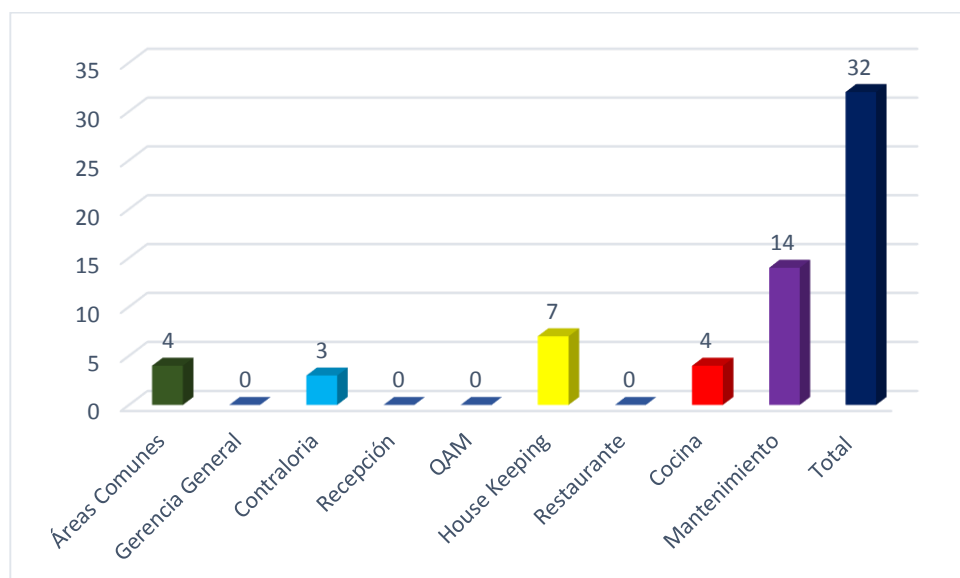
De acuerdo a la Matriz IPERC podemos apreciar que 6 acciones que realizan los colaboradores del área de Contraloría están catalogadas como acciones con un riesgo Trivial, seguido por el área de QAM con un total de 01 acción Trivial.

4.6.5 Riesgo Importante por Área de Trabajo

Tabla 21.

Resumen de Riesgos Importantes por Áreas

ÁREAS	Total	Porcentaje
Áreas Comunes	4	13
Gerencia General	0	0
Contraloría	3	9
Recepción	0	0
QAM	0	0
House Keeping	7	22
Restaurante	0	0
Cocina	4	13
Mantenimiento	14	44
Total	32	100

Fuente: Elaboración Propia**Figura 58: Total Riesgo Importante por Áreas**



Interpretación:

De acuerdo a la Matriz IPERC podemos apreciar que 3 acciones que realizan los colaboradores del área de Contraloría están catalogadas como acciones con un riesgo Tolerable, seguido por el área de Áreas Comunes con 4 acciones, House Keeping con un total de 7 acciones, 4 acciones realizadas por los colaboradores de cocina y 14 acciones en el área de mantenimiento.

**4.6.6 Consolidado total de Riesgos Por Área**

Tabla 22.

Consolidado Total de Riesgo por Área

ÁREAS	Trivial		Tolerable		Moderado		Importante		Total, de riesgos por área	% de Riesgos por área
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje		
Áreas Comunes	3	2.2	0	0.0	0	0	4	13	7	1.9
Gerencia General	0	0.0	4	3.0	0	0	0	0	4	1.1
Contraloría	16	11.9	25	18.5	6	85.7	3	9	50	13.9
Recepción	5	3.7	7	5.2	0	0.0	0	0	12	3.3
QAM	1	0.7	10	7.4	1	14.3	0	0	12	3.3
House Keeping	31	23.1	15	11.1	0	0.0	7	22	53	14.7
Restaurante	12	9.0	39	28.9	0	0	0	0	51	14.2
Cocina	27	20.1	20	14.8	0	0	4	13	51	14.2
Mantenimiento	39	29.1	15	11.1	0	0.0	14	44	68	18.9
Total	134	100.0	135	100	7	100	32	100	308	85.6

Fuente: Elaboración Propia

4.7 Análisis FODA de seguridad del Hotel Sonesta Cusco

Tabla 23.

Análisis FODA

ANÁLISIS FODA	FORTALEZAS		DEBILIDADES	
	<p>(F1) Exámenes médicos ocupacional una vez al año.</p> <p>(F2) Base de datos correspondiente a la seguridad de los colaboradores.</p> <p>(F3) Campañas de salud para el tratamiento de enfermedades ocupacionales.</p> <p>(F4) Campañas de información nutricional.</p> <p>(F5) Planificación de dietas nutritivas en el comedor de los colaboradores.</p> <p>(F6) Participación de los colaboradores en planes de salud.</p> <p>(F7) Recursos financieros adecuados.</p> <p>(F8) Gestión adecuada de la gerencia y sus subáreas.</p>		<p>(D1) Falta de un plan de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>(D2) Carencia de actividades de prevención ante enfermedades ocupacionales</p> <p>(D3) Falta de equipos de protección personal adecuados y en buen estado.</p> <p>(D4) Falta de planificación de auditorías internas para la evaluación y control necesario.</p> <p>(D5) Procesos burocráticos para la toma de decisiones.</p> <p>(D6) Mobiliario inadecuado.</p>	
	OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO		ESTRATEGIAS DO
<p>(O1) La LEY N° 29783 y la LEY N°30222 las cuales son el punto de partida para empezar con el desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>F2, F7, F8- O1, O2, O5</p> <p>Aplicar requisitos contemplados en la ley N° 29783 y en el estándar OHSAS 18001:2007 para el diseño del plan de seguridad y salud ocupacional.</p>		<p>D1, D4, D5-O1, O2, O5</p> <p>Mejorar los procesos en la gestión interna para el diseño del plan de seguridad y salud ocupacional</p>	



<p>(O2) El estándar OHSAS 18001:2007 brinda lineamientos claros y exactos a establecerse dentro de la organización en temas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>(O3) Incremento en la oferta de EPPS en el mercado.</p> <p>(O4) Incremento en referencias respecto al desarrollo e implementación de planes de seguridad.</p> <p>(O5) Desarrollo del ISO 45001 que reemplazara al estándar OHSAS 18001:2007.</p>	<p>F1, F3, F4, F5, F6- O3- O4</p>	<p>Desarrollar capacitaciones con información precisa referente a temas de salud ocupacional y al adecuado uso de equipos de protección personal</p>	<p>D2, D3, D6-O3, O4</p>	<p>Mejorar las condiciones de los equipos de protección personal existentes y reemplazar mobiliario antiguo e inadecuado</p>
<p>AMENAZAS</p>	<p>ESTRATEGIAS FA</p>		<p>ESTRATEGIAS DA</p>	
<p>(A1) Incremento de la competencia en el sector hotelero.</p> <p>(A2) Disminución del precio de servicio en otros hoteles.</p> <p>(A3) Contagio de enfermedades virales debido al tránsito internacional.</p> <p>(A4) Modificación de las leyes respecto a Seguridad y Salud Ocupacional.</p> <p>(A5) Incremento de la inseguridad ciudadana en el país.</p>	<p>F2, F7, F8-A1, A2, A4</p>	<p>Organizar Controlar y actualizar la base de datos competente al sistema de gestión y al plan anual de trabajo.</p> <p>Mantener los registros de salud actualizados y ordenados para el control frente a enfermedades</p>	<p>D1, D4, D5-A1, A4</p>	<p>Revisar permanentemente las actualizaciones de ley como del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>Mantener y mejorar las campañas de salud para los colaboradores</p>

Tabla 24.
Matriz MEFI

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS			
Factores	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Fortalezas			1.68
(F1) Exámenes médicos ocupacional una vez al año.	0.07	3	0.21
(F2) Base de datos correspondiente a la seguridad de los colaboradores.	0.1	4	0.4
(F3) Campañas de salud para el tratamiento de enfermedades ocupacionales.	0.06	2	0.12
(F4) Campañas de información nutricional.	0.05	2	0.1
(F5) Planificación de dietas nutritivas en el comedor de los colaboradores.	0.05	2	0.1
(F6) Participación de los colaboradores en planes de salud.	0.1	3	0.3
(F7) Recursos financieros adecuados.	0.1	3	0.3
(F8) Gestión adecuada de la gerencia y sus subáreas.	0.05	3	0.15
Debilidades			1.18
(D1) Falta de un plan de seguridad y salud ocupacional.	0.08	4	0.32
(D2) Carencia de actividades de prevención ante enfermedades ocupacionales	0.08	3	0.24
(D3) Falta de equipos de protección personal adecuados y en buen estado.	0.1	4	0.4
(D4) Falta de planificación de auditorías internas para la evaluación y control necesario.	0.06	2	0.12
(D5) Procesos burocráticos para la toma de decisiones.	0.05	1	0.05
(D6) Mobiliario inadecuado.	0.05	1	0.05
Total	1		2.86

Tabla 25.
Matriz MEFE

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS			
Factores	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades			1.65
(O1) La LEY N° 29783 y la LEY N°30222 las cuales son el punto de partida para empezar con el desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	0.15	3	0.45
(O2) El estándar OHSAS 18001:2007 brinda lineamientos claros y exactos a establecerse dentro de la organización en temas de seguridad y salud en el trabajo.	0.10	4	0.4
(O3) Incremento en la oferta de EPPS en el mercado.	0.1	3	0.30
(O4) Incremento en referencias respecto al desarrollo e implementación de planes de seguridad	0.1	2	0.20
(O5) Desarrollo del ISO 45001 que reemplazara al estándar OHSAS 18001:2007	0.15	3	0.45
Amenazas			0.8
(A1) Incremento de la competencia en el sector hotelero.	0.1	3	0.3
(A2) Disminución del precio de servicio en otros hoteles.	0.1	2	0.2
(A3) Contagio de enfermedades virales debido al tránsito internacional.	0.05	1	0.05
(A4) Modificación de las leyes respecto a seguridad y Salud Ocupacional	0.1	2	0.2
(A5) Incremento de la inseguridad ciudadana en el país.	0.05	1	0.05
Total	1		2.60



4.7.1 Estrategias FODA

1.- Aplicar requisitos contemplados en el estándar OHSAS 18001:2007 para el diseño del plan de seguridad y salud ocupacional.

