



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL**

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

**“CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO LABORAL Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL PARA SOLUCIONES AVANZADAS
INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL.EC”.**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL

AUTORA

CEVALLOS O. Tatiana E.

DIRECTORA

Ing. Rocío León

Ibarra, Julio del 2013

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto comprende la “Creación e Implementación de un Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial para la empresa Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL.EC”, cuyo propósito fundamental es ayudar a minimizar, prevenir y eliminar los riesgos a los que están expuestos los empleados de la entidad. Para iniciar se realizó un diagnóstico situacional para conocer cómo se encuentra la empresa. Para sustentar todos los planteamientos a lo largo del presente trabajo de grado, se consideró de vital importancia estructurar las bases teóricas-científicas que permitan dar a conocer la definición, procesos y estructuras de un Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial. Con toda la información obtenida mediante investigaciones bibliográficas, documentales y de trabajo de campo. Luego de realizar el análisis respectivo se diseña la Matriz de Evaluación del Riesgo, el Manual de Gestión del Riesgo, la definición del Comité de Seguridad, el Reglamento de Seguridad Laboral y el Diseño del plan de Emergencia. Finalmente se determina el impacto real que generará el proyecto en el ámbito Social, Organizacional, Ambiental y Educativo dando como resultado un impacto positivo para la institución. Con la estructura anteriormente descrita y con la correcta aplicación de los procesos se procede a determinar conclusiones y recomendaciones.

SUMMARY

This project includes the "Creation and Implementation of a System of Integrated Risk Management for Labor and Industrial Security Company Computer and Telecommunications Advanced Solutions SAITELE.C" whose primary purpose is to help minimize, prevent and eliminate risks that are exposed employees of the entity. To start was made a situational analysis for the business as it is. To support all approaches along the present paper grade was considered of vital importance to structure-scientific theoretical basis to publicize the definition, processes and structures of a System of Integrated Risk Management and Safety Labor. With all the information obtained through bibliographic research, documentary and fieldwork. After performing the respective analysis is designed the Risk Assessment Matrix, the Risk Management Manual, the definition of the Safety Committee, Occupational Safety Regulations and Emergency Plan Design. Finally determine the real impact generated by the project in the field Social, Organizational, Environmental and Educational resulting in a positive impact on the institution. With the structure described above and with the proper application of the processes proceed to determine findings and recommendations.

DECLARACIÓN

Yo, **Cevallos Ortega Tatiana Elizabeth**, portadora de la cédula de ciudadanía Nro. 100391923-8, declaro bajo juramento, que el trabajo que presento **"CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO LABORAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITELEC"**, es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación personal, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento, respetando sus fuentes.



TATIANA E. CEVALLOS O.
C.C. 100391923-8

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Directora del Trabajo de Grado presentado por la estudiante **TATIANA ELIZABETH CEVALLOS ORTEGA**, egresada de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Escuela de Administración de Empresas, previo a la obtención del Título de Ingeniería Comercial cuyo tema es: **"CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO LABORAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITELEC"**.

Considero que el presente trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.



ING. ROCÍO LEÓN
DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Cevallos Ortega Tatiana Elizabeth**, con cédula de ciudadanía Nro 100391923-8, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: **"Creación e Implementación de un Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial para la Empresa Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL.EC"**, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA COMERCIAL en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

CEVALLOS O. TATIANA E.

C.C. 100391923-8



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	100391923-8
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cevallos Ortega Tatiana Elizabeth
DIRECCIÓN:	Ibarra, Pílanquí , Pasaje 3.
EMAIL:	tatty.cevallos @hotmail.com
TELÉFONO MÓVIL:	0992108355

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“Creación e Implementación de un Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial para la empresa Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL.EC”
AUTOR (ES):	Cevallos Ortega Tatiana Elizabeth
FECHA:	20 de Julio 2013
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniera Comercial
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Rocío León

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **CEVALLOS ORTEGA TATIANA ELIZABETH** con cédula de ciudadanía Nro. **100391923-8**, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son del titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 20 días del mes de Julio de 2013.

LA AUTORA:



Cevallos Ortega Tatiana Elizabeth
C.C.: 100391923-8

ACEPTACIÓN:



Ing. Betty Chávez
JEFE DE BIBLIOTECA

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a Dios por darme sus bendiciones, a mi padre Juan Francisco por ser el pilar fundamental para culminar mis estudios y obtener mi título profesional, por brindarme su cariño, y confianza en cada momento de mi vida, a mi madre Martha por su apoyo y por sus consejos en mis momentos de flaqueza. Porque ambos con su amor y perseverancia han enriquecido mi deseo de ser una mejor persona.

A mi hermana Yomayra, mi cuñado Jorge y mi sobrina Arleth que durante estos años supieron estar conmigo apoyándome en todo momento y brindándome su apoyo y cariño incondicional en la realización de mi proyecto de tesis.

Tatty Cevallos

AGRADECIMIENTO

Al llegar a la culminación de mi trabajo de grado quiero agradecer a las siguientes personas:

A las autoridades y docentes de la Universidad Técnica del Norte, quienes a lo largo de nuestra carrera nos brindaron sus conocimientos y sus principios éticos y morales.

A mi asesora Ing. Rocío León, como directora de trabajo de grado, quien supo facilitarme sus valiosos conocimientos y experiencias haciendo posible la culminación de mi proyecto.

Finalmente quiero agradecer a los propietarios de la empresa SAITEC.EC, al Ing. Freddy Rosero – Gerente, Ing. Marco López – Presidente y al Ing. Lenin López – Subgerente; quienes depositaron su confianza en mí e hicieron posible el desarrollo de mi proyecto de grado.

Tatty Cevallos

OBJETIVOS DEL PROYECTO

GENERAL

Crear e implementar un Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial para Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL.EC.

ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional de la Empresa SAITEL.EC, mediante la matriz FODA.
- ✓ Elaborar el marco teórico – científico, que permita sustentar el proyecto, mediante la investigación bibliográfica y documental.
- ✓ Diseñar el Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial para Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL.EC.
- ✓ Analizar los impactos que genere la implementación del Sistema de gestión de Riesgo Laboral y Seguridad Industrial.

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de grado denominado, “Creación e Implementación de un Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y Seguridad Industrial para la empresa Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL.EC”, se encuentra integrado de los siguientes capítulos que se detallarán a continuación en una breve síntesis:

El primer capítulo, es el diagnóstico situacional en donde se analiza el cumplimiento de la normativa legal emitida por el seguro general de riesgos del trabajo del IESS, con el objetivo de determinar el grado de cumplimiento en cuanto a la gestión y requerimientos legales involucrados en seguridad y salud ocupacional, con sus respectivos indicadores, también se realiza el análisis de interpretación de datos para lo cual se utilizó encuestas y entrevistas que permitieron analizar la situación actual de la entidad finalizando con la determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

En el segundo capítulo, se hace referencia al marco – teórico, el mismo que permitió orientarme sobre cómo llevar a cabo la investigación, además de entender términos nuevos, para lo cual se acudió a las fuentes bibliográficas.

El tercer capítulo es la propuesta, en esta se realiza el diseño de la Matriz de Evaluación del Riesgo, el Manual de Gestión del Riesgo, la definición del Comité de Seguridad, el Reglamento de Seguridad Laboral y el Diseño de los planes de Emergencia y Contingencia tomando en cuenta las especificaciones del IESS en materia de Seguridad Laboral.

Antes de finalizar el proyecto en el cuarto capítulo he analizado los posibles impactos entre ellos el social, organizacional, ambiental y educativo. Además se finaliza el presente sistema mediante las respectivas conclusiones, recomendaciones y anexos, con la finalidad de que el presente trabajo sirva como una guía y herramienta de mejoramiento del trabajo, permitiendo alcanzar los objetivos planteados por la empresa SAITEL.EC en lo referente a seguridad laboral y salud ocupacional.

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Págs.
Resumen ejecutivo	II
Summary	III
Declaración	¡Error! Marcador no definido.
Certificación	¡Error! Marcador no definido.
Cesión de derechos de autor.....	¡Error! Marcador no definido.
Autorización de uso y publicación.....	VII
Dedicatoria.....	X
Agradecimiento	XI
Objetivos del Proyecto	XII
Presentación.....	XIII
Índice General.....	XV

CAPITULO I DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

	Págs.
Antecedentes.....	1
Objetivos.....	3
General	3
Específicos.....	3
Variables del Diagnóstico	3
Indicadores	4
Matriz de relación diagnóstica.....	6
Evaluación de la información	8
Encuestas aplicada a los trabajadores y empleados de la empresa “SAITEL.EC”	8
Entrevista aplicada a los directivos de la empresa “SAITEL.EC”	21
Matriz FODA Directivos “SAITEL.EC”	25
Análisis FODA.....	26

Matrìz FODA “SAITEL.EC”	29
Cruces estratègicos	30
FO (Fortalezas – Oportunidades)	30
FA (Fortalezas – Amenazas)	31
DA (Debilidades – Amenazas)	32
DO (Debilidades – Oportunidades)	34
Problema Diagnòstico	35

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

	Págs.
Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo; Decreto 2393.....	37
Convenio 121 de la Oit Relativo a las Prestaciones en Caso de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales	37
Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo; Decisi3n 584 ..	38
Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo; Resoluci3n 957	38
Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Mèdicos de las Empresas; Acuerdo N°. 1404.....	40
C3digo de Trabajo	40
Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo; Resoluci3n 741	41
Resoluci3n C.D. N° 390	42
Empresa	43
Diagn3stico Situacional.....	43
Sistema de gesti3n.....	44
Seguridad Industrial	45
Administraci3n	45
Planeaci3n	46
Organizaci3n.....	46
Direcci3n.....	46
Control	47

Importancia de la Administración	47
Salud y Seguridad Ocupacional.....	48
Los Objetivos de la Salud Ocupacional.	48
Definiciones Básicas.....	49
Amenaza.....	49
Las amenazas naturales.....	49
Desastre	49
Riesgo.....	49
Tipos de riesgos.....	50
Accidente de trabajo	50
Medio ambiente laboral.....	50
Factores externos	51
Factores internos	51
Fatiga profesional	51
Estrés.....	52
Insatisfacción laboral	52
Accidente de trabajo	53
Incidente	53
Auditoria del sistema de gestión de la prevención de riesgos.	53
Comité de seguridad y salud	54
Manual de prevención de riesgos del trabajo	54
Gestión administrativa	55
Gestión técnica	55
Gestión del talento humano	56
Prevención.....	56
Vigilancia de la salud	57
Equipo de protección individual	57
Protección colectiva	58
Plan de emergencias	58
Planes de contingencia.....	60
Clases de riesgos	61
Riesgo mecánico	61

Riesgo físico	62
Riesgo ergonómicos	62
Riesgo psicosociales	63
Riesgo biológicos.....	63
Riesgo químicos	64

CAPITULO III PROPUESTA

	Págs.
Introducción	65
Objetivos.....	66
Misión	66
Visión	66
Orgánico Funcional de “Saitel”.....	67
Matriz de Evaluación del Riesgo.....	68
Manual de Gestión del Riesgo.....	80
Gestión Administrativa	82
Política	84
Organización.....	85
Reglas Generales de Seguridad.....	86
Funciones de la Unidad de seguridad y salud ocupacional	88
Funciones del Servicio Médico	89
Planificación.....	89
Integración – Implantación.....	99
Solicitud de registro de profesionales en seguridad y salud	101
Verificación / Auditoría interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión.....	102
Índices Reactivos.....	103
Índices Proactivos.....	103
Control de desviaciones del plan de gestión.....	105
Mejoramiento Continuo.....	107

Gestión Técnica	108
Identificación de Factores de Riesgo	110
Medición de factores de riesgo	114
Evaluación de Factores de Riesgo	120
Control Operativo Integral	130
Vigilancia Ambiental y de la Salud	133
Gestión del Talento Humano	135
Selección de Trabajadores	137
Perfil de los Puestos	142
Gerente General	142
Subgerencia.....	143
Presidencia	145
Seguridad industrial y salud ocupacional.....	146
Departamento de desarrollo de sistemas	148
Pagaduría	149
Atención Al Cliente.....	151
Cajeras	152
Vendedor – Marketing.....	154
Modelo Impulsadora	155
Departamento Jurídico.....	156
Departamento de Contabilidad	158
Departamento de Soporte Técnico	159
Departamento de Soporte Técnico – Técnico.....	161
Departamento de Soporte Técnico – Técnico Auxiliar	162
Servicios generales.....	164
Información interna y externa.....	165
Comunicación interna y externa.....	166
Capacitación	166
Adiestramiento	167
Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores.....	168
Procedimientos y programas operativos básicos.....	170
Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales .	172

Vigilancia De La Salud De Los Trabajadores	174
Auditorías Internas.....	178
Inspecciones de Seguridad Y Salud	181
Equipos de Protección Individual y Ropa De Trabajo.....	185
Mantenimiento Predictivo, preventivo y correctivo	187
Comité de Seguridad e Higiene.	190
Reglamento Interno de Higiene y Seguridad Laboral.	201
Título I - Disposiciones reglamentarias	203
Capítulo I - Obligaciones de la empresa	203
Capítulo II - Obligaciones de los trabajadores	208
Capítulo III - Derechos de los trabajadores.....	210
Capítulo IV - Prohibiciones del empleador.....	211
Capítulo V - De las prohibiciones a los trabajadores	211
Capítulo VI - Sanciones y multas.....	212
Título II - Del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	213
Capítulo I	213
Parágrafo 1° - Del comité de seguridad y salud en el trabajo	213
Parágrafo 2° - Del jefe seguridad de la empresa	216
Parágrafo 3° - Del servicio médico de la empresa.....	217
Capítulo II - De las responsabilidades del empleador.....	218
Capítulo III - Responsabilidades de los departamentos de la empresa .	219
Título III - Prevención de riesgos en el personal femenino	220
Título IV - De la prevención de riesgos propios de la empresa.....	222
Capítulo I - Normas generales de seguridad	222
Capítulo II - Factores mecánicos	223
Capítulo III - Factores físicos.....	227
Capítulo IV - Factores ambientales.....	229
Capítulo V - Factores de riesgos ergonómicos	231
Capítulo VI - Factores psicosociales.....	234
Título V - De los accidentes mayores	236
Capítulo I - Prevención de incendios y explosiones.....	236
Capítulo II - Planes de emergencia.....	239

Capítulo III - Planes de contingencia	241
Título VI - Señalización de seguridad	241
Título VII - De la vigilancia de la salud de los trabajadores.....	246
Título VIII - Del registro e investigación de incidentes y accidentes de trabajo.....	247
Capítulo I - Investigación de accidentes	247
Capítulo II - Registro de accidentes – incidentes.....	248
Capítulo III - Actuación en primeros auxilios.....	249
Título IX - De la información y capacitación en prevención de riesgos ..	249
Capítulo I - De la información.....	249
Capítulo II - Capacitación de prevención de riesgos.....	250
Capítulo III - Programa de seguridad y salud.....	251
Título X - De los equipos de protección	251
Título XI - De la gestión ambiental.....	252
Capítulo I - Desechos sólidos	252
Título XII - Disposición general	252
Plan de Emergencia.....	253
Descripción de la empresa	255
Identificación de factores de riesgo propios de la organización	258
Describir Por Cada Área, Dependencia, Niveles o Plantas.....	258
Evaluación de factores de riesgo detectados.....	263
Evaluación Del Riesgo.- Método Tolerabilidad.....	266
Prevención y control de riesgos.....	267
Mantenimiento.....	270
Procedimientos de Mantenimiento.....	270
Protocolo de alarma y comunicaciones para emergencias.....	274
Detección de la Emergencia.....	274
Activación de la alarma y decisión de evacuación de la edificación ...	276
Grados de emergencia y determinación	277
Otros medios de comunicación.	278
Protocolos de intervención ante emergencias	278
Estructura interna del comité operativo de emergencia.	280