2.- Desarrollar capacitaciones con información precisa referente a temas de salud ocupacional y al adecuado uso de equipos de protección personal

3.- Mejorar los procesos en la gestión interna para el diseño del plan de seguridad y salud ocupacional

4.- Mejorar las condiciones de los equipos de protección personal existentes y reemplazar mobiliario antiguo e inadecuado

5.- Organizar Controlar y actualizar la base de datos competente al sistema de gestión y al plan anual de trabajo.

6.- Mantener los registros de salud actualizados y ordenados para el control frente a enfermedades

7.- Revisar permanentemente las actualizaciones de ley como del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

8.- Mantener y mejorar las campañas de salud para los colaboradores

4.7.2 Objetivos del FODA

Objetivo General:

Diseñar, controlar y ejecutar programas de prevención que garanticen la optimización de los recursos creando y promoviendo una actitud positiva hacia la Seguridad y salud, tanto individual y colectiva asegurando los niveles de bienestar físico, psicológico y social de los colaboradores, contratistas y subcontratistas, mediante la identificación, evaluación y valoración de peligros aplicando sus respectivos controles.



Objetivos por Eje:

Seguridad y salud ocupacional:

- Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y establecer los controles respectivos, con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo y mitigar enfermedades laborales.
- Establecer procedimientos de operación segura que garanticen la seguridad para todos los colaboradores y usuarios de la Organización.
- Promover y controlar la utilización de equipos de protección personal por parte de todo el cuerpo de trabajo del Hotel según el desarrollo de sus actividades.
- Minimizar los incidentes y accidentes que puedan ocurrir al momento de desarrollar las actividades diarias, mediante el desarrollo de un cronograma de capacitaciones en temas de SST, así como también el uso de formatos contemplados en el Manual de seguridad (ANEXO 8).
- Fomentar la participación de todos los colaboradores en las tareas de prevención y comunicación frente a cualquier tipo de incidentes y accidentes.

Cultural:

- Promover y desarrollar una cultura enfocada en la seguridad y salud ocupacional de los colaboradores y sus familias.

Social:

- Promover una cultura de cuidado personal y colectivo dentro de la Organización, con el fin de prevenir situaciones de riesgo que atente a la salud e integridad física.



- Promover y apoyar la participación de los colaboradores en programas que mejoren la calidad de vida.
- Brindar la información necesaria a los huéspedes y usuarios, para la prevención y control de siniestros de cualquier naturaleza.

Económico:

- Promover el cuidado de los equipos de protección personal y la infraestructura de la organización para mantenerlos en condiciones adecuadas.
- Garantizar prácticas enfocadas a la optimización de los recursos.

4.8 Propuesta del plan de seguridad

De acuerdo al análisis ya realizado y analizado, proponemos el siguiente plan como la propuesta final de nuestro trabajo de investigación.

4.8.1 Alcance:

El presente Programa de Seguridad y Salud Ocupacional se aplicará únicamente en las instalaciones del Hotel Sonesta cusco, Dicho plan está diseñado basado en los requisitos de las leyes Vigentes en Nuestro país, las cuales incluyen la Ley N°29783 y la Ley N° 30222 junto con la norma OHSAS 18001:2007

4.8.2 Campo de Aplicación:

La aplicación del siguiente plan de seguridad y Salud Ocupacional, se extiende a todas las instalaciones del Hotel Sonesta Cusco, para la aplicación sus reglas, normativas y procedimientos por todos los colaboradores que laboran en el hotel, según lo establecido por la normativa legal vigente y por los requerimientos de OHSAS 18001:2007



4.8.3 Propuesta de Política de seguridad del hotel Sonesta Cusco

Sonesta Hotel Cusco, cree firmemente en la importancia de la prevención de riesgos laborales y los resultados positivos que esta tiene sobre la salud de sus colaboradores y la eficiencia de sus operaciones. De esta manera hará énfasis en los siguientes puntos detallados.

La Organización está comprometida con el mejoramiento continuo de su Sistema de Gestión en Sostenibilidad, Seguridad Integral y Salud Ocupacional en el Trabajo, cumpliendo con la Normatividad Vigente contemplada por la Ley N°29783 y su actualización, la Ley N° 30222, con los requisitos del estándar OHSAS 18001:2007 y otros requisitos aplicables (derechos y deberes) para la satisfacción de las expectativas de los grupos de Interés (colaboradores, huéspedes, clientes, inversionistas, proveedores y comunidad).

Para lograr este cometido se debe proceder a un compromiso y participación de todos los colaboradores que realizan sus funciones dentro del Hotel.

Promover una cultura enfocada en la importancia de la prevención de riesgos, comunicación y mejora continua para asegurar el bienestar de todos los colaboradores.

Participar activamente en las capacitaciones programadas por el departamento de Seguridad y Salud Ocupacional.

Usar y mantener los Equipos de protección personal de manera adecuada al realizar las actividades diarias para prevenir daños a la salud física causados por incidentes y accidentes en el trabajo.

Fomentar la comunicación y participación activa en el correcto reporte de formatos contemplados en el manual de seguridad y Salud



ocupacional, que será brindado a cada uno de los colaboradores de acuerdo a las funciones que realiza.

Cumplir con la normativa de seguridad previamente detallada en la presente política de seguridad

La Gerencia se compromete a dar todo apoyo y colaboración para la implantación de esta Política, incluyendo los recursos humanos, técnicos, financieros y administrativos necesarios.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

4.8.4 Planificación para la Identificación continua de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de Controles

El “Procedimiento para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control se estableció en el manual de seguridad y salud ocupacional propuesto como anexo 8, el cual describe los pasos seguidos en la organización para la identificación continua de peligros, la evaluación de riesgos, y la implementación de las medidas de control necesarias. Este proceso se aplica a las:

- actividades rutinarias y no rutinarias
- actividades de todo el personal que tenga acceso al lugar de trabajo (incluyendo subcontratistas y visitantes)

Dentro del cual se debe incluir la evaluación de las instalaciones en el lugar de trabajo, ya sean proporcionadas por la organización o por terceros

La metodología de la organización para la identificación de peligros y para la evaluación de riesgos:

Fue definida con respecto a su alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva.



Se previno la identificación, priorización y documentación de los riesgos, y la aplicación de controles, según fue apropiado.

En referencia a las revisiones de la evaluación de riesgos, el Jefe de Mantenimiento será responsable de la actualización de la evaluación inicial de riesgos conforme se vayan produciendo cambios o modificaciones sustanciales en el proceso o en la organización y en concreto siempre que los puestos de trabajo puedan verse afectados por:

La elección de equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, la introducción de nuevas tecnologías o la modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo.

El cambio en las condiciones de trabajo

La incorporación de un trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto.

Incidentes ocurridos

Los resultados de la vigilancia de la salud

La incorporación de empresas subcontratadas para la realización de alguna obra/servicio cuya actividad implique riesgos graves o muy graves.

Para ello, el Servicio de prevención ajeno será avisado tan pronto como concurra alguna de las anteriores circunstancias.

En cualquier caso la evaluación deberá ser revisada completamente al menos cada 3 años.

Las medidas de acción correctivas o preventivas que hayan de ser aplicadas para el control de los riesgos identificados se planificarán al objeto de asegurar y supervisar su ejecución, actividad que puede requerir de una identificación y evaluación de riesgos adicional para constatar su realización y la minimización o eliminación del riesgo.



Con el fin de establecer un contenido acorde con el artículo 9 del Reglamento de los Servicios de Prevención, la Planificación de la Prevención se desarrolla conforme a la siguiente estructura, documento de planificación de la prevención, en la que se incluye el global de las medidas técnicas, procedimientos a desarrollar, necesidades en materia de información, formación, controles periódicos, etc., indicándose para cada una de las mismas el ámbito de aplicación y la prioridad establecida en la evaluación.

En cuanto al contenido de las acciones planificadas, se tendrán en cuenta, en caso de existir, las disposiciones legales relativas a riesgos específicos. Si al final de cada ejercicio quedan acciones por efectuar, éstas se integrarán en la planificación de la organización para el próximo ejercicio.

4.9 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

La implantación y desarrollo de la actividad preventiva en la empresa requiere la definición de las responsabilidades y funciones en el ámbito de los distintos niveles jerárquicos de la organización.

La autoridad y responsabilidad relativas a la SST en la organización se desprende de:

- El organigrama de la organización adjunto;
- La delegación de autoridad de la dirección de la organización al representante del Comité de seguridad
- La descripción del modelo de organización de la actividad preventiva.
- La relación de atribuciones y responsabilidades genéricas que figuran en cada sección de este manual (detallada en los correspondientes procedimientos derivados.
- La descripción de responsabilidades que se detallan a continuación.