Funciones de los brigadistas	280
Procedimientos de actuación durante la emergencia	290
Evacuación	299
Decisiones de evacuación.....	299
Vías de evacuación y salida de emergencia	299
Indicaciones generales de evacuación	299
Fórmula para calcular el tiempo total de evacuación.....	302
Procedimiento para la implementación del plan de emergencia	303
Sistema de señalización.....	303
Carteles informativos.....	303
Plan de capacitación.....	303
Simulacros.....	304

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE IMPACTOS

	Págs.
Análisis de impactos	317
Impacto Social	319
Impacto Organizacional	320
Impacto Ambiental	322
Impacto De Seguridad Industrial.....	323
Impacto Educativo	325
Impacto General	327
CONCLUSIONES	329
RECOMENDACIONES.....	331
BIBLIOGRAFÍA.....	333
LINCOGRAFÍA.....	334
ANEXOS.....	335

ÍNDICE CUADROS

	Págs.
Cuadro # 1. Matriz de relación diagnóstica.....	6
Cuadro # 2. Conocimiento de riesgos.....	8
Cuadro # 3. Tipos de riesgos.....	9
Cuadro # 4. Seguridad labores diarias.....	10
Cuadro # 5. Equipo protección personal.....	11
Cuadro # 6. Capacitaciones.....	12
Cuadro # 7. Medidas preventivas y de control.....	13
Cuadro # 8. Planes de emergencia y contingencia.....	14
Cuadro # 9. Reglamento interno.....	15
Cuadro # 10. Comité de seguridad.....	16
Cuadro # 11. Inspecciones.....	17
Cuadro # 12. Servicio médico.....	18
Cuadro # 13. Sistema de gestión de seguridad.....	19
Cuadro # 14. Matriz FODA Empleados y trabajadores "SAITEL" ...	20
Cuadro # 15. Matriz FODA Directivos SAITEL.....	25
Cuadro # 16. Matriz FODA SAITEL.....	29
Cuadro # 17. Matriz de evaluación del riesgo.....	69
Cuadro # 18. Cualificación o estimación cualitativa del riesgo.....	71
Cuadro # 19. Gestión preventiva administrativa.....	72
Cuadro # 20. Gestión preventiva área instalación domiciliaria.....	74
Cuadro # 21. Gestión preventiva instalación de nuevas torres.....	76
Cuadro # 22. Gestión preventiva instalación de nuevas torres.....	78
Cuadro # 23. Plan operativo de seguridad y salud ocupacional	92
Cuadro # 24. Gestión Administrativa.....	93
Cuadro # 25. Gestión Técnica.....	95
Cuadro # 26. Gestión del Talento Humano.....	97
Cuadro # 27. Procedimientos y Programas Operativos Básicos.....	98
Cuadro # 28. Estimación del riesgo.....	113

Cuadro # 29. Valoración de ítems.....	121
Cuadro # 30. Modelo de fichas para evaluar riesgos mecánicos.....	121
Cuadro # 31. Modelo de fichas para evaluar riesgos físicos.....	123
Cuadro # 32. Modelo de fichas para evaluar riesgos ambientales...	124
Cuadro # 33. Modelo de fichas para evaluar riesgos ergonómicos..	126
Cuadro # 34. Modelo de ficha para evaluar riesgos Psicosociales..	128
Cuadro # 35. Característica constructiva de la edificación.....	261
Cuadro # 36. Listado de Equipos.....	262
Cuadro # 37. Evaluación del riesgo de incendio.....	264
Cuadro # 38. Priorización del área.....	266
Cuadro # 39. Priorización del riesgo.....	267
Cuadro # 40. Extintores portátiles.....	269
Cuadro # 41. Recursos adicionales.....	269
Cuadro # 42. Instituciones de emergencia.....	290
Cuadro # 43. Equipos y señales de prevención.....	306
Cuadro # 44. Listado del personal de la institución.....	312
Cuadro # 45. Matriz de valoración de impactos.....	317
Cuadro # 46. Criterios de evaluación.....	317
Cuadro # 47. Impacto social.....	319
Cuadro # 48. Impacto organizacional.....	320
Cuadro # 49. Impacto ambiental.....	322
Cuadro # 50. Impacto de Seguridad Industrial.....	323
Cuadro # 51. Impacto educativo.....	325
Cuadro # 52. Impacto general.....	327

ÍNDICE GRÁFICOS

	Págs.
Gráfico # 1. Conocimiento de riesgos.....	8
Gráfico # 2. Tipos de riesgos.....	9
Gráfico # 3. Seguridad labores diarias.....	10
Gráfico # 4. Equipo protección personal.....	11

Gráfico # 5. Capacitaciones.....	12
Gráfico # 6. Medidas preventivas y de control.....	13
Gráfico # 7. Planes de emergencia y contingencia.....	14
Gráfico # 8. Reglamento interno.....	15
Gráfico # 9. Comité de seguridad.....	16
Gráfico # 10. Inspecciones.....	17
Gráfico # 11. Servicio médico.....	18
Gráfico # 12. Sistema de gestión de seguridad.....	19
Gráfico # 13. Organigrama y orgánico funcional de los servicios preventivos.....	100
Gráfico # 14. Simbología empleada en el Flujo-grama.....	138
Gráfico # 15. Flujograma operativo “SAITEL”	139
Gráfico # 16. Croquis de ubicación.....	254
Grafico # 17. Procedimiento para aplicar la alarma.....	275
Grafico # 18. Estructura interna comité operativo de emergencia..	280
Grafico # 19. Distribución planta baja.....	309
Grafico # 20. Distribución planta alta.....	310
Grafico # 21. Simbología Plan de emergencia.....	311

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 ANTECEDENTES

Saitel.ec es una empresa que se creó hace aproximadamente 5 años la cual era conocida como Solinfo, dedicada a la venta de computadores y a la prestación del servicio de internet satelital, pero este no era de buena calidad debido a que era demasiado lento, años después en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura el 20 de abril del 2009 los señores: Freddy Marlon Rosero Cuaspa, Marco Tulio López Rosero y Lenin Geovanny López Rosero decidieron constituir una Sociedad Civil de Hecho que se registró por la estipulaciones del contrato de constitución y leyes del Ecuador; la misma que funciona bajo la razón social de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES "SAITEL.EC". El tiempo de duración de la sociedad estipulado en el contrato social es de veinte y cinco años de funcionamiento desde la fecha antes establecida. La empresa se encuentra representada por el Ing. Freddy Marlon Rosero Cuaspa que se encuentra registrado como gerente general de la misma desde el inicio de su constitución hasta la actualidad.

SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES "SAITEL.EC" comenzó con aproximadamente 100 clientes y con 5 personas que se dedicaban a la prestación del servicio de internet siendo los primeros en la provincia de Imbabura en utilizarla, siendo esta de alta calidad y mayor rapidez de navegación, esto les permitió crecer rápidamente y obtener mayor número de clientes, de esta manera y con mayor certeza fue creciendo y ubicando las demás sucursales hasta llegar a obtenerlo que la actualidad son. De esta manera la sociedad de hecho "SAITEL.EC" pudo dedicarse a una o varias de las siguientes actividades que constituyen su objeto social: comercialización

de toda clase de compra venta de servicio de internet, distribuir componentes para computadoras, repuestos, todo cuanto se relacione al giro de la informática y la facultad de realizar importaciones y exportaciones de todos aquellos bienes que fueren necesarios para su comercialización y distribución. La matriz se encuentra ubicada en la ciudad de Ibarra en las calles Olmedo 4-63 y Grijalva y cuenta con veinticinco trabajadores y empleados; además, cuenta con tres sucursales dejando como resultado un total de cuarenta trabajadores dependientes de la Empresa. Las sucursales se encuentran ubicadas en: Cayambe en las calles Franklin Rivadeneira Nro. L165 y altar Barrio San Ruperto, con siete trabajadores; Joya de los Sachas en la 10 de Agosto entre las calles 12 de Febrero y García Moreno diagonal al nuevo mercado Municipal, con seis trabajadores; Tulcán en las calles Maldonado y Carabobo junto a la iglesia La Inmaculada, con dos trabajadores.

Como producto de la observación directa y de reuniones mantenidas con los directivos y comité de seguridad de la empresa, además de conversaciones mantenidas con los empleados y trabajadores, se ha podido detectar que el crecimiento acelerado que ha tenido "SAITEL.EC" le ha provocado tener algunas debilidades como la falta de políticas y procedimientos formalmente establecidos, difundidos y controlados, la inexistencia de control de calidad del servicio, falta de cooperación y compromiso interno por parte de los trabajadores, no cuenta con un sistema de gestión del riesgo además de un medico ocupacional y jefe seguridad tomando en cuenta que es una empresas considerada de alto riesgo.

Para la obtención de esta información se realizaron entrevistas a los tres directivos de la empresa como es el gerente general, subgerente y presidente, además se aplicó encuestas a los 37 empleados y trabajadores que realizan sus labores dentro y fuera de la empresa, tomando en cuenta que no se realizó muestra puesto que la empresa cuenta con 40 trabajadores en su totalidad.

1.2 OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la situación actual de la empresa como base para la formulación del sistema de gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial para La Sociedad Civil de Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones "SAITEL.EC".

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar la gestión técnica de los factores de riesgo.
- ✓ Conocer la gestión del talento humano que aplican.
- ✓ Identificar los procedimientos y programas operativos básicos.
- ✓ Identificar si cuentan con planes de emergencia y contingencia respectivos.

1.3 VARIABLES DEL DIAGNÓSTICO

Para alcanzar los objetivos planteados anteriormente se han determinado una serie de indicadores directamente relacionados con cada uno de los objetivos del diagnóstico, siendo las siguientes las variables planteadas.

- 1.3.1 Gestión administrativa.
- 1.3.2 Gestión técnica.
- 1.3.3 Gestión de talento humano.
- 1.3.4 Procedimientos y programas operativos básicos.
- 1.3.5 Planes de emergencia y contingencia

1.4 INDICADORES

Existen componentes que permitirán conocer, analizar y determinar cada una de las variables, y estos están dados por medio de una serie de indicadores, siendo estos:

1.4.1 Gestión administrativa

- ✓ Política
- ✓ Organización
- ✓ Planificación
- ✓ Integración- implantación
- ✓ Auditoría interna

1.4.2 Gestión técnica.

- ✓ Factores de riesgo.
- ✓ Control operativo.
- ✓ Ambiente y la salud.

1.4.3 Gestión de talento humano

- ✓ Trabajadores.
- ✓ Información interna y externa.
- ✓ Comunicación interna y externa.
- ✓ Capacitación
- ✓ Adiestramiento.

1.4.4 Procedimientos y programas operativos básicos.

- ✓ Accidentes de trabajo
- ✓ Enfermedades profesionales.
- ✓ Seguridad y salud.
- ✓ Equipos de protección
- ✓ Ropa de trabajo.

1.4.5 Planes emergencia y contingencia

- ✓ Procesos estratégicos
- ✓ Procesos de evaluación
- ✓ Análisis de riesgos

1.5 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

Cuadro #1

MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	PUBLICO
Crear un modelo de gestión administrativa de salud e higiene laboral para el mejoramiento continuo.	Gestión administrativa.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Política ✓ Organización ✓ Planificación ✓ Integración-implantación ✓ Auditoría interna 	<p>Encuestas</p> <p>Entrevistas</p>	<p>Empleados</p> <p>Trabajadores</p> <p>Directivos</p>
Realizar una gestión técnica de los factores de riesgo.	Gestión técnica.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Factores de riesgo. ✓ Control operativo. ✓ Ambiente y la salud. 	<p>Encuestas</p> <p>Entrevistas</p> <p>Observación directa</p>	<p>Empleados</p> <p>Trabajadores</p> <p>Directivos</p> <p>Infraestructura</p>
Establecer una correcta gestión del	Gestión de talento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajadores. ✓ Información interna 	<p>Encuestas</p>	<p>Empleados</p> <p>Trabajadores</p>

talento humano	humano.	y externa. ✓ Comunicación interna y externa. ✓ Capacitación ✓ Adiestramiento.	Entrevistas	Directivos
Implantar procedimientos y programas operativos básicos.	Procedimientos y programas operativos básicos.	✓ Accidentes de trabajo ✓ Enfermedades profesionales. ✓ Seguridad y salud. ✓ Equipos de protección ✓ Ropa de trabajo.	Encuestas Entrevistas	Empleados Trabajadores Directivos
Analizar y crear los planes de emergencia y contingencia respectivos.	Planes de emergencia y contingencia	✓ Procesos estratégicos ✓ Procesos de evaluación ✓ Análisis de riesgos	Encuestas Entrevistas Opinión	Empleados Trabajadores Directivos Expertos

Elaborado por: La autora

1.6 EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

ENCUESTAS APLICADA A LOS TRABAJADORES Y EMPLEADOS DE LA EMPRESA "SAITEL.EC"

1. ¿Conoce usted de los riesgos que los que está expuesto en su trabajo?

Cuadro #2

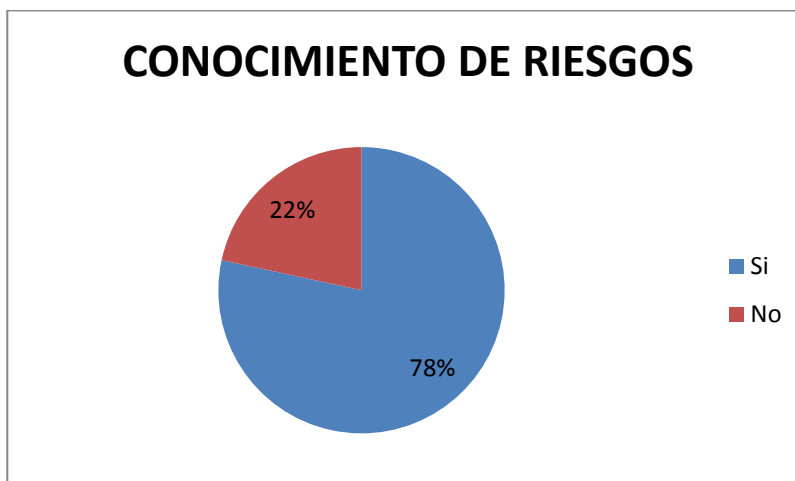
CONOCIMIENTO DE RIESGOS

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	29	78.38
No	8	21.62
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #1



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- La mayoría de empleados y trabajadores de la empresa "SAITEL.EC" tienen conocimiento de los riesgos a los que están expuestos en la realización de sus actividades laborales diarias a ellos asignados según sus cargo; es un número muy bajo de persona que tienen desconocimiento de este tema en particular.

2. ¿A qué tipo de riesgos cree usted que está expuesto?

Cuadro #3

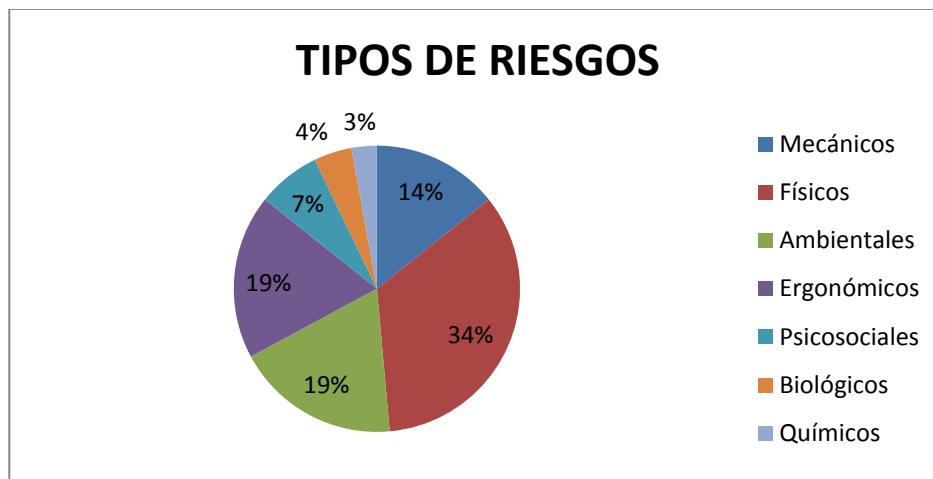
TIPOS DE RIESGOS

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Mecánicos	10	14.29
Físicos	24	34.29
Ambientales	13	18.57
Ergonómicos	13	18.57
Psicosociales	5	7.14
Biológicos	3	4.28
Químicos	2	2.86
TOTAL	70	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #2



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- Esta pregunta es de opción múltiple por lo cual su nivel de frecuencia es mayor al número de encuestados. Según los datos obtenidos de los 37 empleados y trabajadores consideran que se encuentran expuestos a 70 riesgos en sus actividades en su totalidad,

analizando que dentro de ellos la mayor parte de incidencia de ocurrencia son los riesgos físicos, además de un número considerable de riesgos ambientales ergonómicos y mecánicos, también suponen que se encuentran afectados por riesgos biológicos y químicos en un bajo porcentaje.

3. ¿Se encuentra usted seguro realizando sus labores diarias?

Cuadro #4

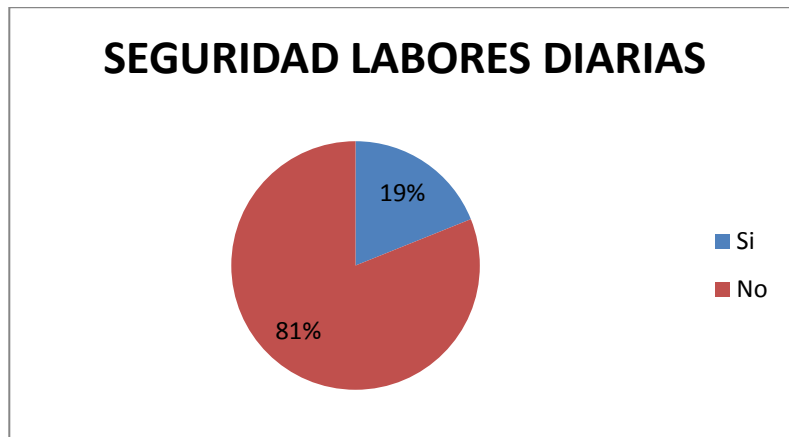
SEGURIDAD LABORES DIARIAS

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	7	18.92
No	30	81.08
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #3



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- La mayoría de técnicos no se sienten seguros realizando sus labores ya que no cuentan con los instrumentos adecuados para realizarlos, además de que estas actividades son consideradas de alto riesgo. Además los empleados de las sucursales en su mayoría manifestaron su desconformidad con las seguridades con las que

cuentan las instalaciones. Y un muy bajo número de empleados manifestaron que se encuentran conformes con su lugar de trabajo.

4. **¿Usted se encuentra conforme con los EPP entregados por la empresa?**

Cuadro #5

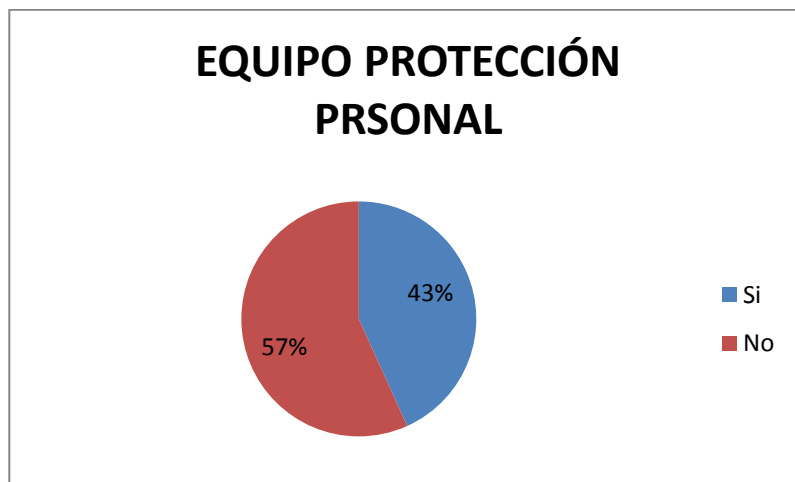
EQUIPO PROTECCIÓN PERSONAL

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	16	43.24
No	21	56.76
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #4



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- No existe demasiada diferencia entre el personal que se encuentra conforme y no conforme con los EPP entregados por parte de la empresa, tomando en cuenta que el personal que no se encuentra conforme son los técnicos que realizan la parte operativa y algunos empleados de la parte administrativa; y el restante se encuentran conformes debido a que no necesitan de instrumentos

específicos para realizar sus actividades ya que estas son de carácter administrativo.

5. ¿Ha recibido capacitaciones de cómo debe realizar su trabajo?

Cuadro #6

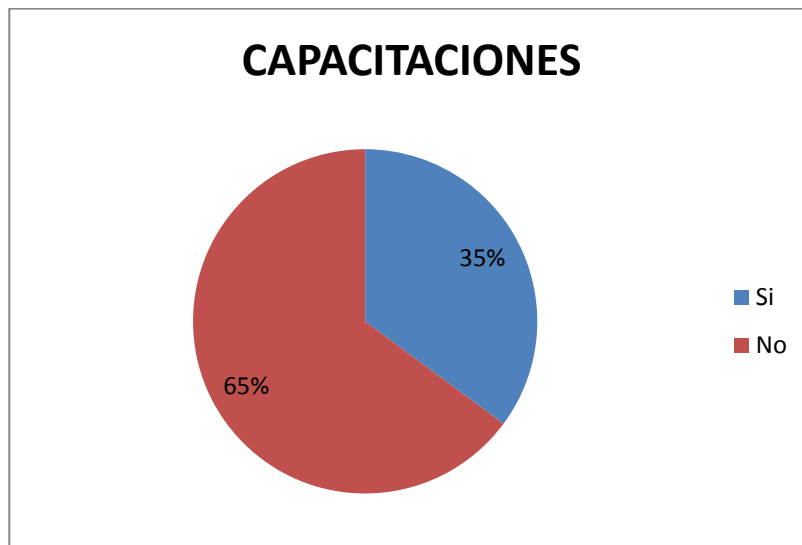
CAPACITACIONES

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	13	35.14
No	24	64.86
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #5



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- La empresa no ha brindado capacitaciones a la mayor parte del personal de cómo debe realizar los trabajos, tareas o actividades a ellos asignados, considerando que la sección que menos ha recibido capacitación es la parte operativa ya que manifestaron que realizan sus labores de manera empírica pues no

han recibido indicaciones técnicas o específicas; el restante de la población si ha recibido indicaciones de cómo realizar sus actividades.

6. ¿Se mantienen medidas de prevención y control en el lugar de trabajo?

Cuadro #7

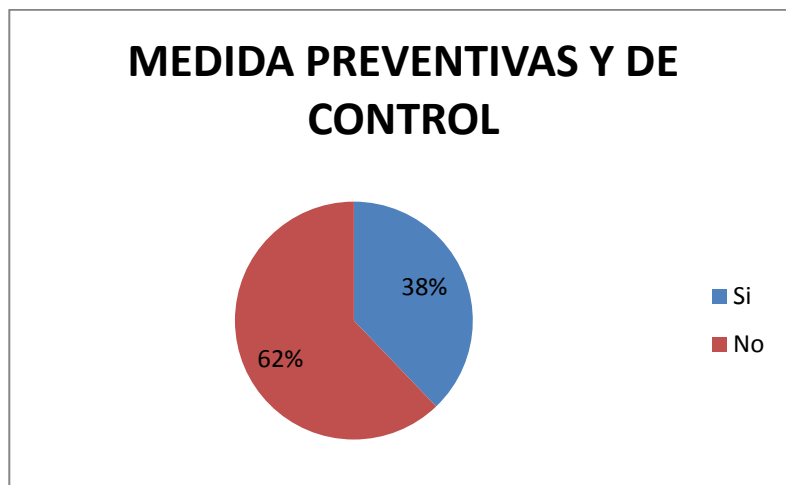
MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	14	37.84
No	23	62.16
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #6



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- La mayor parte del personal consideró que dentro de la empresa no mantienen medidas de prevención y control debido a que no tienen conocimiento de que deben realizar en caso de accidente en la mayoría en las sucursales, mientras que el restante del personal aunque en un bajo porcentaje conocen de medidas de control pero no de prevención.

7. ¿Existen planes de emergencia o contingencia frente a situaciones de riesgo?

Cuadro #8

PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	3	8.11
No	34	91.89
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #7



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- La mayor parte del personal afirma que la empresa no cuenta con planes de emergencia y contingencia en casos de presentarse situaciones de riesgo ya sean dentro o fuera de las instalaciones, y son muy pocos los que conocen de estos planes que manifestaron que estaban en planificaciones y aprobaciones.

8. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?

Cuadro #9

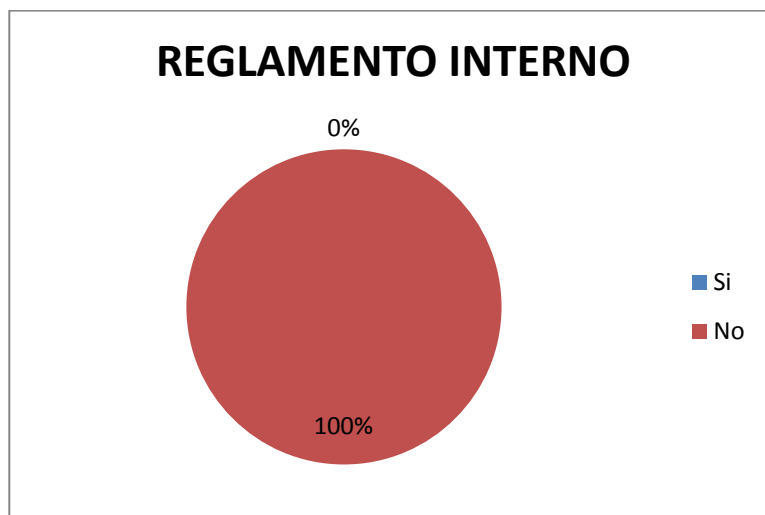
REGLAMENTO INTERNO

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	0	0
No	37	100
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #8



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- Todo el personal ratificó que la empresa no cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional que les permita prevenir, disminuir o eliminar los riesgos del trabajo y el mejoramiento del ambiente del mismo.

9. ¿Conoce usted si la empresa ha conformado el comité de seguridad e higiene del trabajo?

Cuadro #10

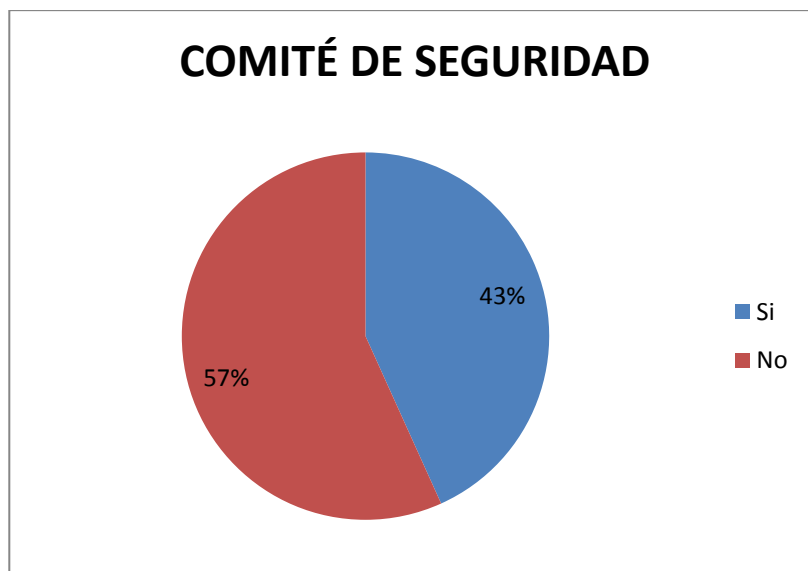
COMITÉ DE SEGURIDAD

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	16	43.24
No	21	56.76
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #9



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- En un alto porcentaje los empleados y trabajadores de la empresa desconocen de la conformación del comité de seguridad e higiene del personal, este desconocimiento se detectó más a nivel de las sucursales y un bajo porcentaje en la matriz, el restante del personal tenían conocimiento del mismo.

10. ¿Se realizan inspecciones de seguridad y salud?

Cuadro #11

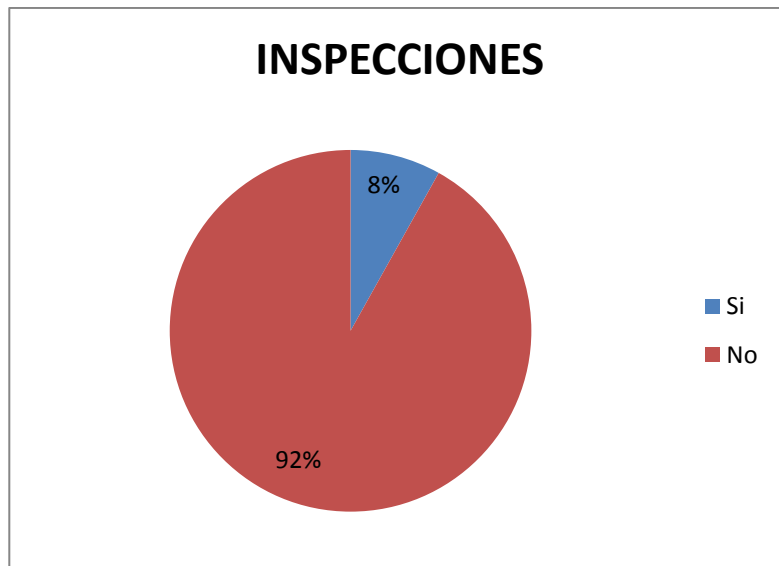
INSPECCIONES

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	3	8.11
No	34	91.89
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #10



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- Una gran parte del personal manifestó que la empresa no realiza inspecciones de seguridad y salud a las instalaciones, así como tampoco a las labores que se realizan en la parte administrativa, pero el resto del personal supo manifestar aunque en un bajo porcentaje que si se revisa el resultado de los trabajos realizados en lo que se refiere a la parte operativa.