Propuesta de Organigrama

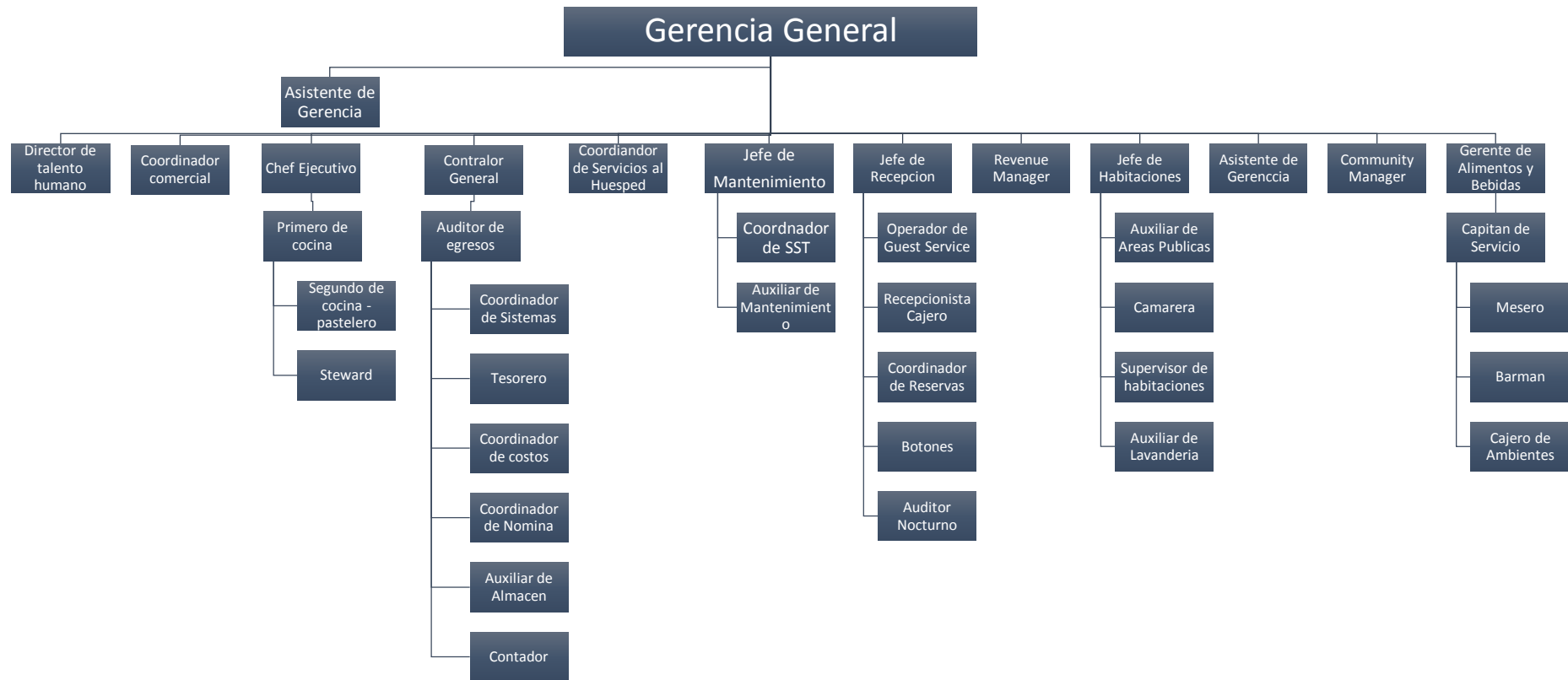


Figura 59: Organigrama Propuesto



Responsabilidades de Gerencia General

- Determinar la política preventiva y transmitirla a la organización
- Asegurar el cumplimiento de los preceptos contemplados en la normativa de aplicación
- Fijar y documentar los objetivos y metas a tenor de la política preventiva
- Establecer la modalidad de organización de la prevención
- Asegurar que la organización disponga de la formación necesaria para desarrollar las funciones y responsabilidades establecidas
- Establecer las competencias de cada nivel organizativo para el desarrollo de las actividades preventivas definidas en los procedimientos
- Asignar los recursos necesarios, tanto humanos como materiales, para conseguir los objetivos establecidos
- Integrar los aspectos relativos al SST en el sistema general de gestión de la entidad
- Participar de forma proactiva en el desarrollo de la actividad preventiva que se desarrolla, a nivel de los lugares de trabajo, para poder estimular comportamientos eficientes, detectar deficiencias y demostrar interés por su solución.
- Realizar periódicamente un análisis de la eficacia del sistema de gestión y en su caso establecer las medidas de carácter general que se requieran para adaptarlo a los principios marcados en la política preventiva
- Favorecer la consulta y participación de los trabajadores conforme a los principios indicados en la normativa de aplicación



- Promover y participar en reuniones periódicas para analizar y discutir temas de seguridad y salud, y procurar tratar también estos temas en las reuniones normales de trabajo.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo para poder estimular comportamientos eficientes, detectar deficiencias y trasladar interés por su solución.
- Mostrar interés por los accidentes laborales acaecidos y por las medidas adoptadas para evitar su repetición.
- Consultar a los trabajadores en la adopción de decisiones que puedan afectar a la seguridad, salud y condiciones de trabajo.

Responsables de departamentos

En su área de responsabilidad, asumirán y efectuarán las acciones preventivas que se determinen en los procedimientos, para alcanzar los objetivos y metas fijados, son sus responsabilidades

- impulsar, coordinar y controlar el SST.
- Prestar la ayuda y los medios necesarios a los mandos intermedios de su unidad funcional a fin de que éstos puedan desempeñar correctamente sus cometidos. A tal fin deberán asegurar que tales mandos intermedios estén debidamente formados.
- Cumplir y hacer cumplir los objetivos preventivos establecidos, estableciendo objetivos específicos para su unidad, en base a las directrices recibidas
- Integrar los aspectos de Seguridad y salud laboral en las reuniones de trabajo con sus colaboradores y en los procedimientos de actuación de la unidad.
- Revisar periódicamente las condiciones de trabajo de su ámbito de actuación, de acuerdo al procedimiento establecido.



- Participar en la investigación de todos los accidentes con lesión acaecidos en su unidad funcional e interesarse por las soluciones adoptadas para evitar su repetición.
- Participar en las actividades preventivas planificadas, de acuerdo al procedimiento establecido
- Promover y participar en la elaboración de procedimientos de trabajo en aquellas tareas críticas que se realicen normal o ocasionalmente en su unidad funcional.
- Efectuar un seguimiento y control de las acciones de mejora a realizar en su ámbito de actuación, surgidas de las diferentes actuaciones preventiva

Responsabilidad de los Trabajadores

- Velar por la información y formación recibida, por el cumplimiento de las medidas de prevención, tanto en lo relacionado con su seguridad y salud en el trabajo como por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
- Usar las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas y equipos con los que desarrollen su actividad de acuerdo con su naturaleza y las medidas preventivas establecidas.
- Usar correctamente los medios y equipos de protección facilitados.
- No anular los sistemas y medios de protección.
- Comunicar de inmediato, conforme a lo establecido, cualquier situación que consideren que pueda presentar un riesgo para su seguridad y salud o la de terceros.
- Cooperar con sus mandos directos para poder garantizar que las condiciones de trabajo sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud.



- Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, depositar y ubicar los equipos y materiales en los lugares asignados al efecto.
- Sugerir medidas que consideren oportunas en su ámbito de trabajo para mejorar la calidad, la seguridad y la eficacia del mismo.
- Comunicar cualquier estado, de carácter permanente o transitorio, que merme su capacidad de desarrollar las tareas o para tomar decisiones con el nivel de seguridad requerido.

Responsabilidades del delegado de prevención

Los Delegados de Prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

- Formar parte como miembro del Comité de Seguridad Y Salud.
- Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva.
- Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- Ser consultados por el empresario, con carácter previo a su ejecución, acerca de cualquier decisión que pudiera tener efecto sustancial sobre la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Acompañar a los técnicos en las evaluaciones.
- Acompañar a los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social en las visitas que realicen en los centros de trabajo., pudiendo formular ante ellos las observaciones que estimen oportunas



- Tener acceso a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones, con las limitaciones que al respecto determina la normativa de referencia.
- Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores y sobre las actividades de protección y prevención de la empresa.
- Comunicarse durante la jornada de trabajo con los trabajadores, sin alterar el normal desarrollo del proceso productivo.
- Promover mejoras en los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
- Proponer al órgano de representación de los trabajadores la adopción del acuerdo de paralización de las actividades en las que exista un riesgo grave e inminente.

Comité de Seguridad y Salud

Es un órgano constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación. Se constituye el Comité cuando el empleador cuenta con 20 o más trabajadores, en el caso del hotel Sonesta este cuenta con 103 colaboradores debe tener por ley 06 miembros integrantes. Paritario 3

Las funciones del comité son:

- Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de la empresa.
- Debatir los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo o introducción de nuevas tecnologías, la organización y el desarrollo de las actividades de protección y prevención.



- Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o corrección de las deficiencias existentes
- Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, con objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.
- Conocer la memoria y programación anual de los Servicios de Prevención
- Las específicas sobre su funcionamiento, a tenor de lo establecido en el procedimiento correspondiente

De acuerdo a las responsabilidades planteadas, se propuso que el comité de seguridad estará conformado por las siguientes personas

PRESIDENTE: Es en encargado de convocar presidir y dirigir las reuniones del Comité de Seguridad, así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de este.

SECRETARIO: Esta encargado de las labores administrativas del Comité de Seguridad

LOS MIEMBROS: Aportan iniciativas propias o de personal del empleador para ser tratadas en las sesiones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de Seguridad

Para la elección del Comité se debe seguir un proceso de elección el cual es el siguiente

Nominación:

Se puede nominar un colaborador o a sí mismo, se deben cumplir los requisitos y se debe nominar 15 días hábiles antes de la convocatoria, mediante un formato simple en el cual se indica el



nombre y apellidos de los colaboradores, el área de trabajo a quien nómina y el por qué.

Convocatoria

En este proceso de elección se publicaran los candidatos de manera pública detallando todos los requisitos

Preparación del material electoral:

Se diseñara una cedula de sufragio para la elección del comité en el cual se debe especificar el nombre del candidato, la área en la q trabaja, una fotografía y casillas para la elección

Sufragio:

Corresponde al acto de Elección delos representantes del comité.

Escrutinio

En esta parte del proceso se procede a contar los votos, se elabora un acta y se comunican los resultados de manera pública

Instalación del Comité:

El comité está conformado, tiene sus responsabilidades y funciones claras y se instala como un nuevo órgano en la organización.

1.2. Trabajador encargado de las medidas de emergencias

Persona designada por la Dirección para coordinar las diferentes actividades de la puesta en práctica de las medidas de emergencia en la organización.

En su ámbito de competencia asumirá las siguientes funciones:

- La coordinación de las acciones necesarias para la implantación y el mantenimiento del Plan de actuación ante emergencias:



a) Asegurar que los equipos de lucha contra incendios son revisados de acuerdo a la periodicidad establecida por la legislación y que se encuentran en condiciones adecuadas para su utilización si son necesarios

b) Asegurar que se dispone de los UPS necesarios para actuar en situaciones de emergencia

- Se responsabilizará de organizar las relaciones con los servicios externos, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia y salvamento y lucha contra incendios, de forma que se garantice la rapidez y eficacia de sus actuaciones.

- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los distintos equipos de emergencia.

- La realización de simulacros, así como de la elaboración de los informes derivados de los mismos.

- dirigir las emergencias, realizando la toma de decisiones y comunicando las órdenes oportunas.

- Elaboración de los informes tras cada emergencia.