11. ¿La empresa cuenta con servicio médico particular?

Cuadro #12

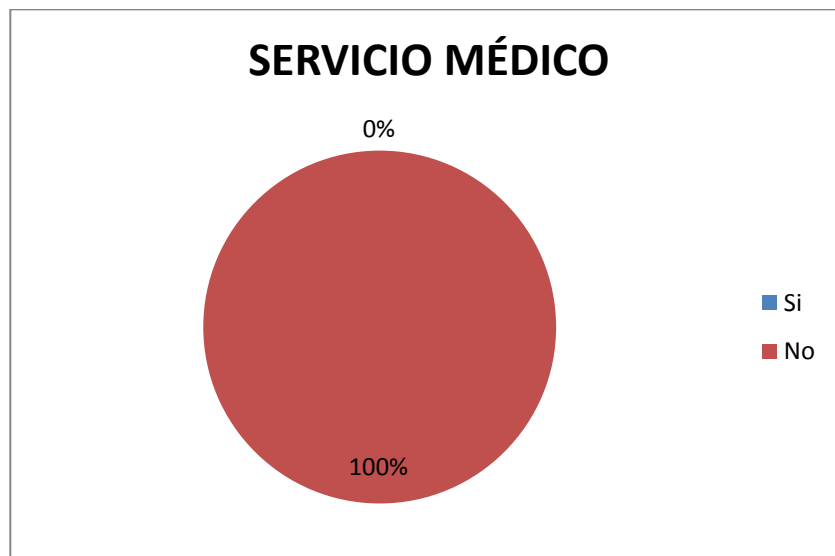
SERVICIO MÉDICO

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	0	0
No	37	100
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #11



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- Todo el personal que labora en la empresa afirmó que la empresa no les ha brindado el beneficio de tener un médico particular, que solo cuentan con la afiliación al IESS, en caso de sufrir algún accidente o de requerir los servicios médicos en caso de algún malestar que se presentara por causa de la labor realizada.

12. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional?

Cuadro #13

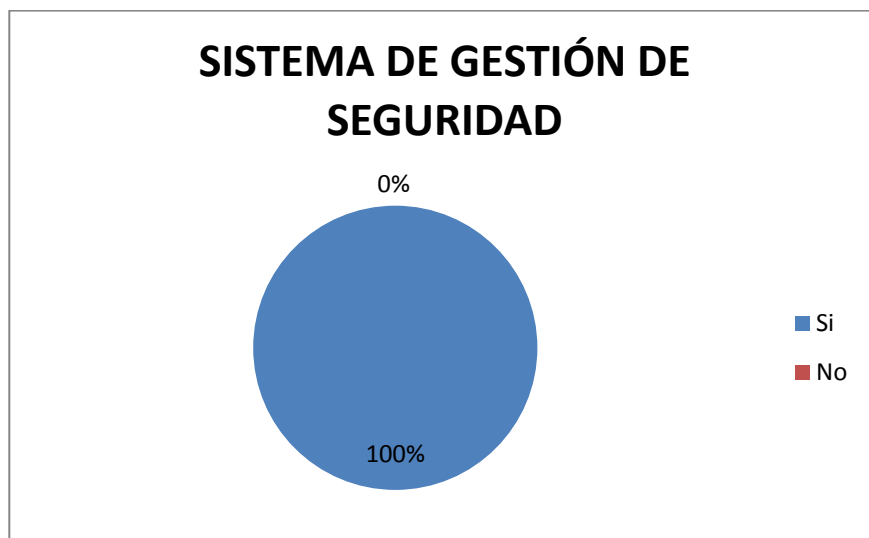
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Si	37	100
No	0	0
TOTAL	37	100

Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

Gráfico #12



Fuente: Encuestas trabajadores de la empresa

Elaborado por: La autora

ANÁLISIS.- Todo el personal se encuentra de acuerdo en que se debe implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que les permita mejorar el desempeño del trabajo, garantizar la seguridad de los trabajadores, prevenir o minimizar los riesgos laborales, estabilidad emocional mejorando así el ambiente laboral en el que se trabaja.

1.7 MATRIZ FODA EMPLEADOS Y TRABAJADORES “SAITEL.EC”

Cuadro #14

MATRIZ FODA EMPLEADOS Y TRABAJADORES “SAITEL.EC”

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none">1. Personal experimentado.2. EPP adecuados.	<ol style="list-style-type: none">1. Avance de la tecnología.2. Mayor capacitación3. Operaciones eficientes
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none">1. Políticas y procedimientos no están difundidos y controlados.2. Falta de planes de capacitación.3. Considerados de alto riesgo.	<ol style="list-style-type: none">1. Expuesto a desastres naturales.2. Cambio climáticas.

Elaborado por: La autora

1.8 ENTREVISTA APLICADA A LOS DIRECTIVOS DE LA EMPRESA “SAITEL.EC”

1. ¿Conoce usted de los riesgos a los que está expuesto los trabajadores y empleados de la empresa? ¿Cuáles?

Los directivos de la empresa consideran que los riesgos a los que se encuentran expuesto con mayor frecuencia son los ergonómicos, físicos, mecánicos, pero con mayor frecuencia a los caídas a distinto nivel debido a que las labores de los técnicos se realizan en torres de gran altura, así como también las instalaciones domiciliarias.

2. ¿En qué nivel de riesgo considera usted que se encuentra las labores que realizan los trabajadores y empleados de la empresa?

Consideran que los riesgos ergonómicos se encuentran en un nivel bajo pero que si existen dentro de la empresa por falta de capacitación de cómo usar los instrumentos a ellos entregados, pero están de acuerdo en que el riesgo de altura está en un nivel alto debido a que los trabajos son realizados en torres de gran altura y en sitios poco accesibles al personal.

3. ¿Qué tipo de evaluaciones y mediciones se han realizado a las áreas de trabajo?

Los directivos manifestaron que la empresa no ha realizado ningún tipo de evaluación o medición de los sitios donde se laboran o de las actividades que se realizan, por lo tanto no saben con certeza el nivel de riesgo al que están expuestos.

- 4. ¿Para la selección de nuevo personal se realiza la formación, capacitación y adiestramiento de los postulantes? ¿Por qué?**

Para la selección del nuevo personal para la empresa los directivos selección al personal tomando en cuenta las capacidades con las que cuentan, explicando el trabajo a realizar y se capacita al momento de ingresar al personal.

- 5. ¿Se ha entregado los respectivos EPP a los trabajadores del departamento técnico? ¿Cuáles?**

Los directivos han dotado al personal operativo de la empresa los equipos de protección como son guantes, arnés y cascos para la realización de las labores, tomando en cuenta es se determinó que estos artículos no han sido analizados antes de ser entregado según la laborar q realizan.

- 6. ¿Se brinda capacitaciones al personal de la empresa y de qué tipo?**

Dentro de la entrevista manifestaron que la empresa ha brindado capacitaciones básicas sobre los trabajos que realizan y de cómo ejecutarlos, motivaciones y alguna de trabajos en altura.

- 7. ¿Existen planes de emergencia o contingencia frente a situaciones de riesgo?**

Se manifestó que la empresa no cuenta con ningún plan de emergencia o contingencia que pueda aplicar en caso de ocurrir algún accidente, incidente o catástrofe.

8. ¿Considera usted que se ha dotado de los materiales adecuados para la realización de las labores de cada una de los trabajadores y empleados?

La empresa ha entregado lo necesario para realizar las labores de acuerdo al criterio que ellos tienen y creen que necesitaran. Además supieron manifestar que la empresa piensa que el innovar es una de las mejores opciones para este caso.

9. ¿Realizan inspecciones de seguridad y salud a las diferentes áreas de trabajo?

La empresa no realiza ninguna clase de inspecciones de seguridad y salud a ninguna de las áreas de la empresa ya sean estas técnicas o administrativas.

10. ¿Los empleados y trabajadores cuentan con un servicio médico particular, y que servicios les ofrece?

Los empleados no cuentan con ninguna clase de servicio de salud particular, tan solo cuentan con el servicio del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) que por ley les corresponde a los empleados y trabajadores.

11. ¿Usted considera que las instalaciones con las que cuenta la empresa son las adecuadas? ¿Por qué?

Los directivos consideran que las instalaciones con las que cuenta la empresa son las adecuadas por el momento puesto que se adquirieron no hace mucho tiempo y están en muy buen estado y en una buena ubicación.

12. ¿Usted considera que un sistema de gestión de riesgo mejoraría el ambiente aboral? ¿Por qué?

Un sistema de gestión de riesgo si mejorará al ambiente laborar de la empresa creen los directivos, debido a que están de acuerdo que es un mecanismo que ayudará a prevenir riesgos, accidentes laborales y de esta manera mejorar el clima laborar brindando seguridad a los trabajadores.

13. ¿Qué oportunidades cree usted que le brinda a la empresa la seguridad industrial y salud laboral?

El mantener la seguridad industrial y salud laborar dentro de la empresa permite mejorar la imagen ante la sociedad, un ambiente saludable libre de accidentes y de esta manera mantener un mejor personal laborando dentro de la empresa.

14. ¿A qué amenazas cree usted que está expuesto la empresa en lo referente a la seguridad industrial y salud laboral?

Las amenazas a las que está expuesta la empresa son las multas por no cumplir con la seguridad laboral, además de incurrir en gastos que se pueden evitar por accidentes e incidentes laborales ya sean estas por indemnizaciones al trabajador y por enfermedades que sean causadas por la laborar que realizan.

Cuadro #15

1.9 MATRIZ FODA DIRECTIVOS "SAITEL.EC"

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none">1. Infraestructura propia.2. Políticas de reinversión.3. Recursos Económicos.4. Recursos Materiales	<ol style="list-style-type: none">1. Bienestar laboral2. Medicina preventiva
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none">1. Alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.2. No cuenta con un médico ocupacional y jefe de seguridad.3. No existen planes de contingencia y de emergencia.4. No cuenta con un sistema de gestión del riesgo.	<ol style="list-style-type: none">1. Riesgos.2. Accidentes.3. Enfermedades profesionales4. Altos costo de siniestralidad.5. Multas por incumplimiento de la normativa.

Elaborado por: La autora

1.8 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es la principal herramienta de la planeación que tiene como propósito evaluar los elementos internos e identificar los elementos externos existentes en la empresa y que de alguna manera se constituyen en obstáculos en el desempeño normal de las actividades.

Lo que se pretende en esta matriz es expresar básicamente los aspectos negativos como positivos de la empresa "SAITEL.EC", en lo que se refiere a los riesgos laborales y seguridad industrial.

Los elementos internos están dados por las fortalezas y debilidades, mientras que las externas son consideradas por las oportunidades y las amenazas.

FORTALEZAS

Son todos los logros, aciertos, experiencias, valores, influencia, imagen, capacidades, recursos disponibles como: humanos, materiales, económicos, naturales, tecnológicos, entre otros.

- ✓ Infraestructura propia.
- ✓ Personal experimentado.
- ✓ EPP adecuados.
- ✓ Políticas de reinversión.
- ✓ Recursos Económicos.
- ✓ Recursos Materiales

OPORTUNIDADES

Se considera a la posibilidad de alianzas, espacios de acción, intervención, vinculaciones complementarias, entre otras.

- ✓ Avance de la tecnología.
- ✓ Mayor capacitación.
- ✓ Eficiencia de procesos.
- ✓ Bienestar laboral.
- ✓ Medicina preventiva

DEBILIDADES

Constituyen todos los errores, carencias, conflictos, actitudes negativas, incomunicación, descoordinación, pérdida de valores, enfoques contradictorios, entre otros.

- ✓ Políticas y procedimientos no están difundidos y controlados.
- ✓ Falta de planes de capacitación.
- ✓ Alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- ✓ No cuenta con un médico ocupacional y jefe de seguridad.
- ✓ No existen planes de contingencia y de emergencia.
- ✓ No cuenta con un sistema de gestión del riesgo.
- ✓ Considerados de alto riesgo.

AMENAZAS

Se considera a los peligros, crisis, situaciones o coyunturas negativas, competencia, falta de organización, influencias negativas, entre otras.

- ✓ Expuesto a desastres naturales.
- ✓ Cambio climáticas.
- ✓ Riesgos.
- ✓ Accidentes.
- ✓ Enfermedades profesionales
- ✓ Altos costo de siniestralidad.
- ✓ Multas por incumplimiento de la normativa.

1.9 MATRIZ FODA “SAITEL.EC”

Cuadro #16

MATRIZ FODA “SAITEL.EC”

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none">1. Infraestructura propia.2. Personal experimentado.3. EPP adecuados.4. Políticas de reinversión.5. Recursos Económicos.6. Recursos Materiales	<ol style="list-style-type: none">1. Avance de la tecnología.2. Mayor capacitación3. Operaciones eficientes4. Bienestar laboral5. Medicina preventiva
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none">1. Políticas y procedimientos no están difundidos y controlados.2. Falta de planes de capacitación.3. Alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.4. No cuenta con un médico ocupacional y jefe de seguridad.5. No existen planes de contingencia y de emergencia.6. No cuenta con un sistema de gestión del riesgo.7. Considerados de alto riesgo.	<ol style="list-style-type: none">1. Expuesto a desastres naturales.2. Cambio climáticas.3. Riesgos.4. Accidentes.5. Enfermedades profesionales6. Altos costo de siniestralidad.7. Multas por incumplimiento de la normativa.

Elaborado por: La autora

1.10 CRUCES ESTRATÉGICOS FO – FA – DO– DA

➤ FORTALEZAS – OPORTUNIDADES

F2: Personal experimentado

O3: Operaciones eficientes

El contar con personal experimentado permite que las operaciones a realizar en la empresa sean cumplidas con mayor eficiencia.

F3: EPP adecuados

O4: Bienestar laboral

El poseer los equipos de protección personal adecuados permitirá al personal de la institución realizar sus labores y obtener un bienestar laboral más estable.

F4: Políticas de reinversión.

O2: Mayor capacitación

El mantener políticas de reinversión dentro de la empresa permitirá que se facilite la implementación de mayores planes de capacitación al personal.

F5: Recursos Económicos.

O1: Avance de la tecnología.

El contar con disponibilidad de recursos económico permitirá la adquisición de los avances de la tecnología que va apareciendo en el mundo actual.

F6: Recursos Materiales

O5: Medicina preventiva

El poseer el debido recurso material permitirá adecuar un espacio correcto para la medicina preventiva de acuerdo a las normas establecidas por la ley.

➤ **FORTALEZAS – AMENAZAS**

F2: Personal experimentado.

A2: Cambio climáticos.

Para evitar que los cambios climáticos afecten u ocasionen problemas, accidentes o incidentes, se debe mantener al personal experimentado, capacitados para esta clase de situaciones.

F4: Políticas de reinversión.

A3: Riesgos.

Para tratar de precaver los riesgos a los que están expuestos los trabajadores y su lugar de trabajo, se debe de establecer una política de inversión en la que se cree un fondo directo para el mejoramiento del sistema de gestión dl riesgo.

F3: EPP adecuados.

A4: Accidentes.

Para minimizar los accidentes laborales dentro o fuera de la empresa, se debe implementar de los respectivos equipos de protección personal más adecuado a la labor realizada.

F6: Recursos Materiales

A6: Altos costo de siniestralidad.

Los altos costos de siniestralidad que ocasiona la ocurrencia de un riesgo o accidente a la empresa, puede ser previsto si se maneja de manera correcta los recursos materiales de los que dota la empresa para la prevención de los mismos.

F5: Recursos Económicos.

A7: Multas por incumplimiento de la normativa.

Las multas por incumplimiento de la normativa son de alto grado, por lo que la empresa debería contar con los recursos económicos suficientes para afrontarlos si este fuese el caso.

➤ **DEBILIDADES – AMENAZAS**

D5: No existen planes de contingencia y de emergencia.

A2: Cambio climáticas.

Debido a la inexistencia de planes de contingencia y emergencia se debe tomar en cuenta que los cambios climáticos pueden afectar la correcta labor de los empleados.

D3: Alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

A3: Riesgos.

Considerando la alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a los que están expuestos el personal de la empresa se debe prever que a causa de esto los riesgos en el trabajo se pueden incrementar.

D2: Falta de planes de capacitación.

A4: Accidentes.

El no contar con planes de capacitación a futuro para los empleados y trabajadores, ocasiona que el nivel de accidentes aumente debido al desconocimiento de los procesos a seguir.

D4: No cuenta con un médico ocupacional y jefe de seguridad.

A5: Enfermedades profesionales

Debido a que la empresa no cuenta con medico ocupacional y un jefe de seguridad que velen y asesore en temas referentes a la salud y ergonomía, ocasiona que se presenten enfermedades profesionales dentro de la institución.

D1: Políticas y procedimientos no están difundidos y controlados.

A6: Altos costo de siniestralidad.

El contar con políticas y procedimientos que no estén difundidos y controlados por los entes directivos de la empresa, pueden ocasionar que los empleados infrinjan los mismos a pesar de su existencia, provocando que la empresa incurra en altos pagos de siniestralidad.

D7: Considerados de alto riesgo.

A7: Multas por incumplimiento de la normativa.

Que la empresa "SAITEL.EC" este considerado dentro de los parámetros de riesgo del trabajo como de nivel alto, al infringir o no cumplir con las normativas establecidas de minimización o control de los riesgos puede ocasionar que sean multados por el incumplimiento de los mismos.

➤ **DEBILIDADES – OPORTUNIDADES**

D1: Políticas y procedimientos no están difundidos y controlados.

O3: Operaciones eficientes

La oportunidad de realizar los trabajos mediante operaciones eficientes se puede conseguir por medio de la difusión y control de las políticas y procedimientos que establezca la empresa y que sean de conocimiento de todo el personal.

D2: Falta de planes de capacitación.

O2: Mayor capacitación

El que los empleados y trabajadores de la empresa puedan tener una mejor capacitación en sus respectivas áreas de trabajo y en lo referente a riesgos en general, se puede mejorar mediante la creación de planes de capacitación futuros establecidos.

D3: Alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

O1: Avance de la tecnología.

Los avances tecnológicos que se van presentando en la actualidad van presentando mejores implementos y equipos de protección personal y colectiva que pueden ser adquiridos por la institución, para tratar de disminuir la probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

D4: No cuenta con un médico ocupacional y jefe de seguridad.

O4: Bienestar laboral

El brindar un bienestar laboral estable y saludable al personal de la empresa mediante la contratación de un medico ocupacional y un jefe de seguridad que les brinde la estabilidad emocional de sentirse seguros en sus lugares de trabajo aumentando la eficiencia de los mismos.

D5: No existen planes de contingencia y de emergencia.

O5: Medicina preventiva

El poder contar con medicina preventiva adecuada dentro de la institución en caso de accidente colabora con los planes de contingencia y emergencia.

1.11 PROBLEMA DIAGNÓSTICO

Después de haber analizado la información recopilada, se diagnosticó que la empresa se encuentra considerada de alto riesgo, que se encuentra con una alta probabilidad de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, políticas y procedimientos poco difundidos y controlados, no tiene planes de capacitación para el personal, no cuenta con un medico ocupacional y jefe de seguridad, le faltan planes de emergencia y contingencia en casos de riesgo.

Por lo cual se propone crear el sistema de gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial para la empresa SOLUCIONES AVANZADAS INFORMATICAS Y TELECOMUNICACIONES "SAITEL.EC", mismo que servirá para mejorar operaciones y reducir la presencia de riesgos dentro y fuera de las instalaciones, por lo cual se justifica la creación del proyecto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo está compuesto por dos partes el marco legal conformado por reglamentos, convenios, códigos y resoluciones que se utilizó para el planteamiento de la propuesta y por el marco teórico en donde se encontrara los conceptos básicos y complementarios que darán una idea más clara al proyecto.

2.1 Reglamento de Seguridad Y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo; Decreto 2393; “Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.”

Este reglamento permite la participación de los colaboradores en los diferentes procesos de: prevención de lesiones, enfermedades y daños al medio ambiente, además d conocer sus causas. Conocer las causas de las lesiones y enfermedades que se producen en los diferentes puestos de trabajo por medio del análisis de los reportes, para proponer las medidas de control, disminuir el ausentismo en la empresa por accidentes y enfermedades profesionales, así como también cumplir y hacer cumplir las disposiciones laborales vigentes con respecto a la seguridad, salud y medio ambiente.

2.2 Convenio 121 de la OIT Relativo a las Prestaciones en caso de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales; Artículo 4.-

“La legislación nacional sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales debe proteger a todos los asalariados, incluidos los aprendices, de los sectores público y privado, comprendidos

aquellos de las cooperativas, y, en caso de fallecimiento del sostén de familia, a categorías prescritas de beneficiarios.”

Este convenio se refiere a lo relativo a las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, que se puedan suscitar al momento de realizar las labores referentes al trabajo asignado.

2.3 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el

Trabajo; Decisión 584; *“artículo 2.-Las normas previstas en el presente Instrumento tienen por objeto promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los Países Miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.*

Para tal fin, los Países Miembros deberán implementar o perfeccionar sus sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, mediante acciones que propugnen políticas de prevención y de participación del Estado, de los empleadores y de los trabajadores”.

La decisión 584 tiene por objetivo promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los Países Miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

2.4 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad Y

Salud en el Trabajo; Resolución 957; *“Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:”*

a) Gestión administrativa:

1. *Política*
2. *Organización*
3. *Administración*
4. *Implementación*
5. *Verificación*
6. *Mejoramiento continuo*
7. *Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo*
8. *Información estadística.*

b) Gestión técnica:

1. *Identificación de factores de riesgo*
2. *Evaluación de factores de riesgo*
3. *Control de factores de riesgo*
4. *Seguimiento de medidas de control.*

c) Gestión del talento humano:

1. *Selección*
2. *Información*
3. *Comunicación*
4. *Formación*
5. *Capacitación*
6. *Adiestramiento*
7. *Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores.*

d) Procesos operativos básicos:

1. *Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales*
2. *Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)*
3. *Inspecciones y auditorías*
4. *Planes de emergencia*
5. *Planes de prevención y control de accidentes mayores*
6. *Control de incendios y explosiones*
7. *Programas de mantenimiento*
8. *Usos de equipos de protección individual*
9. *Seguridad en la compra de insumos*
10. *Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa.*

La Resolución 957 es un Instrumento Andino que trata acerca de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se divide la gestión en los siguientes aspectos: Gestión administrativa, Gestión técnica, Gestión del talento humano, y Procesos operativos básicos. Adicionalmente norman aspectos en cuanto a la salud y seguridad de los trabajadores, así como la disposición de la creación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, las medidas de protección a los trabajadores para lo cual se establecen revisiones médicas a los mismos; y, las responsabilidades y sanciones de los empleadores, las empresas, los contratistas y subcontratistas frente a los trabajadores, de acuerdo a los parámetros que establezca la legislación nacional de cada país miembro de la Comunidad Andina:

2.5 Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios

Médicos de las Empresas; Acuerdo Nº. 1404; “Art. 4.-

Las empresas con cien o más trabajadores organizarán obligatoriamente los Servicios Médicos con la planta física adecuada, el personal médico o paramédico que se determina en el presente Reglamento. Art. 5.- (Reformado por el Art. 2 del Acdo. 0524, R.O. 825, 4-V-79).- Las empresas con un número inferior a 100 trabajadores que desee n organizar un servicio médico, podrán hacerlo independientemente o asociarse con otras empresas situadas en la misma área con los mismos fines y funciones señaladas en el Art. 2o”

Los Servicio Médico de Empresa se basará en la aplicación práctica y efectiva de la Medicina Laboral, tendrá como objetivo fundamental el mantenimiento de la salud integral del trabajador, que deberá traducirse en un elevado estado de bienestar físico, mental y social del mismo.

2.6 Código de Trabajo; “Título I, “Del contrato Individual de

Trabajo.- Capítulo IV, “De las Obligaciones del Empleador y del Trabajador”, Art. 42, “Obligaciones del empleador”. En el numeral 2 de este artículo se indica que es obligación del empleador

proporcionar al trabajador un lugar de trabajo de acuerdo a las medidas de prevención, seguridad e higiene del trabajo, tomando en cuenta facilitar el desplazamiento adecuado de las personas con discapacidad. En el numeral 3 se manifiesta que el empleador tiene la obligación de “Indemnizar a los trabajadores por los accidentes que sufrieren en el trabajo y por las enfermedades profesionales, con la salvedad prevista en el Art. 38 de este Código”.

El Código de Trabajo del Ecuador fue expedido con la finalidad de regular las relaciones entre empleadores y trabajadores, siendo éste el documento normativo por el cual se rige la actividad laboral del país, basándose en las disposiciones contempladas en la Constitución Política de la República; convenios con la Organización Internacional del Trabajo, OIT, ratificados por el Ecuador; entre otras legislaciones laborales vigentes.

2.7 Reglamento General del Seguro de riesgos del Trabajo; Resolución 741; *“Se menciona el derecho a las prestaciones en el seguro de riesgos del trabajo a las que tiene derecho los trabajadores tanto del sector público y privado, además de regular la obligación de los empleadores a dar aviso de los accidentes de trabajo que sufrieren sus trabajadores; y, la responsabilidad patronal en cuanto a la prevención de riesgos laborales.”*

El presente reglamento fue publicado como respuesta a la responsabilidad del IESS de actualizar el sistema de calificación, de evaluación e indemnización de los accidentes del Trabajo y las enfermedades profesionales, en concordancia con la técnica y los problemas actuales y mejorar, además, las prestaciones económicas del Seguro de Riesgos del Trabajo para los afiliados o para sus deudos así como impulsar las acciones de prevención de riesgos y de mejoramiento del medio ambiente laboral.

2.8 Resolución C.D. N° 390 *“Art. 2.- Ámbito de Aplicación.- Regula*

la entrega de prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo, que cubren toda lesión corporal y estado mórbido originado con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, incluidos los que se originen durante los desplazamientos entre su domicilio y lugar de trabajo.

Son sujetos de protección: el trabajador en relación de dependencia, así como los trabajadores sin relación de dependencia o autónomos que comprende: el trabajador autónomo, el profesional en libre ejercicio, el administrador o patrono de un negocio, el dueño de una empresa unipersonal, el menor trabajador independiente, y los demás asegurados obligados al régimen del Seguro.

General Obligatorio en virtud de leyes y decretos especiales. No están amparados los accidentes que se originen por dolo o imprudencia temeraria del afiliado, ni las enfermedades excluidas en el primer anexo del presente Reglamento, con excepción de aquellas en las que científicamente o por métodos adecuados a las condiciones y las prácticas nacionales, se establezca un vínculo directo entre la exposición a los factores de riesgo y las actividades laborales.

En el ámbito de la prevención de riesgos del trabajo, regula las actividades laborales en todo el territorio nacional y aquellas que, ocasionalmente o en función del servicio público, se realicen fuera del territorio nacional en cumplimiento de labores de trabajo; integra medidas preventivas en todas las fases del proceso laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, guardando concordancia con lo determinado en las Decisiones de la Comunidad Andina de Naciones.

Las normas establecidas en este Reglamento son de cumplimiento obligatorio para los funcionarios y servidores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, para todas las organizaciones y empleadores públicos y privados, para los afiliados cotizantes al Seguro General de Riesgos del Trabajo y los prestadores de servicios de prevención y de reparación, que incluye la rehabilitación física o mental y la reinserción laboral del trabajador.”

La formulación de este nuevo Reglamento pretender disponer de una norma actualizada que incorpora una visión moderna en gestión de la

seguridad y salud en el trabajo en armonía con la legislación vigente, recopila en un solo cuerpo legal la normativa de riesgos que antes era dispersa. Determina entre las competencias de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos, la facultad sancionadora en caso de determinarse obstaculización en la investigación de siniestros laborales y procesos propios del SGRT.

2.9 EMPRESA

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 56), manifiesta

“Empresa es toda aquella organización o grupo que realiza actividades comerciales e industriales y que proveen bienes y servicios para mantener y mejorar la calidad de vida de las personas”.

La empresa es una entidad conformada por elementos humanos, materiales. Técnicos y financieros esto les permite dedicarse a la producción, transformación y/o prestación de servicios, atendiendo las necesidades de la sociedad ya sea esta de bienes o servicios; sus fines son económicos o comerciales, permitiendo asegurar a las empresas su continuidad en el mercado.

2.10 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 57), manifiesta “Un

diagnostico situacional es un tipo de diagnóstico que permite producir conocimientos para la acción y toma de decisiones adecuadas a la realidad y el contexto de cierto lugar o situación en tomo a un tema significativo. Es el conocimiento aproximado de las diversas problemáticas de una población o lugar, a partir de la identificación e interpretación de los factores y actores que determinan si situación, un análisis de sus perspectivas y una evaluación de la misma.

Para desarrollar un diagnóstico de situación se deben de tomar en cuenta varios aspectos como son:

Diagnóstico particular (descripción de la situación): Identificar y describir todos aquellos factores que estén influyendo sobre la situación del objeto de estudio.

Análisis y pronóstico de la situación (identificación de problemas, y detalle de necesidades sentidas y no sentidas; predicciones y proyecciones razonadas).

Factores indirectos (sociales, económicos, políticos, ambientales).

Factores directos (genéticos, nutrición, manejo, sanitarios).

Determinación de prioridades (de acción e investigación)”

El diagnóstico situacional nos permite conocer la realidad en la que la empresa se encuentra en la actualidad, pudiendo conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que está expuesto ante los diferentes factores que se enfrenta por lo tanto permite la detección de las diversas problemáticas y la importancia de los componentes que lo determinan.

2.11 SISTEMA DE GESTIÓN

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 113), manifiesta

“Un sistema de gestión es un conjunto de etapas unidas en un proceso continuo, que permite trabajar ordenadamente una idea hasta lograr mejoras y su continuidad. Se establece cuatro etapas en este proceso, que hacen de este sistema, un proceso circular virtuoso, pues en la medida que el ciclo se repita recurrentemente y recursivamente, se logrará en cada ciclo, obtener una mejora.”

El sistema de gestión es un modelo que permite la mejora de políticas, procedimientos y procesos de la organización mediante la utilización de los recursos existentes o la implementación de los necesarios para el cumplimiento permitiendo obtener mejores resultados que beneficien a la institución a la cual se va aplicar.