- A tenor de su formación, atender los primeros auxilios

4.10 Brigada de Emergencia

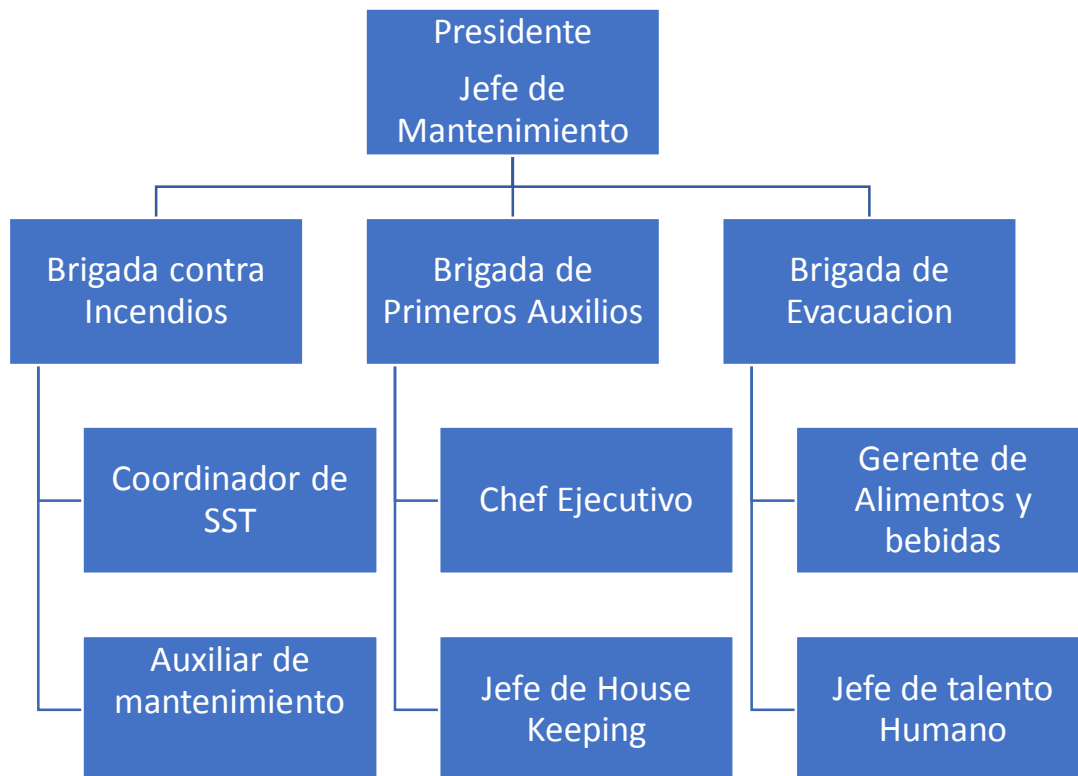


Figura 60: Comité de seguridad

4.11 Funciones y responsabilidades

4.11.1 Presidente

Es el máximo representante de la seguridad física, tanto de su personal como de los usuarios del Hotel Sonesta Cusco, es el encargado de la planificación, de dirigir y ordenar que se cumplan las normas y disposiciones contenidas dentro del plan de contingencia de Seguridad y Salud Ocupacional, y de hacer cumplir las disposiciones contempladas en el Manual de Seguridad y Salud ocupacional (ANEXO 8).

4.11.2 Brigada contra incendios

Es el encargado de enfrentar los conatos de incendios, están entrenados por especialistas, como también, cumplen con la verificación periódica de todo equipo contra incendios. Los integrantes



de esta brigada son conocedores de los lugares donde se encuentran extintores y demás equipos para combatir incendios.

4.11.3 Brigada de primeros auxilios

Esta brigada cumple la función de atención a heridos, está conformada por el personal local que ha sido capacitado en primeros auxilios.

4.11.4 Brigada de evacuación

Esta brigada tiene por función reconocer las zonas de evacuación, las rutas de acceso, desbloquear los pasadizos, así mismo verificar periódicamente la correcta señalización del Hotel.

4.12 Plan de acción frente a una emergencia

Este plan será efectuado bajo la supervisión del comité de seguridad en defensa civil del Hotel Sonesta Cusco, como responsables de la seguridad del establecimiento.

4.12.1 Acciones preventivas

El personal que labora en el Hotel Sonesta cusco, debe conocer con precisión las áreas o zonas seguras y la señalización de salidas del hotel lo cual está contemplado en el Anexo 07: Mapa de riesgos por planta.

Se debe verificar de forma permanente la buena distribución de escritorios y mobiliario existentes en el Hotel.

En todo momento se debe mantener las rutas de escape libres de obstáculos y verificar las señalizaciones indicadoras en la ruta de evaluación, zonas seguras y evaluaciones del personal en tareas específicas.



4.13 Organización y simulacros

4.13.1 Preparación y ensayos

Los jefes de las brigadas realizarán constantemente ensayos del plan de seguridad y evaluarán el desempeño de los colaboradores de acuerdo a las tareas asignadas.

Instrucciones y coordinación: Para la puesta y ejecución del plan de evacuación, se seguirán las rutas de escape que se encuentran señalizados dentro del Hotel, lo cual está a cargo de las brigadas conformadas, siguiendo las instrucciones de seguridad que estas delimiten.

4.14 Actualización del plan

El comité de seguridad debe, en cada una de sus reuniones y siempre inmediatamente después de haber surgido una situación de emergencia, analizar el desarrollo y el cumplimiento de las previsiones del plan para actualizar y mejorar su contenido.

4.14.1 Plan de contingencia del Hotel Sonesta Cusco

Este plan será efectuado por el Comité de Seguridad del Hotel Sonesta Cusco, como responsables de la seguridad del local.

4.14.2 Acciones preventivas

- Los colaboradores que desarrollan sus actividades en, Hotel Sonesta, conocen con precisión las áreas o zonas de seguridad así como también las señalizaciones de zonas de reunión y escape.
- Verificar en forma permanente la adecuada distribución y ubicación de los escritorios existentes en el local.
- En todo momento se debe mantener las rutas de escape libres de obstáculos.



- Verificar que las señalizaciones de ruta de evacuación, zonas seguras y contra incendios estén visibles.

4.14.3 Organización y Simulacros

Preparación y Ensayos

- Los jefes de brigadas coordinarán y realizarán constantemente ensayos del plan de seguridad y evaluarán el desempeño de los colaboradores de acuerdo a las tareas asignadas en el plan.

Instrucciones de Evacuación

- Se seguirán las rutas de escape que se encuentran señalizadas dentro de las instalaciones, cada una de las brigadas conformadas por el personal del local, seguirá las indicaciones específicas brindadas por el plan de seguridad y salud ocupacional.
- Para mayor eficacia y operatividad de las diferentes brigadas deberán realizar todo tipo de coordinación con los lineamientos de Defensa Civil.
- Mantener operativo las líneas (libres) de teléfonos fijos y celulares, tener a la vista el directorio telefónico de las instituciones que tienen que ver con la seguridad del local.
- Las brigadas deberán realizar ensayos y/o simulacros para un mejor desempeño de los colaboradores en situaciones de emergencia.

Actualización del Plan

- La comisión de emergencia, en cada uno de sus reuniones y siempre, inmediatamente después de haber surgido una situación de emergencia, analizará el desarrollo y el cumplimiento de las previsiones del plan para actualizar y perfeccionar su contenido.



4.15 Plan de Evacuación Hotel Sonesta Cusco

La evacuación se desarrollara con la máxima rapidez manteniendo la calma en todo momento, sin correr ni gritar ni provocar el pánico entre los huéspedes, visitantes y colaboradores, se tomará precaución frente al inicio de actitudes de precipitación o nerviosismo. En caso que hubiera personas minusválidas o con dificultades motoras, organizarán y controlarán las medidas necesarias.

Los trayectos de evacuación desde cada zona hasta el punto de concentración exterior será los establecidos dentro de las instalaciones y podrá modificarse si cada bloque supone riesgo grave. Si el humo invade los trayectos de evacuación, se indicará a los ocupantes que avancen agachados o rampeando.

Los responsables de las brigadas serán los últimos en salir después de comprobar que no queda ningún rezagado, se asegurarán de que todo los huéspedes, visitantes y colaboradores hayan salido y no se hayan quedado en sitios como baños y recintos apartados. Al salir los responsables de la planta cerrar todas las puertas y ventanas. Se impedirán el regreso de los ocupantes al interior del hotel, una vez abandonado hasta que sea autorizado por los bomberos. En el punto de concentración se procesará al recuento de los evacuados comprobando que no haya ausencias o si las hubiera informar rápidamente de ello a los socorristas. Si la cantidad de humo o la propagación del fuego impiden la evacuación, los responsables del plan se mantendrán con los ocupantes dentro del recinto donde haya quedado atrapado hasta que puedan ser rescatados tomando las siguientes precauciones:

- Cerrar las puertas y ventanas para disminuir la propagación del humo y evitar las corrientes de aire.
- Tapar las rendijas de las puertas con trapos húmedos para disminuir el paso de humo por ellas.
- Alejar todo material combustible de las puertas.



- Solo cuando se esté seguro que es imprescindible abrir una ventana para advertir de su presencia hasta que alguien lo vea, cerrar la ventana en seguida.
- Esperar a ser rescatado y si hay humo, hacer tender al suelo a todos los ocupantes.
- La evacuación debe comenzar siempre con la zona del fondo, los ocupantes de las áreas cercanas a la puerta se movilizaran hacia las puertas laterales más próximas de forma ordenada.

4.15.1 Llamadas telefónicas de emergencia

- Cuando la evacuación este asegurado se efectuará la llamada inmediata a bomberos y/o demás auxilio exterior. Al efectuar estas llamadas se hablará con tranquilidad y brevemente dando la dirección exacta y todos los datos posibles sobre la situación de emergencia.
- A la llegada de bomberos o socorristas, se le debe informar de la situación y se mantendrá en contacto permanente con las responsables para colaborar con ellos.

Asistencia de heridos

- Asistir a las victimas prestando los primeros auxilios con los medios disponibles en el local, hasta la llegada de auxilio.
- Posteriormente se dispondrá a la llamada solicitando el envío de ambulancia para el traslado de heridos al hospital se organizará la información a los familiares de los afectados.

4.15.2 Neutralización de la emergencia

- Una vez evacuados los huéspedes, visitantes y colaboradores y ya controlada su integridad se efectuará las operaciones de rescate, salvamento y ataque al



siniestro, utilizando los medios disponibles en el hotel, hasta la llegada de auxilio exterior y sin correr riesgos innecesarios. Se adoptaran las medidas preventivas que requieren las circunstancias y no impliquen riesgos innecesarios.