2.12 SEGURIDAD INDUSTRIAL

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 19), manifiesta *La seguridad industrial es un área multidisciplinaria que se encarga de minimizar los riesgos de accidentes en la industria, ya que toda actividad industrial tiene peligros inherentes que necesitan de una correcta gestión.*

Todas las industrias en todos los tiempos ha estado acompañados de diferentes riesgos dentro de la actividad laboral, tal es el caso de los accidentes que han sido causados por condiciones y actos inseguros que han ido afectando la productividad de la empresa o entidad.

La seguridad industrial tiene por objetivo evitar lesiones y muertes por accidentes debido a que cuando ocurren este tipo de riesgos la empresa se ve afectada en su productividad además de incurrir en costos por indemnizaciones y pagos por multas, además la seguridad industrial lo que pretende es cuidar la vida humana con los equipos con los que se cuenta.

2.13 ADMINISTRACIÓN

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 52), manifiesta

“Consiste en todas las actividades que se emprenden para coordinar el esfuerzo de un grupo; es decir, es el conjunto de labores que se emprenden para alcanzar las metas u objetivos de la empresa con la ayuda de las personas y de los recursos. Para ello, se vale de ciertas labores esenciales como la planeación, la organización, la dirección y el control”.

La administración es una disciplina que se encargada de la planeación, organización, dirección y control de los recursos con los que cuenta una empresa ya sean estos humanos, financieros, materiales, tecnológicos siendo estos utilizados con el propósito de obtener el máximo beneficio posible ya sea este económico o social,

2.14 PLANEACIÓN

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 52), manifiesta

“Implica que el empresario debe establecer los objetivos con orden y sentido común. Se basa primordialmente en un plan o un método y no en una corazonada pues debe estructurar hoy lo que hará mañana”.

La planeación es parte del proceso administrativo por medio del cual se puede establecer directrices y estrategias permitiendo seleccionar las mejores alternativas y curso de acción tomando en cuenta todos los recursos con los que cuenta la empresa en función de los objetivos y metas que se ha establecido a cumplir sean estos a corto, mediano o largo plazo.

2.15 ORGANIZACIÓN

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 52), manifiesta

“Comprende la coordinación de los recursos materiales y humanos en busca de un objetivo común, lo cual conlleva la asignación de funciones a cada persona y las relaciones entre cada una de ellas”.

La organización es la segunda fase del proceso administrativo en el cual se distribuye o señala el trabajo a los miembros de la empresa, además de la participación de las unidades operativas, en esta parte del proceso se agrupan las obligaciones en puestos y se designan las responsabilidades a cada miembro tomando en cuenta el presupuesto con el que se cuenta.

2.16 DIRECCIÓN

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 52), manifiesta

“Describe como el empresario debe orientar a sus empleados e influir

sobre ellos de forma que estos contribuyan al logro de las metas establecidas”.

Es la acción de permite a sus subordinados obtener la orientación de cómo cumplir con los objetivos a ellos encomendados, en esta fase se motiva, comunica y coordina esfuerzos; esto implica que se debe conducir, guiar y supervisar las tareas para la ejecución de los planes y el cumplimiento de metas propuestas al inicio del proceso.

2.17 CONTROL

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 53), manifiesta

“Controlar significa supervisar el trabajo de otros y los resultados obtenidos, para asegurar que se alcance la metas tal como fueron planeadas”.

El control permite comprobar y vigilar lo que se está haciendo para asegurar que el trabajo este progresando de manera satisfactoria cumpliendo así los objetivos establecidos en la fase de la organización. Además permite evaluar los resultados del desempeño para así poder tomar medidas correctivas necesarias para el mejoramiento de lo propuesto.

2.18 IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN

ANZOLA ROJAS, Sérvulo, (2010, pág. 53), manifiesta “La

administración representa una herramienta vital en todos los cambios de la vida moderna, aunque en muchas ocasiones su importancia suele pasarse por alto”.

La administración es de gran importancia dentro de la empresa, debido a que esta nos permite anticiparnos a los cambios que se presenta en el futuro, pudiendo prever la toma de medidas preventivas, decisiones

anticipadas que permitan a la empresa no alterar sus funciones, su producción además de su estabilidad económica a largo plazo.

2.19 SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 11), manifiesta *“La Salud Ocupacional es la disciplina de la salud que tiene por objeto la evaluación y control de los factores de riesgo presentes en el ambiente laboral, con el objeto de prevenir las enfermedades y accidentes de trabajo, el agravamiento de las enfermedades preexistentes y la realización de actividades de promoción y capacitación para el bienestar y adaptación de los trabajadores a sus labores”.*

La seguridad y salud ocupacional conocido también como seguridad e higiene en el trabajo tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo permitiendo el cumplimiento de los objetivos empresariales y su responsabilidad con los trabajadores y empleados y la sociedad; buscando bases adecuadas para la planificación y puesta en marcha de programas de seguridad.

2.20 LOS OBJETIVOS DE LA SALUD OCUPACIONAL.

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 12), manifiesta *“Promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones. Prevenir todo daño causado a éstos por las condiciones de trabajo. Protegerles en el empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud. Colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y Psicológicas. Adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.*

En la actualidad se habla de cinco grandes ramas dentro de la salud ocupacional que son: Medicina del Trabajo, Seguridad Industrial, Higiene Industrial, Ergonomía y Salud Psicosocial”.

Es un programa que busca proteger y mejorar la salud física, mental y social de los trabajadores en sus puestos de trabajo, repercutiendo positivamente en la empresa. Además busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo, esta no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de la cuestión psicológica.

2.21 DEFINICIONES BÁSICAS

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 134), manifiesta;

Amenaza: *Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.*

Las amenazas naturales se pueden clasificar por origen en: geológicas (terremotos, tsunamis, actividad volcánica), hidrometeorológicas (inundaciones, tormentas tropicales, sequías) o biológicas (epidemias). Las amenazas pueden ser inducidas por procesos humanos (cambio climático, incendios, minería o recursos naturales no renovables, degradación medio ambiental, y amenazas tecnológicas). Las amenazas pueden ser únicas, secuenciales, o combinadas en su origen y efectos.

Desastre: *Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa una gran cantidad pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para afrontar la situación utilizando sus propios recursos. Un desastre es una función del proceso de riesgo. Resulta de la combinación de amenazas, condiciones de vulnerabilidad y capacidades o medidas insuficientes para reducir las consecuencias negativas potenciales del riesgo.*

Riesgo: *La combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. Tales como muertes, lesiones, propiedad, medios de vida, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental, como resultado de interacciones entre las amenazas naturales o antropogénicas y las condiciones de vulnerabilidad.*

TIPOS DE RIESGOS: Físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

Accidente de Trabajo: Es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud (una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte). El ocurrido en cumplimiento de labores cotidianas o esporádicas en la empresa. El que se produce en cumplimiento del trabajo regular, de órdenes o en representación del empleador así sea por fuera de horarios laborales o instalaciones de la empresa. El que sucede durante el traslado entre la residencia y el trabajo en transporte suministrado por el empleador. De igual manera no se considera un accidente de trabajo el sufrido durante permisos remunerados o no, así sean sindicales, o en actividades deportivas, recreativas y culturales donde no se actúe por cuenta o en representación del empleador.

Vulnerabilidad: Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.

Las definiciones antes mencionadas con mucha regularidad se utilizan en el tema de riesgos del trabajo, debido a que están ligadas a los riesgos, y nos permiten obtener un concepto más claro para el sistema de gestión del riesgos laborales y seguridad industria a aplica a cualquier institución.

2.22 Medio ambiente laboral.

CABALEIRO PORTELA, Víctor Manuel, (2010, pág. 54), manifiesta “El ambiente laboral es el entorno que nos rodea y que conforma las condiciones en las que nos movemos, respiramos y trabajamos. En ocasiones puede ser fuente de riesgos que debemos conocer para protegernos de las agresiones que suponen para nuestra salud”.

El ambiente laboral es la instancia donde se desarrolla las actividades diarias ya sea esto dentro o fuera de las instalaciones el medio en el cual se realizan. Esto influye en la satisfacción y en la productividad que pueda

tener los trabajadores y empleados de la organización, tiene mucho que ver con la manera de trabajar y relacionarse con sus colaboradores.

2.23 Factores externos

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 1175), manifiesta

“Aquellos factores externos de la organización, y que esta debe tener en cuenta, por la incidencia en la prevención de riesgos materiales, tales como reglamentos, normas, etc.”.

Los factores externos son aquellos que son ajenos a la organización y que no siempre se puede prever, además estos factores afectan de manera considerable a la estabilidad en las labores que desempeña el personal puesto que no pueden ocasionar accidentes o problemas.

2.24 Factores internos

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 1175), manifiesta

“Aquellos factores internos de la organización, y que esta debe tener en cuenta, por la incidencia en su capacidad para llevar a cabo la política de prevención de riesgos laborales, tales como organización interna, cultura en materia de prevención de riesgos laborales”.

Los factores internos son elementos a los que está expuesta la organización y de los cuales tiene conocimiento, tales como la organización interna, la cultura de prevención de riesgos entre otros.

2.25 Fatiga profesional

DÍAZ ZAZO, Pilar, (2009, pág. 8), manifiesta

“Consiste en un agotamiento de la persona, tanto a nivel nervioso, psicológico, muscular, intelectual o sensorial, que tiene como causa más probable la continuidad de una tarea sub haber efectuado un descanso compensatorio adecuado al esfuerzo realizado”.

La fatiga laboral es aquella que se origina en la relación persona – trabajo. Esto sucede cuando la persona no se separa de su trabajo, es decir no mantiene una interacción con sus colaboradores de oficina. Además la fatiga es provocada por la tensión de las labores y por no tener un adecuado descanso.

2.26 Estrés

DÍAZ ZAZO, Pilar, (2009, pág. 9), manifiesta *“El efecto del estrés se produce cuando la carga de trabajo es tal, a nivel físico o psíquico, que desborda la capacidad o el esfuerzo del trabajador para adaptarse a las exigencias del entorno del trabajo”.*

Se define por estrés al conjunto de reacciones emocionales y físicas, que se manifiestan en el organismo por la tensión o falta de tranquilidad delante una posible amenaza o presión externa en una situación en donde que se producen cuando las exigencias en el ámbito laboral superan los recursos con los que cuenta el trabajador.

2.27 Insatisfacción laboral

DÍAZ ZAZO, Pilar, (2009, pág. 9), manifiesta *“Es un efecto que se produce cuando las expectativas del trabajador en cuanto a las compensaciones de toda índole ya sean económicas, ascensos o descansos que pueda recibir, se ven mermadas y no compensadas con el esfuerzo personal y profesional que realiza en su puesto de trabajo”.*

La insatisfacción laboral es una respuesta negativa del trabajador hacia su trabajo, es decir representa un descontento de las actividades que el realiza. Esto depende en su mayoría de veces a las condiciones laborales y de la personalidad de cada persona ocasionando intranquilidad, ansiedad e incluso provoca un estado de ansiedad y depresivo.

2.28 Accidente de trabajo

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 10), manifiesta

“Suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma inesperada y normalmente es evitable, interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a personas”.

Se entiende por accidente de trabajo a todo suceso repentino que ocasiona una lesión corporal al trabajador por consecuencia de las actividades que realiza en su lugar de trabajo o por la ejecución de una labor bajo la autoridad del empleador, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

2.29 Incidente

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 12), manifiesta

“Cualquier proceso no esperado ni deseado que no da resultado negativo alguno (pérdidas de salud o lesiones a las personas) pero que pueden ocasionar daños a la propiedad, a los equipos, a los productos o al medio ambiente, y que podría haber terminado en accidente”.

Un incidente es una circunstancia o suceso que sucede de manera inesperada y que afecta el desarrollo de las actividades cotidianas que se realizan en una empresa pero provoca lesiones a las personas, daños a la propiedad, al proceso o al ambiente además sucede por cuestiones del azar este puede pertenecer o no a la organización,

2.30 Auditoria del sistema de gestión de la prevención de riesgos.

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 10), manifiesta

“Evaluación sistemática, documentada, periódica, objetiva e independiente que evalúa la eficacia, efectividad y fiabilidad del sistema de gestión para la prevención de riesgos laborales, así como el sistema es adecuado para alcanzar la política y los objetivos de la organización”.

Es un instrumento de gestión que permite reflejar la imagen del sistema de prevención de riesgos laborales con el que cuenta una empresa, valorando su eficacia y detectando las deficiencias que puedan dar lugar al incumplimiento de la normativa vigente, para permitir la adopción de decisiones dirigidas al perfeccionamiento y mejora de la misma.

2.31 Comité de seguridad y salud

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 11), manifiesta
“Órgano colegiado y paritario destinado a la consulta regular y periódica de las acciones de la empresa en materia de prevención de riesgos. Se constituye un comité de seguridad y salud en todas las empresas o centros de trabajo con 50 o más trabajadores, formando por un número igual elegido por el empresario y/o por los representantes y los delegados de la prevención”.

Un comité de Seguridad y Salud es un ente que se encuentra conformado por un número igual de trabajadores y de directivos, este es considerado un órgano consultor y asesor en lo referente a materia de prevención de riesgos dentro de una institución, asiste a las reuniones del comité de seguridad con voz pero sin voto.

2.32 Manual de prevención de riesgos del trabajo

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 12), manifiesta
“Documento que establece la política de prevención y describe el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales de la organización”.

Un manual de prevención de riesgos laborales es un instrumento con el que cuenta la empresa para mitigar o eliminar los riesgos a los que está expuesto, debido a que este contiene un conjunto amplio de procedimientos preventivos, acompañados de criterios y pautas de

actuación con vista con el fin de facilitar es su diseño, adecuándolos a los interese y necesidades de cada organización.

2.33 Gestión administrativa

INSTITUO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL,
(2009, pág. 41), manifiesta *“Es el conjunto de políticas, estrategias y acciones que determinan la estructura organizacional, asignación de responsabilidades y el uso de recursos en los procesos de planificación, implementación y evaluación de la seguridad y salud”.*

La gestión administrativa es parte del sistema de gestión del riesgo por medio del cual se establece la política empresarial a nivel de riesgos, en donde se evalúa los puestos de trabajo y se obtiene una realidad de la situación de cada uno, además de conformar el comité y realizar el reglamento de la empresa mismo que debe estar aprobado, es aquí en donde se identifican las necesidades que tiene la empresa y se busca la forma de llegar al mejoramiento continuo.

2.34 Gestión técnica

INSTITUO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL,
(2009, pág. 42), manifiesta *“Es el sistema normativo, herramientas y métodos que permita identificar medir y evaluar los riesgos del trabajo; y establecer las medidas correctivas tendientes a prevenir y minimizar las pérdidas de las organizaciones, por el deficiente desempeño de la seguridad y la salud ocupacional. Apunta a identificar, medir, evaluar y controlar los factores de riesgo”.*

En este punto del sistema de prevención de riesgos se analiza todo lo referente a los riesgos a los que se encuentra expuesto los empleados y trabajadores de una institución, realizando una identificación, medición evaluación de los riesgos, adema de establecer un control operativo y

vigilancia ambiental y de la salud; así como también la infraestructura, instrumentos y equipos con los que realiza sus actividades.

2.35 Gestión del talento humano

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, (2009, pág. 42), manifiesta *“Es el sistema integrado e integral que busca descubrir, desarrollar, aplicar y evaluar los conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos del trabajador; orientados a generar y potenciar el capital humano que agregue valor a las actividades de la organización y minimice los riesgos del trabajo”.*

La gestión de talento humano permite a la empresa seleccionar al personal más idóneo siguiendo los procesos establecidos en el manual, por medio de la información interna y externa con la que cuente, además esta gestión permite establecer planes de capacitación a futuro para todo el personal en áreas afines a sus labores y a la prevención de riesgos.

2.36 Prevención

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 13), manifiesta *“Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. Los servicios de prevención son el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores, asesorando y asistiendo para ellos la dirección general, a los trabajadores, a sus representantes y a los órganos de representación especializados”.*

Tomando en cuenta el concepto anteriormente establecido la prevención son tareas anticipadas a realizarse en caso de suceder algún inconveniente, o también son medidas que se adoptan antes de que suceda. Estas tienen el fin de evitar que se susciten acontecimientos

inesperados que ocasionen pérdidas a la empresa sean estas humanas o económicas.

2.37 Vigilancia de la salud

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 13), manifiesta

“Control y seguimiento del estado de salud de los trabajadores con el fin de detectar signos de enfermedades derivadas del trabajo y tomar medidas para reducir la probabilidad de daños o alteraciones posteriores de la salud”.

Es un sistema que vigila las enfermedades y lesiones de origen profesional. Este consiste en controlar las alteraciones de la salud de los trabajadores para estudiar su posible relación con la exposición a un riesgo determinado que puede ser físico, químico, mecánico, psicosocial o ergonómico a nivel individual o del conjunto de los trabajadores.

2.38 Equipo de protección individual

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 179), manifiesta *“Se entiende por protección individual cualquier equipo llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo. Los equipos de protección individual solo deben ser utilizados cuando los riesgos no se puedan eliminar o controlar suficientemente por medios de protección colectiva. Solo sirve para minimizar las consecuencias de un accidente, siendo la última barrera frente a la situación de riesgo”.*

El EPP, protege a un solo trabajador y se aplica sobre el cuerpo del mismo, cuyo objeto primordial es el de proteger al trabajador frente agresiones externas de tipo físico, químico y biológico, y que existieran o se generaran en el desempeño de una actividad laboral determinada.

Los EPP tienen unas limitaciones que impiden que éstos protejan de una manera ilimitada y de forma absoluta; son eficaces hasta ciertos límites

que recogen sus propias normas de certificación y que obligan a un uso racional, de acuerdo con los riesgos que se pretenden proteger, así como a una elección, mantenimiento, revisión, Etc.

2.39 Protección colectiva

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 178), manifiesta *“Es la técnica que protege frente aquellos riesgos que no se han podido evitar o reducir, o bien pueden considerarse como aquella que protege simultáneamente a más de una persona. Son claramente más eficaces para los trabajadores que los sistemas de protección individual, con la ventaja añadida de que no suponen una molestia física durante el desarrollo de la actividad ni requieren una participación activa en el uso de los mismos por parte del trabajador”.*

Se define como equipos de protección colectiva a aquellos instrumentos que protegen simultáneamente a varios trabajadores a la vez en una situación peligrosa determinada como por ejemplo la utilización de andamios; estos tratan de proteger a l equipo de trabajo de un accidente, pero considerando que estos no lo previenen, es por estos que se debe de usar los equipos de protección individual también.

2.40 PLAN DE EMERGENCIAS

<http://www.usco.edu.co/>; **manifiesta; recuperado 17/05/13;**

DEFINICIÓN: *Organización e integración de los recursos humanos, físicos y financieros con el fin de mitigar las consecuencias de una emergencia que pueda poner en peligro la estabilidad de un sistema.*

El Plan de Emergencias empresarial consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de una serie de actividades orientadas a:

1. *Identificación y vigilancia de condiciones de riesgo:*
 - ✓ *Identificar Amenazas naturales, tecnológicas o sociales.*
 - ✓ *Identificar aspectos de vulnerabilidad.*
2. *Fortalecimiento estructural y logístico para enfrentar las emergencias:*

- ✓ *Construcción de ambientes y espacios seguros.*
- ✓ *Dotación de equipos de seguridad.*
- ✓ *Señalización y mantenimiento locativo y de instalaciones.*
- 3. Designación de Responsables y Asignación de funciones:**
 - ✓ *Director y/o Coordinador de emergencias.*
 - ✓ *Brigadas.*
 - ✓ *Funciones de cada uno frente a cada amenaza, clasificada en antes, durante y después de la emergencia.*
- 4. Entrenamiento de brigadas y del personal de la empresa:**
 - ✓ *Planes de evacuación.*
 - ✓ *Plan específico de contingencia para cada amenaza.*

VULNERABILIDAD: *Es la medida o grado de debilidad de ser afectado por amenazas o riesgos en función de la frecuencia y severidad de los mismos; depende de la posibilidad de ocurrencia de un evento, de las medidas preventivas adoptadas, de la factibilidad de propagación y dificultad de control*

BRIGADA DE EMERGENCIAS.- *Es una organización compuesta por personas debidamente motivadas, entrenadas y capacitadas, quienes en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asumen la ejecución de procedimientos administrativos y operativos necesarios para prevenir y controlar la emergencia.*

El plan de emergencias permite identificar y valorar los riesgos que pueden generar emergencias, permitiendo organizar los medios humanos y materiales por medio de políticas, organización y métodos que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre en lo general y en lo particular en distintas fases; aplicando procedimientos operativos y administrativos preestablecidos para restablecer las condiciones normales de operación. Además de ayudar a reducir las pérdidas humanas y económicas de la entidad.

2.41 PLANES DE CONTINGENCIA

<http://www.usco.edu.co/>; **manifiesta; recuperado 17/05/13**

Es el conjunto de normas y procedimientos específicos que basados en el análisis de vulnerabilidad, facilitan prevenir o atender oportuna y adecuadamente una situación de emergencias o desastre.

ALARMA: *Notificación apremiante mediante dispositivos mecánicos, eléctricos, electrónicos o de otra naturaleza, con el objetivo de proporcionar señales de alerta o alarma y poner en operación el Programa de Emergencia ante la ocurrencia o inminencia de un siniestro.*

ALERTA: *Notificación de ocurrencia de una condición de riesgo o de un siniestro que podría requerir la eventual ejecución del plan de emergencia.*

AMENAZA: *Probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso de origen natural o provocado por el hombre, durante un periodo de tiempo en un sitio dado. Una amenaza tiene la capacidad potencial de afectar los recursos o elementos expuestos.*

EMERGENCIA: *Toda situación que implique un estado de perturbación parcial o total de la empresa, con capacidad de producir lesiones o daños en las personas, los elementos físicos o el ambiente producida por la posibilidad inminente de ocurrencia, o la ocurrencia real de un siniestro y cuya magnitud puede poner en peligro la estabilidad de la comunidad afectada, y por lo tanto requiere acción inmediata.*

EVACUACION: *Acción planificada mediante la cual cada persona amenazada por riesgos colectivos, desarrolla procedimientos predeterminados tendientes a ponerse a salvo por sus propios medios, o por medios existentes en su área, mediante el desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.*

SINIESTRO: *Evento no deseado con capacidad de generar efectos negativos. Puede ser de tipo accidental o intencional.*

RIESGO: *Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno ya sea natural o antrópico.*

SIMULACRO: *Ejercicio de juego de roles que se lleva cabo en un escenario real o construcción en la forma posible para asemejarlo.*

MITIGACION: *Acción de reducir las consecuencias derivadas de un evento no deseado, y atenuar los daños tanto en las personas como en los bienes.*

RESPESONABLES: *Funcionarios que deben hacer cumplir el plan de mejoramiento derribado del diagnóstico de riesgos y está compuesto por Control Interno, Vicerrectoría Administrativa, y el jefe del área.*

Un plan de contingencia es aquel en el que se establecen procedimientos alternativos al orden normal de una empresa, cuyo fin es permitir el normal funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones se viese dañada por un accidente interno o externo. Estos ayudan a superar cualquier eventualidad que puedan acarrear pérdidas importantes sean estas materiales o personales.

2.42 CLASES DE RIESGOS

2.42.1 RIESGO MECÁNICO

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 137), manifiesta *“Se entiende por riesgo mecánico el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.*

El concepto de máquina comprende a todos aquellos conjuntos de elementos o instalaciones que transforman energía con vista a una función productiva principal o auxiliar. Es común a las máquinas el poseer en algún punto o zona concentraciones de energía, ya sea energía cinética de elementos en movimiento u otras formas de energía (eléctrica, neumática, etc.)”.

El riesgo mecánico puede producirse en toda operación que implique manipulación de herramientas manuales motorizadas o no, como la manipulación de vehículos, utilización de dispositivos de elevación como grúas, puentes grúa. El riesgo mecánico es aquel que puede producir lesiones corporales tales como cortes, contusiones, golpes por objetos desprendidos o proyectados, atrapamientos, aplastamientos, quemaduras.

2.42.2 RIESGO FÍSICO

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 137), manifiesta *“Es todo estado energético agresivo que tiene lugar en el medio ambiente. Los más notables, son los que se relacionan con ruido, vibraciones, calor, frío, iluminación, ventilación, presiones anormales, radiaciones, etc. Para cualquiera de estos contaminantes físicos puede existir una vía de entrada específica o genérica, ya que sus efectos son debidos a cambios energéticos que pueden actuar sobre órganos concretos”.*

Los riesgos físicos Son todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos tales **como:** Ruido, Temperaturas Extremas, Ventilación, Iluminación, Presión, Radiación, Vibración que son fuentes generadoras de enfermedades y falta de confort, pudiendo provocar desde malestar hasta graves consecuencias para un individuo trabajador debido a que pueden producir efectos nocivos, de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición.

2.42.3 RIESGO ERGONÓMICOS

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 138), manifiesta *“Es la falta de adecuación de la maquinaria y elementos de trabajo a las condiciones físicas del hombre, que pueden ocasionar fatiga muscular o enfermedades del trabajo. Como el estar sentado, de pies, cuclillas, movimientos repetitivos o levantamiento de cargas”.*

El riesgo ergonómico es un evento adverso e indeseado como un accidente o una enfermedad que se produce durante la realización del trabajo, condicionado por el conjunto de atributos, de herramientas, controles, equipos o elementos de una tarea que aumenten la posibilidad de que un individuo o usuario, expuesto a ellos, desarrolle una lesión. Tomando en cuenta que cada persona tiene diferentes necesidades, el diseño ergonómico de herramientas, equipos y espacios de trabajo debe ser ajustable para adaptarse a una amplia variedad de tipos de cuerpo.

2.42.4 RIESGO PSICOSOCIALES

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 139), manifiesta *“Son las situaciones que ocasionan insatisfacción laboral, fatiga, estrés y que influyen negativamente en el estado anímico de las personas, provocando trastornos mentales o conductuales”.*

Los riesgos psicosociales es toda condición que experimenta el hombre en cuanto se relaciona con su medio y con la sociedad que lo rodea, por lo tanto no se constituye un riesgo hasta el momento en que se convierte en algo nocivo para el bienestar del individuo o cuando se desequilibran su relación con el trabajo o el entorno. Pero este tipo de riesgos si provocan daños psicológicos como la disminución de la motivación laboral o la irritabilidad disminuyendo el rendimiento laboral.

2.42.5 RIESGO BIOLÓGICOS

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 139), manifiesta *“Son todos aquellos organismos vivos y sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Estos efectos negativos se pueden concretar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos”.*

Los riesgos biológicos son la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral, estos pueden contraídos por la vía respiratoria, digestiva, sanguínea o piel. Ha esta clase de riesgos por lo general están expuestos los trabajadores de Centros Sanitarios, afectando a todas las categorías. Están especialmente expuestos a la transmisión por vía sanguínea por los profesionales de enfermería, médicos y el personal de limpieza y lavandería.

2.42.6 RIESGO QUÍMICOS

CREUS SOLÉ, Antonio, (2012, pág. 140), manifiesta *“Es toda sustancia natural o sintética, que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueda contaminar el ambiente (en forma de polvo, humo, gas, vapor, neblinas y rocío) y producir efectos irritantes, corrosivos, explosivos, tóxicos e inflamables, con probabilidades de alterar la salud de las personas que entran en contacto con ellas”.*

El Riesgo químico es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades. Los productos químicos tóxicos también pueden provocar consecuencias locales y sistémicas según la naturaleza del producto y la vía de exposición.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

3.1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad los sistemas de gestión del riesgo han ido evolucionando y volviéndose obligatorios para las empresas debido a que se ha producido grandes cambios sociales, políticos, científicos, técnicos y económicos que pueden afectar a los empleados y trabajadores.

La seguridad industrial no solo se refiere a la seguridad física de los trabajadores, también se refiere a laboral en un ambiente idóneo, al bienestar personal. La tecnología, las nuevas normas y reglamentos han ido mejorando de manera que permita prevenir o eliminar los riesgos, accidentes a los que están expuestas las personas que pertenecen a la empresa.

El sistema de gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial que se implementará en la empresa SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL.ec”, es indispensable para el mejor funcionamiento de las actividades de las diferentes áreas de trabajo; considerando que todos y cada uno de los seres humanos son valiosos; por tal motivo, se esfuerza por preservar la Seguridad Industrial y la Salud de todos quienes conforman la Empresa, así como la protección al ambiente.

La división de este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo será por Unidades, conforme el siguiente detalle:

- ✓ **UNIDAD 1:** Gestión Administrativa;
- ✓ **UNIDAD 2:** Gestión Técnica;
- ✓ **UNIDAD 3:** Gestión del Talento Humano;
- ✓ **UNIDAD 4:** Procedimientos y Programas Operativos Básicos.

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 Objetivo general

Elaborar un sistema de gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial para Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones “SAITEL.EC”

3.2.2 Objetivo específicos

- ❖ Elaborar la Matriz de Evaluación del Riesgo.
- ❖ Proponer el manual de gestión del Riesgo.
- ❖ Definición del comité de seguridad e higiene.
- ❖ Establecimiento del reglamento de seguridad laboral.
- ❖ Diseño del plan de emergencia.