4.15.3 Desconectar el fluido eléctrico

- Retirar al lugar seguro de los materiales, como combustible a las que pudiera propagarse el incendio.
- Recoger el material y la documentación de gran valor que pudiera dañarse.
- Cualquier otra actuación que se crea conveniente y que no implique riesgo.
- No se debe entrar a un recinto o ambiente donde haya fuego.
- Antes de abrir una puerta cerrada se tocará para comprobar su temperatura.
- Si arden las cortinas o manteles de la mesa, se arrancarán inmediatamente tirándolas al suelo y después se apagará con extintor, agua o incluso pisándolas.
- Si arden materias sólidas una vez apagado, el fuego, se removerá las brasas para impedir una re ignición.
- Si no se puede controlar el fuego inmediatamente se abandonará la zona cerrando ventanas y puertas para aislar el fuego.
- Si se prende la ropa de una persona impídala correr, se le tirará al suelo, a la fuerza si es necesario, y se le cubrirá con una prenda de ropa apretándola sobre el cuerpo, o se le hará rodar sobre sí mismo. Una vez apagada las llamas



se le cubrirá con una sábana limpia si intentar quitar las ropas quemadas y se le trasladará al hospital.

- En caso de hundimiento y desprendimientos en la construcción, se le impedirá el acceso a la zona afectada hasta la llegada de los bomberos.
- En caso de electrocución se cortará la corriente antes de tocar a los afectados. Si el electrocutado no respira se iniciará el inmediato reanimación cardiopulmonar.

4.15.4 Control de la emergencia

- Neutralizada la emergencia se comprobará los daños y se gestionará la realización de los trabajos de rehabilitación necesarios. Una vez recuperado la normalidad los ocupantes habituales regresarán a las instalaciones o donde procedan en cada caso. Finalmente se investigarán las causas del origen y propagación de la emergencia, así como sus consecuencias y propondrán las medidas correctivas necesarias.



Hotel Sonesta Cusco		Programada	1	Fechas actualización													
Coordinador de		Aplazada	2	2019													
Ejecutada		Ejecutada	3	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Observaciones	
Requisito o elemento	Actividad	Frecuencia	DIRIGIDO	Responsable													
PLAN ESTRATEGICO																	
Estructura Sistema de Gestión SISO	Definición de objetivos en SST	ANUAL	NA	Coordinador de SST	1												
	Establecer plan acción cumplimiento objetivos	ANUAL	NA	Coordinador de SST	1												
	Difusión objetivos y metas	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1												
	Elaboración de presupuesto en SST	ANUAL	NA	Gerencia													
	Verificación de la ejecución del presupuesto	ANUAL	NA	Gerencia	1	1			1			1			1		
	Definir responsabilidades en SST	REVISION ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1												
	Asignar responsabilidades en SST	REVISION ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1												
	Divulgación de funciones y responsabilidades SST por persona	INDUCCION Y REINDUCCION	TODO EL PERSONAL	Comité de Seguridad	1	1											
	Evaluación de Desempeño (responsabilidades) en SST	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Auditoría interna OHSAS 18001:2007	SEMESTRAL	NA	Jefe de Mantenimiento/ Jefe de área						1						1	
	Registro de reuniones mensuales (Actas)	MENSUAL O EXTRAORDINARIA	NA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Seguimiento a actividades	MENSUAL	NA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Difusión del Manual de Seguridad	SEMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1					1						1	
	Reuniones gerenciales																
	Desarrollo de reuniones gerenciales	TRIMESTRAL	NA	Gerencia	1		1			1			1			1	
Revisión por Gerencia SG-SST	SEMESTRAL	NA	Gerencia	1					1						1		
Requisitos legales en SST	DE ACUERDO A LA EXPEDICION DE NORMAS LEGALES	NA	Coordinador de SST	1													
Revisión procedimiento requisitos legales en SST	DE ACUERDO A LA EXPEDICION DE NORMAS LEGALES	NA	Coordinador de SST	1													
Actualización requisitos legales en sst	DE ACUERDO A LA EXPEDICION DE NORMAS LEGALES	NA	Coordinador de SST	1													
PLAN BASICO																	
Actualización Matriz Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	ANUAL O POR CAMBIO DE PROCESO	NA	Coordinador de SST	1											1		
Actualización de Manual de seguridad	ANUAL O POR CAMBIO DE PROCESO	NA	Coordinador de SST	1											1		
Actualización Mapas de riesgo de las instalaciones del Hotel	ANUAL O POR CAMBIO DE PROCESO	NA	Coordinador de SST	1											1		
Programas de gestión del riesgo (PROGRAMA TAREAS DE ALTO RIESGO)																	
Elaboración de exámenes medicos para trabajadores que realizan actividades dentro del hotel	ANUAL	POBLACION EXPUESTA	Coordinador de SST	1											1		
Control de documentos (Formatos contemplado en el Manual de seguridad y salud ocupacional)	PERMANENTE	POBLACION EXPUESTA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Distribución de Equipos de Protección personal	PERMANENTE	POBLACION EXPUESTA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Capacitación manejo de sustancias químicas	DOS VECES AL AÑO	POBLACION EXPUESTA	Coordinador de SST				1								1		
Inspecciones de herramientas críticas	TRIMESTRAL	POBLACION EXPUESTA	MANTENIMIENTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Programas de gestión del riesgo																	
Divulgación de condiciones de riesgo identificadas	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST		1										1		
Definición de planes de intervención por cada condición de riesgo identificada, tanto en la fuente, medio o la persona	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST		1										1		
Capacitación en riesgo operativo	SEMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST							1					1		
Capacitación en lideres para la prevención del riesgo	SEMESTRAL	Comité de Seguridad	Coordinador de SST							1					1		
Capacitación en herramientas (inspección, uso, mantenimiento, almacenamiento, reposición)	SEMESTRAL	Mantenimiento	Coordinador de SST							1					1		
Capacitación en uso de EPP'S	TRIMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST							1					1		
Identificar y crear las hojas de vida de todos los equipos con riesgos mecánicos	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST							1					1		
Identificar y crear las hojas de vida de todos las herramientas manuales, mecánicas o automáticas (inspección, uso, mantenimiento, almacenamiento, reposición)	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST							1					1		
Inspección de equipos y herramientas	MENSUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Realizar inspección de EPP'S	TRIMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST				1				1				1		
Identificación y compra de elementos requeridos para la implementación y mantenimiento del programa	CADA QUE SE REQUIERA	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Medición de iluminación y ruido	MENSUAL	Infraestructura	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Charlas de 5 minutos	PERMANENTE	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Sensibilización personal administrativo via correo electrónico (charlas virtuales)	MENSUAL	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST			1					1				1		
Sensibilización enfermedades infecciosas, parasitarias y/o profesionales	anual	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST								1				1		
Capacitación riesgo biologico	ANUAL	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST			1									1		
Campaña de Higiene de manos (LANZAMIENTO IMAGEN Y ESLOGAN) CUIDA TUS MANOS, SIENDELAS LIMPIAS	PERMANENTE	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Desarrollo de acciones de control	ANUAL	POBLACION EXPUESTA	Coordinador de SST												1		
Preparación y respuesta ante emergencias /Brigadas																	
Actualización Plan de emergencias	ANUAL	NA	Comité de Seguridad		1	1									1		
Difusión plan de emergencias	Semestral	NA	Comité de Seguridad		1					1					1		



Hotel Sonesta Cusco		Programada	1	Fechas actualización												Observaciones
Requisito o elemento	Actividad	Aplazada	2	2019												
		Ejecutada	3	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
		Simulacro de emergencias.	SEMESTRAL	TODOS	Comité de Seguridad	1						1				
Capacitación primeros Auxilios	Trimestral	Comité de Seguridad	BOMBEROS	1				1				1				1
Capacitación Evacuación	SEMESTRAL	Comité de Seguridad	BOMBEROS	1						1						1
Capacitación Contraincendios	DOS VECES AL AÑO	Comité de Seguridad	Coordinador de SST	1						1						
Capacitación Rescate	DOS VECES AL AÑO	Comité de Seguridad	Coordinador de SST	1						1						
Re - conformación de brigadas	ANUAL	Comité de Seguridad	Coordinador de SST													1
Revisión señalización de áreas	SEMESTRAL	TODOS	Coordinador de SST	1						1						1
Inspección botiquines	BIMENSUAL	Jefes de Areas	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección Extintores	BIMENSUAL	TODOS	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección de luces de emergencia y alarmas de emergencia	TRIMESTRAL	ÁREAS DONDE SE ENCUENTREN EPP'S	Coordinador de SST	1				1			1					1
Entrega de EPP	MENSUAL	POBLACION EXPUESTA AL	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección de EPP	TRIMESTRAL	PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST			1				1			1			1
SEGURIDAD INDUSTRIAL HACIA CONTRATISTAS																
Difusión de Manual de Seguridad	CADA QUE SE REQUIERA	CONTRATISTAS	Coordinador de SST													
Difusión de formatos de procedimientos de trabajo	CADA QUE SE REQUIERA	CONTRATISTAS	Coordinador de SST													
Exposición a diferentes riesgos	CADA QUE SE REQUIERA	CONTRATISTAS	Coordinador de SST													
Capacitación "OPROMUEVO MI SEGURIDAD"	CADA QUE SE REQUIERA	CONTRATISTAS	Coordinador de SST													
Control de Contratistas	MENSUAL	CONTRATISTAS	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspecciones de Gestión SST de contratistas	CADA QUE SE REQUIERA	CONTRATISTAS	Coordinador de SST													
Control de estadísticas de accidentalidad de contratistas	TRIMESTRAL	CONTRATISTAS	Coordinador de SST			1			1			1				1
PROGRAMA INSPECCIONES																
Generación de Informes a la gerencia sobre la gestión del Programa de inspecciones, condiciones anormales y recettivas	MENSUAL	Gerencia	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección de comportamientos Seguros	TRIMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST		1				1			1				1
Inspección de Seguridad	MENSUAL	ÁREAS DE LA EMPRESA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección botiquines	MENSUAL	Jefes de Areas	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección Extintores	TRIMESTRAL	TODOS	Coordinador de SST		1				1			1				1
Inspección luces y alarmas de emergencia	MENSUAL	ÁREAS DONDE SE ENCUENTREN	Coordinación SISO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección de vehículos	MENSUAL	OPERARIOS Y CONDUCTORES	MANTENIMIENTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspecciones de herramientas críticas	TRIMESTRAL	POBLACION EXPUESTA	MANTENIMIENTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PLAN BASICO DE SALUD OCUPACIONAL																
Evaluaciones Médicas Ocupacionales ingreso, egreso, periódicas	ANUAL	DE ACUERDO PROCEDIMIENTO	Clinica CIMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Diagnóstico de condiciones de salud	ANUAL	NA	Clinica CIMA			1										
Diagnostico de condiciones de salud de los colaboradores para el año 2017 de acuerdo a concepto medico	ANUAL	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Clinica CIMA	1												
Seguimiento recomendaciones emitidas posterior examen medico de ingreso periodico o ingreso	CONTINUA	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Divulgación personal administrativo con enfoque biomecanico	ANUAL	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST	1												
Capacitación el personal expuesto a presentar posibles desordenes musculo-esqueleticos en la ejecución de su trabajo	SEMESTRAL	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Clinica CIMA	1						1						1
Registro y seguimiento de accidentes o posibles enfermedades de tipo laboral en relación a riesgo biomecanico	CADA QUE SE REQUIERA	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST													
Dar continuidad a la realización semanal de pausas activas	SEMANAL	TODO EL PERSONAL QUE LO REQUIERA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacitación sobre prevención de ETS	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST			1										
Brigada de salud visual y auditiva	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST			1										
Fomentar la práctica frecuente de lavado de manos	ANUAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacitación sobre prevención de enfermedades causadas por virus y bacterias	SEMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST							1						
Capacitación sobre prevención de obesidad	TRIMESTRAL	TODO EL PERSONAL	Coordinador de SST	1		1				1			1			1
Evaluación Sistema de Gestión en SST																
Investigación y análisis de incidentes	CADA QUE SE REQUIERA	COLABORADOR ACCIDENTADO	Coordinador de SST													
Registros estadísticos de incidentes	MENSUAL	NA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Investigación y Análisis de incidentes	PERMANENTE	NA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reporte estadísticos a la dirección	MENSUAL	NA	Coordinador de SST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Total Actividades Programadas Mes	49
Aplazadas	0
Ejecutadas	49

Porcentaje Cumplimiento Mensual (%):	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Porcentaje Cumplimiento Trimestral (%):	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Porcentaje Cumplimiento Anual (%):	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TOTAL	0.0%																



Table with columns: AREAS, P, PUESTO DE TRABAJO, TAREAS REALIZADAS, FUNCIONES, SITUACION, TIPO DE PELIGRO, PELIGRO, RIESGO, CONSECUENCIA-DAÑO (LESION/ENFERMEDAD), VERIFICACION/CONTROL, MEDIDAS DE CONTROL, INDICES DE RIESGO, NIVEL DE RIESGO, NIVEL DE RIESGO (representativo), MEDIDAS DE CONTROL, INDICES DE RIESGO, NIVEL DE RIESGO.




Nivel de riesgo del cargo	Subir la escalera a trabajos	No Rutinaria	Mecánico	a la azotea	Caídas de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones	Procedimientos seguros										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
Reparaciones eléctricas	Hacer la reparación eléctrica	No Rutinaria	Eléctrico	Fallas eléctricas al revisar las conexiones, equipos o herramientas	Descarga eléctrica	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	E. Realizar un monitoreo adecuado sobre los equipos de protección personal para evitar que caigan o se resquen. F. Revisar todas las conexiones eléctricas. G. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. H. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
	Probar la conexión, equipo o herramienta	No Rutinaria	Eléctrico	Fallas eléctricas al probar las conexiones, equipos o herramientas	Descarga eléctrica	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	3	3	4	3	18	M	SI	C. Revisar todas las conexiones eléctricas. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones. E. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. F. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
Encendido interruptor del cableado	Encender interruptor en tablero eléctrico	Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	C. Revisar el estado del tablero eléctrico. Realizar inspecciones periódicas de su funcionamiento. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones. E. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. F. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
	Cortar fluido eléctrico en tablero	No Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	C. Revisar el estado del tablero eléctrico. Realizar inspecciones periódicas de su funcionamiento. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones. E. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. F. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
Desmontar el motor	Desmontar el motor	No Rutinaria	Mecánico	Manipulación de herramientas y objetos punzocortantes para desmontar el motor	Golpes o cortes	Amputaciones, fracturas, heridas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	B. Realizar la selección de herramientas que estén adecuadas a las tareas asignadas. C. Controlar y mantener un seguimiento al estado de las herramientas. D. Desmontar las partes que indican la manipulación de herramientas, como: tornillos, tuercas, pernos, etc. E. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
	Limpieza del óxido	No Rutinaria	Químico	Contacto con sustancias corrosivas para limpiar el óxido de las partes del motor	Contacto químico por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular con sustancias corrosivas	Muerte, quemaduras	S	D. Capacitación en ergonomía. B. Análisis ergonómico del puesto. D. Inspecciones, dimensiones y riesgos.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	B. Suministrar las sustancias corrosivas para que presente menor deterioro de la salud. C. Capacitación en la utilización de sustancias tóxicas. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
Reparación de motor eléctrico	Probar el motor	No Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	C. Revisar el estado del tablero eléctrico. Realizar inspecciones periódicas de su funcionamiento. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones. E. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. F. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
	Encendido fluido eléctrico	No Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	C. Revisar el estado del tablero eléctrico. Realizar inspecciones periódicas de su funcionamiento. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones. E. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. F. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
Reparación de Fuga de Agua en Ducto	Comprobar funcionamiento de tubo	No Rutinaria	Físico	Exposición a sistemas presurizados para comprobar funcionamiento de tubos de agua	Explosión de recipientes de fluido a alta presión	Muerte, fracturas, contusiones	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Uso de equipos de protección personal.	1	1	2	2	6	3	18	M	SI	B. Revisar y asegurarse de los tubos que se encuentran instalados e integrados. C. Desmontar las conexiones de los tubos con sistemas presurizados. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
	Revisar Tablero Eléctrico	Rutinaria	Eléctrico	Contacto con carga eléctrica de alta tensión al manipular tablero eléctrico	Contacto con energía eléctrica en alta tensión	Muerte	S	D. Capacitación en primeros auxilios. Procedimientos seguros de trabajo. E. Utilización de EPP'S, planes de protección.	1	1	2	3	6	3	18	M	SI	C. Revisar el estado del tablero eléctrico de los sectores. Realizar inspecciones periódicas de su funcionamiento. D. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones. E. Realizar mediciones a los equipos de protección personal. F. Brindar todos los equipos de protección personal necesarios para realizar las reparaciones.	1	1	1	2	5	2	10	MO										
Mantenimiento de Ascensores	Ingresar a la cabina en el techo	Rutinaria	Físico	Escalamiento de alturas elevadas para ingresar a la cabina de control en el techo	Caída de personas a distinto nivel	Muerte, fracturas, contusiones	S	D. Capacitación en seguridad y procedimientos seguros. E. Utilización y control de equipos de protección personal.	1	1	2	3	7	3	21	M	SI	C. Realizar inspecciones al estado actual de los equipos de protección personal. D. Capacitación en procedimientos seguros de trabajo. E. Realizar un monitoreo adecuado sobre los equipos de protección personal para evitar que caigan o se resquen.	1	1	2	3	7	2	14	MO										

Revista Elaboración Propia

4.16 Presupuesto de implementación

Tabla 28.

Presupuesto Tentativo de implementación

		PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO DE UN PLAN DE DISEÑO DE UN PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL HOTEL SONESTA CUSCO			
		Descripción	Precio	Cantidad	TOTAL
Planificación	Documentación	Política y objetivos de SST	S/.150.00	1	S/.150.00
		Reglamento Interno de SST	S/.300.00	1	S/.300.00
		Matriz de riesgos	S/400.00	9	S/.3600.00
		IPERC	S/.3200	1	S/.3200.00
		Mapa de Riesgos	S/.350.00	3	S/.1050.00
		Planificación de la Actividad Preventiva	S/.100.00	1	S/.100.00
		Manual de seguridad y salud ocupacional	S/.500.00	1	S/.500.00
Implementación y Aplicación	Registros	Persona encargada de llevar los registros del manual	S/.2000.00	1	S/.2000.00
	Capacitaciones	Capacitaciones	S/.400.00	12	S/.4800.00
Evaluación	Auditorias	Auditorias	S/. 700.00	2	S/.1400.00
Mejora Continua		Vigilancia del SST	S/.200.00	12	S/.2400.00
TOTAL					S/.18500.00

Fuente: Elaboración Propia



Capítulo V: Discusión

Tras describir y analizar los diferentes resultados obtenidos respecto a la seguridad y salud ocupacional del hotel Sonesta Cusco, procedemos ahora a redactar las discusiones y conclusiones que sirvan para consolidar lo obtenido.

El objetivo general que planteamos en nuestra investigación fue de diseñar el plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la norma OHSAS 18001:2007 para lograr reducir, el nivel de riesgo laboral y eliminar las enfermedades ocupacionales de la empresa Hotel Sonesta Cusco para el año 2017-2018. Para lo cual se tomó en cuenta los siguientes puntos:

En primera instancia se evaluó la situación actual del Hotel, luego se procedió a revisar la base de datos interna del hotel, se aplicaron encuestas a los colaboradores para medir su conocimiento respecto Seguridad a riesgos laborales, se obtuvo un registro de accidentes e incidentes como también del conocimiento de daños contra la salud que puedan experimentar en sus actividades diarias.

Se procedió también a realizar matrices de riesgos referente a todas las actividades que cada colaborador realiza en su labor diaria y a los riesgos que está expuesto, se realizó una matriz de identificación de peligros y control de riesgos, mapas de riesgos de todas las áreas operativas y administrativas, se analizó las fortalezas, debilidades, amenazas y debilidades de la empresa respecto a seguridad y salud ocupacional. Conjuntamente se midió el nivel de cumplimiento del hotel respecto a los requisitos del estándar OHSAS 18001:2007 para poder alcanzar la acreditación internacional que brindará al hotel una ventaja competitiva frente a otros hoteles del sector.

Vamos a centrar la discusión en aquellos aspectos más relevantes que se han extraído de los resultados obtenidos.



5.1 Discusión sobre medidas correctivas para reducir el riesgo y mejorar la salud ocupacional

Respecto a las Tesis tomadas como antecedentes del estudio se pudo definir que el presente trabajo de investigación propone a través de las matrices de riesgo, IPERC, mapas de riesgo y el manual de seguridad; medidas correctivas respecto a temas de seguridad y salud ocupacional.

La Tesis internacional considerada muestra un enfoque similar en temas de identificación de riesgos y la propuesta de un plan de seguridad.

La Tesis nacional se enfocó en el desarrollo de planes de emergencia como medidas correctivas así como también se presentó un registro de incidentes y accidentes.

La Tesis local no presenta medidas correctivas sin embargo realiza un análisis a la infraestructura del hotel para verificar parámetros urbanísticos de la ciudad del cusco

5.2 Discusión respecto la conformación de un comité de seguridad

Todas las Tesis tomadas como antecedentes del estudio tienen un enfoque en la participación de sus colaboradores en temas de seguridad y salud ocupacional. No se encuentra considerado un comité específico en sus conclusiones sin embargo la difusión y participación es tarea de dicho comité.

5.3 Discusión respecto a auditorías internas anuales

En este apartado la tesis nacional reconoció la importancia de la implementación de auditorías internas ya que estas permiten establecer las no conformidades y proporcionar los lineamientos necesarios para que la empresa logre sus objetivos, las Tesis Internacional y local no se enfocan en establecer auditorías internas



más si en seguir la estructura del plan de seguridad y del sistema de gestión respectivamente

5.4 Discusión respecto a la gestión de equipos de protección personal

La implementación del uso adecuado de equipos de protección personal no es considerada en las conclusiones de los antecedentes de estudio tomados.

Estos están más enfocados en la implementación de sus sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional

5.5 Discusión respecto a formatos y cronogramas

Para este punto todos los antecedentes de estudio toman en consideración el cumplimiento y la adecuada gestión de formatos, registros y cronogramas para el cumplimiento del plan de seguridad y un desarrollo óptimo del sistema.



5.6 Limitaciones del Estudio

- El procedimiento para adquirir información fue muy burocrático y lento, puesto que la información confidencial es regulada por estándares propios de GHL Hoteles, en los cuales la difusión de su información está prohibida
- La base de datos respecto a accidentes e incidentes se encontraba desactualizada y la matriz de identificación de riesgos y control de peligros incompletos.
- No había mucha interacción con el personal debido a políticas internas del hotel.
- No se tuvo acceso a los planos del hotel para el correcto desarrollo de los mapas de riesgo. Los planos fueron dibujados por los tesisistas



CONCLUSIONES

1. Mediante el diagnóstico situacional y la evaluación de riesgos se determinó que es viable el diseño del plan de Seguridad y Salud Ocupacional para el Hotel Sonesta Cusco a través del estándar OHSAS 18001-2007, ya que el hotel si cuenta con riesgos asociados a las labores diarias de los colaboradores por lo que a través de medidas propuesta en la evaluación de riesgos, se mitigo el nivel de riesgo.
2. A través del desarrollo de matrices de riesgo, matriz IPERC y mapas de riesgo, se pudo identificar que las áreas más críticas del hotel son: Mantenimiento con un nivel de riesgo del 20% y un total de 72 riesgos evaluados, seguido del área de Cocina con un total de 64 riesgos evaluados representando un 17.8% del total. Las siguientes dos áreas con mayor número de riesgos evaluados son Housekeeping y Restaurante con 62 riesgos evaluados con un con un nivel de riesgo de 17.2% .Sin embargo con la aplicación de medidas correctivas propuestas de manera adecuada los riesgos presentes en las operaciones diarias de los colaboradores dentro y fuera de las instalaciones disminuye significativamente (IPERC) , así como también mediante la utilización de los formatos contemplados en el Manual de Seguridad propuesto como Anexo 08 , se logra tener un procedimiento de trabajo más seguro, así también como llevar un mejor control de la documentación y registro de accidentes.
3. Se propuso la estructuración de un comité de seguridad, estipulado de acuerdo a Ley y de acuerdo a los requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007, órgano responsable del adecuado cumplimiento del plan de SST, de la revisión y control de la Documentación y de la correcta reacción frente a accidentes. De acuerdo a ley se propuso que el comité este formado por 6



personas ya que el hotel cuenta con 103 colaboradores, así mismo se propuso el proceso de elección y conformación de dicho comité.

4. Se llegó a la conclusión de que la implementación de una auditoría interna anual dirigidas a todas las áreas administrativas y operativas del hotel Sonesta Cusco, sirven como instrumento para un mejor control interno y una introspección de todos los peligros y riesgos latentes a los que están expuestos los colaboradores en sus actividades diarias. Para lo cual se diseñó un formato contemplado en el Anexo 08: Manual de seguridad y Salud ocupacional para el Hotel Sonesta, además de un formato para conocer el nivel de cumplimiento de los Requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007 contemplado en el Anexo 9: Lista De Comprobación General Para Los Requisitos De OHSAS 18001:2007.
5. Según los resultados obtenidos se determinó que el hotel cuenta con los equipos de protección personal básicos para los colaboradores, sin embargo el estado actual de dichos equipos es de mala conservación y en algunos casos inexistentes para actividades que comprometen directamente la salud de sus colaboradores, mediante la aplicación de los formatos propuestos en el Anexo 08: Manual de seguridad y Salud Ocupacional para el Hotel Sonesta Cusco y con el debido seguimiento y cumplimiento de los formatos se asegura la salud integral de los todos los colaboradores.
6. Se llegó a la conclusión, que, del total de colaboradores del Hotel, un 98% tienen conocimiento parcial de temas referidos a Seguridad y Salud Ocupacional, este se ve reflejado en el Grafico 51: Análisis de reporte de accidentes por Áreas del Hotel Sonesta en el Primer Semestre del 2017, puesto que se



contabilizaron 639 incidentes, obteniendo un promedio de 4 incidentes diarios. Entre estos incidentes el 35% corresponde a golpes y el 39% a resbalones a mismo nivel. Por lo cual concluimos que es necesario programar capacitaciones mensuales respecto a temas de Prevención, Condiciones Seguras de Trabajo, Respuesta Frente Accidentes, entre otros temas, que no solo aseguran la disminución de dichas ratios si no que aseguran un buen desarrollo de trabajo, en un ambiente seguro y sano.



RECOMENDACIONES

1. Implementar el plan de Seguridad y Salud ocupacional propuesto basado en el estándar OHSAS 18001:2007, conjuntamente desarrollar los requisitos del estándar ISO 450001 para una futura implementación
2. Ejecutar el uso de los formatos propuestos dentro del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional, para el correcto desempeño de las actividades dentro del hotel, así como también tener datos precisos y actualizados de manera constante para el correcto desarrollo de actividades de prevención y aplicación medidas correctivas.
3. Implementar charlas y planes de capacitación para todos los colaboradores dentro del hotel, abordando los diferentes temas de seguridad y salud ocupacional tales como la correcta utilización de equipos de protección personal y de conformación de la brigada de emergencia, además el desarrollo de temas de inducción de seguridad, respuesta ante emergencias y primeros auxilios para todos los colaboradores, contratistas y visitantes en general.
4. Realizar un adecuado seguimiento al mantenimiento de los equipos de protección personal ya que se pudo comprobar que muchos de ellos no se encuentran en el estado óptimo para su correcta utilización, ya que estos representan un riesgo latente para los colaboradores dentro de sus actividades diarias.
5. Mayor control en la utilización de equipos de protección personal en las actividades que involucran contacto con agentes contaminantes en las tareas de limpieza y desinfección de los ambientes, tales como guantes y mascarillas, debido a que los riesgos biológicos se encuentran presentes a lo largo de estas actividades diarias.



6. Promover el desarrollo de auditorías internas anuales, ya que sirve como base para los procesos de mejora continua y representa la oportunidad de involucrar todas las áreas administrativas y operativas del hotel en el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la norma OHSAS 18001:2007.
7. Se recomienda utilizar el siguiente trabajo de investigación como modelo y referencia para el diseño de un plan de seguridad para la filial “Hotel Sonesta Yucay”, puesto que contribuye con la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores, brindando una ventaja competitiva y un plus a la cadena Hotelera GHL



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AENOR. (2007). *El estándar OHSAS 18001 de la Serie de Evaluación de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. España: AENOR.
- Alvares Heredia, F. (2012). *Salud ocupacional Guia Practica*. Bogota: Ediciones de la U.
- Asfahl, C. R. (2000). *Seguridad industrial y salud*. Mexico: Prentice Hall.
- Bardales, C. T. (1992). *Orientaciones Básicas de Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos.
- Bejar, J. F. (2011). *Diseño de Sistema de Gestion de Prevencion de Riesgos , Seguridad industrial e Higiene Ocupacional basado en la Norma OHSAS 18000 para el Hotel Libertador Palacio del Inka del Cusco*. Cusco: Universidad Andina del Cusco.
- BVSDE. (2010). *Biblioteca Virtual del Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <http://www.bvsde.paho.org/sde/ops-sde/bvsde.shtml>
- Capon Filas, R. (1999). "Derecho del Trabajo". colombia: Librería Editora Platense.
- Cavassa, C. R. (2008). *Seguridad industrial : Un enfoque Integral . Tercera Edicion*. Mexico: Limusna s.a.
- Cortez Diaz, J. M. (2012). *Seguridad e higiene en del trabajo : Tecnicas de Prevencion de Riesgos Laborales*. Madrid: Tébar, S.L.
- Creus, A. (2011). *Seguridad e Higiene en el trabajo*. Buenos Aires: Alfaomega.
- Dalman, G. B. (2015). *Manual practico para la implementación del estandar OHSAS 18001:2017*. MADRID: FREMAP.
- Dalmau, G. B. (s.f.). *Manual Práctico para implementar OHSAS 18001*. MAJADAHONDA (MADRID): FREMAP.
- De la Lama Garcia, A. (2005). *Estrategias para elaborar investigaciones científicas*. Mexico: Trillas S.A.
- Digesa. (s.f.). *Protocoloes de exámenes medicos ocupacionales y guias de diagnostico de exámenes medicos obligatorios por actividad*. Obtenido de http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/PROTOCOLOS-DE-EXAMENES-MEDICOS-OCUPACIONALES.pdf



Fernandez, M. M. (2012). *Seguridad e Higiene Industrial*. Bogota: Alfaomega.

Fernandez, M. M. (2012). *Seguridad e Higiene Industrial*. Bogota: Alfaomega.

Gastañaga, M. d. (2012). *Salud ocupacional , historia y retos del futuro*. lima: Gastañaga.

GROUP, T. O. (2007). *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional-Requisitos*. ISBN.

Henao Robledo, F. (2010). *Salud ocupacional , conceptos basicos*. Colombia: Ecoe Editores.

Igartua Miro, M. t. (2008). *Sistema de prevencion de riesgos laborales* . madrid: Tecnos.

Institution, T. B. (2018). Obtenido de <https://www.bsigroup.com/es-ES/Seguridad-y-Salud-en-el-Trabajo-OHSAS-18001/>

Isotools. (s.f.). *Isotools.org*. Obtenido de <https://www.isotools.org/pdfs-pro/ebook-ohsas-18001-gestion-seguridad-salud-ocupacional.pdf>

Lima, M. d. (s.f.). *Munlima.gob.pe*. Obtenido de http://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf

Martinez alcemija, A. (2004). *Tamao de Muestra y Precision estadistica*. almeria: Universidad de almeria.

Maryhory Becerra paredes, L. C. (2017). *Diseño de un sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo bajo la Norma OHSAS 18001 en la empresa de ceramias Kantu S.A.C-2017*. cusco: Universidad Andina del Cusco.

MINTRA, M. d. (s.f.). *Norma Completa SNIL*. Obtenido de <http://www.mintra.gob.pe/normaCompletaSNIL.php?id=3601>

Monasterio, F. J. (2011). *El Auditor ded ohsas 18001:2007*. Madrid,España: Fundacion Confemetal.

Muñoz, A. (2010). *La Segrudiad Industrial , fundamentos y aplicacion*. lima.

Ohsas, P. G. (2008). Madrid: AENOR.



- Pareja, I. S. (2012). *Propuesta de Implementacion de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional Bajo la Norma OHSAS 18001 en una empresa de Capacitacion Tecnico para la Industria*. Lima: Pontificia universidad Catolica del Peru.
- Porter, M. (1998). *Tecnicas para el analisis de los sectores industriales de la competencia*. Mexico: CECSA.
- Ramirez, C. (2008). *Seguridad industrial : Un Enfoque Integral*. Mexico: Limusna S.A.
- Robledo, F. H. (2010). *Salud Ocupacional :Coceptos basicos .* Colombia: Ecor Ediciones.
- Roger Chamaidan Sañisela, W. M. (2014). *Diseño para la Implementacion de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional en un Hotel con características Basicas unicado en el Cantin Villamil Playas - Guayas Basado en normas OHSAS 18001:2007*. Guayaquil: Universidad Politecnica Salesiana.
- Sampieri Hernandez, R. (2006). *metodologia de la investigacion*. mexico: Mcgraw - Hill.
- SGS. (2018). *SGS* . Obtenido de <https://www.sgs.pe/es-es/health-safety/quality-health-safety-and-environment/health-and-safety/health-safety-and-environment-management/ohsas-18001-occupational-health-and-safety-management-systems>
- Tamayo, T. y. (2003). *El Proceso de la investigacion Cientifica*. Mexico: Limusa S.A.
- Transporte, A. A. (s.f.). *www.aate.gob.pe*. Obtenido de https://www.aate.gob.pe/transparencia_aate/upload_seguridad/Reglamento_Ley_29783.pdf
- Zandin, K. B. (2005). *Maynard Manual del Ingeniero Industrial*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.



ANEXOS



Anexo 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p><u>Problema General</u></p> <p>¿De qué manera se puede diseñar el plan de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001-2007 en el Hotel Sonesta Cusco 2017-2018 para lograr reducir los índices de riesgo y disminuir las enfermedades ocupacionales?</p>	<p><u>Objetivo general</u></p> <p>Diseñar el plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la norma OHSAS 18001:2007 para lograr reducir los índices de riesgo y disminuir las enfermedades ocupacionales de la empresa Hotel Sonesta Cusco para el año 2017.</p>	<p>Plan de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION: Aplicada</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION: Descriptiva</p> <p>TECNICAS: Observación Revisión Documentaria Entrevista Encuesta</p> <p>INSTRUMENTOS: Guías de observación Fichas Técnicas del proceso Cuestionario</p> <p>METODO: Deductivo – Analítico Sintético</p>
<p><u>Problema Especifico 1</u></p> <p>¿Cuáles son las medidas correctivas propuestas para reducir el nivel riesgo y mejorar la salud ocupacional de acuerdo a los requisitos establecidos por la norma OHSAS 18001:2007 en el Hotel Sonesta Cusco?</p>	<p><u>Objetivo Especifico 1</u></p> <p>Determinar medidas correctivas para reducir el riesgo y mejorar la salud ocupacional de acuerdo a los requisitos establecidos por la norma OHSAS 18001:2007 en el Hotel Sonesta Cusco.</p>		
<p><u>Problema Especifico 2</u></p> <p>¿Cómo se puede estructurar el comité de seguridad para el cumplimiento adecuado de los requisitos generales del Plan de gestión de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco, 2017-2018?</p>	<p><u>Objetivo Especifico 2</u></p> <p>Estructurar un comité de seguridad para el adecuado cumplimiento de los requisitos generales del plan de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco, 2017-2018.</p>		



<p><u>Problema Especifico 3</u></p> <p>¿Es factible diseñar auditorías internas anuales dentro del plan de gestión de seguridad y salud ocupacional propuesto para el plan de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a los requisitos de la norma OHSAS: 18001:2007 en el hotel Sonesta Cusco?</p>	<p><u>Objetivo Especifico 3</u></p> <p>Diseñar auditorías internas anuales dentro del plan de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a los requisitos de la norma OHSAS: 18001:2007 en el hotel Sonesta Cusco, 2017-2018.</p>		
<p><u>Problema Especifico 4</u></p> <p>¿Cómo se controla y verifica que los Equipos de Protección Personal, las herramientas de trabajo, botiquines y elementos de seguridad se encuentren en buen estado y estén siempre disponibles para el uso de los colaboradores?</p>	<p><u>Objetivo Especifico 4</u></p> <p>Controlar y verificar que los Equipos de Protección Personal, las herramientas de trabajo, botiquines y elementos de seguridad se encuentren en buen estado y disponibles para el uso de los colaboradores.</p>		
<p><u>Problema Especifico 5</u></p> <p>¿Cuáles son los formatos y cronogramas que se pueden aplicar para la capacitación de colaboradores sobre temas de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco?</p>	<p><u>Objetivo Especifico 5</u></p> <p>Diseñar formatos y cronogramas para la capacitación de colaboradores sobre temas de seguridad y salud ocupacional en el hotel Sonesta Cusco.</p>		



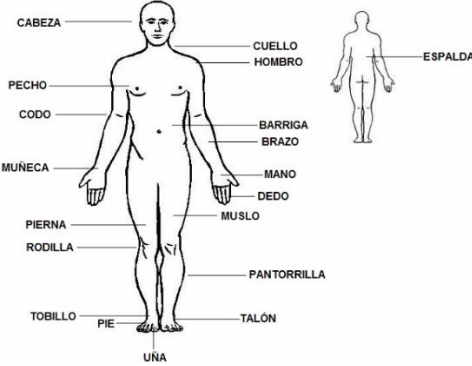
Anexo 2: Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores
Plan de seguridad y salud ocupacional	Documento que debe establecer escenarios y objetivos específicos que deriven en la asignación de tareas, responsabilidades y recursos necesarios para salvaguardar la vida de las personas y el patrimonio frente a los desastres de cualquier índole.	Es aquella acción que llevamos a cabo para eliminar la causa de un problema. (Monasterio, 2011)	Medidas correctivas	Matriz de Identificación de peligros, Evaluación y control de riesgos. Registro de enfermedades ocupacionales y de accidentes e incidentes.
		Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.(Sunafil)	Comité de seguridad y salud en el trabajo.	Registro de control documentario. Registro de inducciones y capacitación. Formato de comunicación, participación y consulta. Plan de contingencia.
		Consisten en auditorías de una organización o parte de ella que se ejecutan según los requisitos establecidos en la cláusula 4.5.5 de la norma OHSAS-18001.	Auditorías internas	Formatos de control contemplados en el manual de seguridad Auditorías externas Base de datos actualizada



		cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos	Equipos de Protección Personal, las herramientas de trabajo, botiquines y elementos de seguridad	Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional. Formatos de recepción de epps Control de uso por arte de los encargados
		Es un proceso estructurado y organizado por medio del cual se suministra información y se proporcionan habilidades a una persona para que desempeñe a satisfacción un trabajo determinado. (Guerrero J.2015)	formatos y cronogramas para la capacitación	Registro de capacitaciones EMO's

Anexo 3: Matriz de instrumentos de recolección de datos

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Plan de seguridad y salud ocupacional	Identificación del peligro	<p>Número de accidentes registrado por área, por año</p> <p>Número de incidentes registrados por área, por año</p> <p>Frecuencia de accidentes e incidentes registrados por área, por año.</p> <p>Evaluaciones medicas ocupacionales</p>	<p>¿Considera su trabajo peligroso? Si () No ()</p> <p>¿Ha sufrido algún tipo de accidente de trabajo? Si () No ()</p> <p>-Especifique que tipo de accidente sufrió _____</p> <p>Debido a su Actividad diaria marque con una X las partes del cuerpo que se ven afectadas.</p> 



	Estimación del riesgo	Severidad del daño Porcentaje de partes del cuerpo afectados. Naturaleza del daño -Ligeramente dañino -Extremadamente dañino Probabilidad de daño Probabilidad Alta Probabilidad Media Probabilidad Baja	¿Considera usted que el trabajo que desempeña es riesgoso? Si () No () En caso haya sufrido un accidente, ¿cómo considera la consecuencia del accidente? -Ligeramente dañino -Dañino -Extremadamente Dañino ¿Cuál es la probabilidad de que le ocurra un accidente en su puesto de trabajo? Baja Media Alta
	Organización y dirección	Política y objetivos en materia de SST Reglamento interno de SST Programa anual de SST	¿Sabe usted si el hotel cuenta con un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional? Si () No () ¿Tiene conocimiento del significado de seguridad y salud ocupacional? Si () No () ¿Conoce la diferencia entre accidente e incidente? Si () No ()