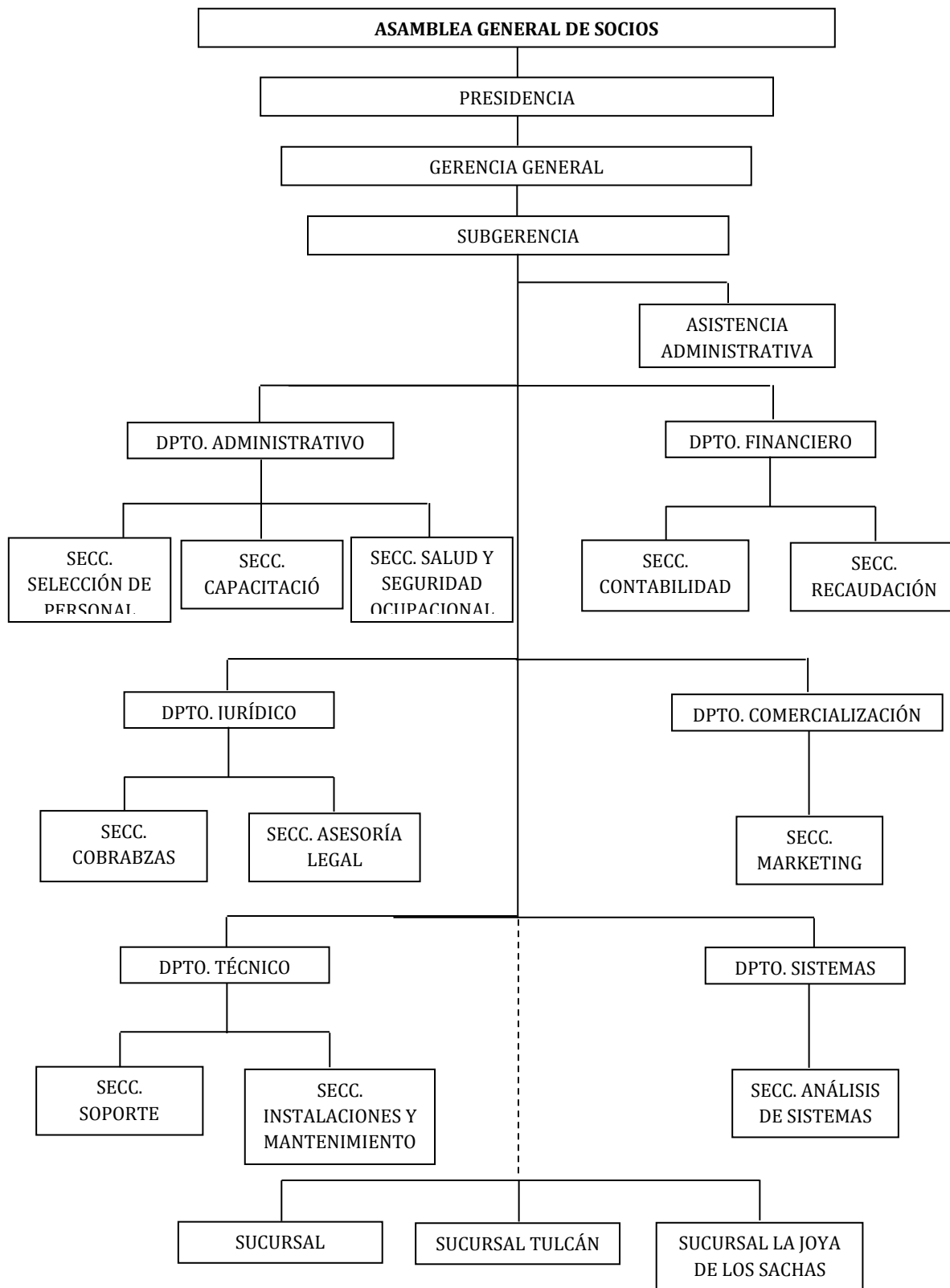
MISIÓN

“Proporcionar al Norte del país, un servicio adecuado y eficaz, con apoyo integral, fomentando la comunicación de una manera eficiente y competitiva globalmente, a fin de contribuir a una mejor calidad de vida”. SAITEL, será una empresa competitiva, técnica, moderna, modelo y referente del sector informático; por la calidad de sus productos y servicios, contribuyendo al desarrollo de la provincia y del país.

VISIÓN

SAITEL, en el 2017 será una empresa competitiva, técnica, moderna, modelo y referente del sector informático; por la calidad de sus productos y servicios, contribuyendo al desarrollo de la provincia y del país.

ORGÁNICO FUNCIONAL DE “SAITEL”



Matriz de Evaluación del Riesgo.

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS



EMPRESA: SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y
TELECOMUNICACIONES SAITEL

ACTIVIDAD PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR
AGREGADO ENTRE OTRAS ACTIVIDADES

LOCALIZACIÓN: MATRIZ EN IBARRA, SUCURSALES: TULCÁN;
CAYAMBE Y LA JOYA DE LOS SACHAS

EVALUADOR TATIANA CEVALLOS

La matriz de evaluación del riesgo que se aplicó a la empresa analiza la parte administrativa y las operaciones que se realizan como son: las instalaciones domiciliarias y las nuevas conexiones, las nuevas torres y las instalaciones de las antenas en las torres; siendo evaluados en los diferentes tipos de riesgos como son los mecánicos, físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales y biológicos tomando en cuenta también cada una de las sucursales.

	Nuevas Torres	Se usa la pala, pico y barra para cavar los respectivos huecos (4); 1 de la torre y tres templadores.	4			4	4	5			7	7	6			7	7			6		6	5	7			4	4	4	6					
		Realizar la mezcla de los materiales para hacer el concreto, con el acelerante para fundir los templadores.																																	
		Parar la torre y continuamente la fundición para que quede nivelada o recta																																	
		Se espera un día para que secar																																	
		Arriba: Armar los módulos sujetos con sus respectivas pernos, tuercas, tornillos										6	9	7	7					6			6	5	3		5	4	4	4					
		Se coloca los respectivos templadores con su cable tensor																																	
		Se sueltan los templadores y sujetamos en su respectivo lado																																	
		Ajustar la torre a los templadores para que este recta.																																	
		Subir los módulos respectivos.				4		3			4									7	7					7		6	5			4	4	4	
		Colocamos el tubo polea que quede sobresalido del último módulo																																	
		Sujetamos el tubo polea y mandamos una de las puntas de la soga de la polea.																																	
		Abajo: Con el extremo de la soga se amarra un módulo y se procede a subirlo.																																	
		Arriba: se procede a engrampar el módulo y hacer los huecos con el taladro																																	
		Se sujeta con pernos tuercas y tornillos. Ya si continuamente con el resto de módulos.																																	
	INSTALACIÓN DE ANTENAS EN TORRES	Colocación de nuevas antenas mayores a 1.80 m en torres en zonas agrestes.				4	4	4			7	7	9	9	7	7																			

Elaborado por: La autora

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Cuadro # 18

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO – PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7

RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
------------------------	--------------------------	---------------------------

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Para cualificar el riesgo (estimar cualitativamente), el o la profesional, tomará en cuenta criterios inherentes a su materialización en forma de accidente de trabajo, enfermedad profesional o repercusiones en la salud mental. ESTIMACIÓN: Mediante una suma del puntaje de 1 a 3 de cada parámetro establecerá un total, este dato es primordial para determinar prioridad en la gestión

GESTIÓN PREVENTIVA ADMINISTRATIVA

Cuadro # 19

FACTORES DE RIESGO PRIORIZADOS	FUENTE acciones de sustitución y control en el sitio de generación	MEDIO DE TRANSMISIÓN acciones de control y protección interpuestas entre la fuente generadora y el trabajador	TRABAJADOR mecanismos para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPPs, adiestramiento, capacitación	COMPLEMENTO apoyo a la gestión: señalización, información, comunicación, investigación
VENTILACIÓN INSUFICIENTE	Instalar sistemas de ventilación natural o mecánica en las zonas que necesiten mejorar su ventilación previniendo el estrés térmico laboral.			Evitar corrientes molestas que afecten al trabajador.
USO DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN PDVs	Adaptar la máquina al trabajador con una distancia de 70cm entre la pantalla y campo visual manteniendo la línea horizontal a la altura de los ojos del trabajador.	Realizar pausas para descansar la vista y evitar irritación y estrés laboral, utilizando lentes con cristales especiales para el contacto visual con PDVs.	Capacitación de riesgos con PVDs	Si existen molestias oculares o dolores de cuello realizar exámenes médicos especiales.
DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE TERRESTRE (Vehículos)	Realizar una revisión periódica vehicular, para evitar daños mecánicos del vehículo previniendo accidentes.		Capacitación de manejo a la defensiva.	
TEMPERATURA ELEVADA	Instalar sistemas de ventilación natural o mecánica en las zonas que necesiten mejorar su ventilación previniendo el estrés térmico laboral.		Colocar puntos de hidratación	Evitar corrientes molestas que afecten al trabajador.
ILUMINACIÓN INSUFICIENTE	Mejorar la iluminación a 300 luxes en oficinas de conformidad con el Reglamento 2393.			Colocar lámparas de emergencia direccionales en las oficinas, pasillos y rutas de evacuación.
MOVIMIENTO CORPORAL REPETITIVO (TECLADO DE COMPUTADOR)	Adecuar ergonómicamente el computador evitando sobreesfuerzos al utilizarlo previniendo enfermedades músculo esqueléticas.		Realizar pausas de 10 minutos cada hora en trabajos continuos de escritura en el teclado del computador previniendo la inflamación de tendones en la mano.	
POSTURAS FORZADAS	Alternar las actividades durante la jornada de trabajo	Utilizar sillas ergonómicamente adecuadas para trabajo de oficina, con soporte de antebrazos y regulaciones ergonómicas.	Adoptar posiciones adecuadas al momento de realizar las diferentes actividades	Impartir los conocimientos básicos sobre las posiciones ergonómicas que debe adoptar el trabajador al momento de realizar una actividad.
ALTA RESPONSABILIDAD	Cumplir con todas las reglas y normas establecidas evitando llamados de atención y estrés laboral.			

TRATO CON CLIENTES Y USUARIOS	Ofrecer un trato cortés evitando irritabilidad, cambios de humor, agresiones.		Capacitación de atención al cliente y relaciones interpersonales.	Comunicación a la alta gerencia de cualquier anomalía evitando el estrés laboral.
AGENTES BIOLÓGICOS	Preparar los alimentos en condiciones saludables lavándonos las manos antes de ingerir los alimentos.	No ingerir alimentos insalubres preparados en la calle.	Medicina Preventiva, vacunas, capacitación.	Exámenes médicos.
CAÍDAS AL MISMO NIVEL	Retirar los obstáculos que interrumpen la circulación peatonal, evitando choques, golpes y caídas al mismo nivel	Si no es posible retirar los obstáculos, colocar cinta de seguridad asegurando y advirtiendo el riesgo de impacto, caída y golpes.	Capacitación	
PISO IRREGULAR Y RESBALADIZO	Cuando se derramen líquidos (aceite, grasa, agua, etc.) limpiarlo inmediatamente.	Colocar cintas y alfombras antideslizantes en las zonas críticas y de más tránsito peatonal.	Capacitación.	Señal de precaución de riesgo de caída piso resbaloso en zonas críticas.
MANIPULACIÓN DE Químicos	Antes de utilizar aerosoles, desinfectantes, cloros leer las instrucciones de uso y medidas preventivas de uso para las actividades de limpieza.		Utilizar el EPP adecuado como mascarilla para polvo, vapores orgánicos, guantes y equipos de acuerdo a la necesidad de la actividad de limpieza a realizar.	Almacenar estos productos en un lugar seguro evitando colocarlos en recipientes de bebidas, gaseosas, jugos para no ingerirlos por accidente.
INESTABILIDAD EN EL EMPLEO	Brindar al trabajador confianza, afecto, felicitarlo cuando cumple bien su trabajo hacerlo sentir útil a la sociedad.			
INCENDIOS			Capacitación del plan de emergencias de la empresa ante desastres, mantenimiento y uso de equipos contraincendios.	Realizar simulacros de evacuación y combate de incendios.
DESASTRES NATURALES			Capacitación del plan de emergencias de la empresa ante desastres.	Realizar simulacros de evacuación.

Elaborado por: La autora

GESTIÓN PREVENTIVA ÁREA INSTALACIÓN DOMICILIARIA

Cuadro # 20

FACTORES DE RIESGO PRIORIZADOS	FUENTE acciones de sustitución y control en el sitio de generación	MEDIO DE TRANSMISIÓN acciones de control y protección interpuestas entre la fuente generadora y el trabajador	TRABAJADOR mecanismos para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPPs, adiestramiento, capacitación	COMPLEMENTO apoyo a la gestión: señalización, información, comunicación, investigación
DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE TERRESTRE (Vehículos)	Realizar una revisión periódica vehicular, para evitar daños mecánicos del vehículo previniendo accidentes. (CHECK LIST)	Respetar los límites permisibles de velocidad y utilizar el cinturón de seguridad.	Capacitación de manejo a la defensiva.	
TRANSPORTE MECÁNICO DE CARGAS	Asegurarse de que los equipos, accesorios y herramientas en el interior del vehículo estén ordenados, fijados y asegurados.			
TRABAJO EN ALTURAS	Una persona dará seguridad sosteniendo los largueros y la base de la escalera que deberá estar en perfecto estado, mientras la otra persona realiza las labores de instalación de nuevas antenas domiciliarias mayores a 1.80m.	Evitar el contacto eléctrico entre la escalera y cableado eléctrico ya que son muy buenas conductoras de la electricidad.	Utilizar el EPP para trabajos en altura buscando o generando puntos de anclaje mientras se realiza la instalación. Utilizar el EPP básico desde que inician las tareas hasta que finalicen las mismas al mande los dos técnicos.	Informar al personal relacionado con el cliente que desocupe el lugar de trabajo mientras se realizan los trabajos de instalación y mantenimiento de antenas. Capacitación de trabajo en alturas a los técnicos de la empresa. Establecer procedimientos y permisos de trabajo seguro TEA y ATS
LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS			Utilizar las piernas y no la columna para realizar el levantamiento manual de cargas.	
PISO IRREGULAR Y RESBALADIZO	Cuando se derramen líquidos (aceite, grasa, agua, etc.) limpiarlo inmediatamente.		Buena comunicación entre los dos técnicos encargados de la instalación.	Si existe riesgo de caída debido a las condiciones del piso resbaloso en zonas críticas para la instalación, buscar un lugar más seguro minimizando el riesgo.
Caída DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	Utilizar cinturones para transporte de herramientas en las tareas de instalación de nuevas antenas y revisiones		Utilizar EPP tanto la persona que está sosteniendo la escalera dando seguridad así como también la persona que está realizando el trabajo en altura	
LABORES DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA E INSTALACIONES	El mantenimiento de maquinaria será realizado por personal calificado.		Recibir la formación adecuada para el desarrollo de actividad de mantenimiento e instalación de antenas.	
FALLAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO.	Recomendar al cliente el cambio inmediato del cableado eléctrico en mal estado, evitando riesgo eléctrico para futuras revisiones.		Capacitación de riesgo eléctrico.	Respetar las señales de precaución de riesgo eléctrico en las fuentes de corriente eléctrica.

POSTURAS FORZADAS	Alternar las posturas mientras se realiza la instalación.		Adoptar posiciones adecuadas al momento de realizar las diferentes actividades de revisión, mantenimiento e instalación.	Impartir los conocimientos básicos sobre las posiciones ergonómicas que debe adoptar el trabajador al momento de realizar una actividad.
ALTA RESPONSABILIDAD	Cumplir con todas las reglas y normas establecidas evitando llamados de atención y estrés laboral.			
TRATO CON CLIENTES Y USUARIOS	Ofrecer un trato Cortez evitando irritabilidad, cambios de humor, agresiones.		Capacitación de atención al cliente y relaciones interpersonales.	Comunicación a la alta Gerencia de cualquier anomalía evitando el estrés laboral.
CAÍDAS AL MISMO NIVEL	Retirar los obstáculos que interrumpan la circulación peatonal, evitando choques , golpes y caídas al mismo nivel			
PISO IRREGULAR Y RESBALADIZO	Cuando se derramen líquidos (aceite, grasa, agua, etc.) limpiarlo inmediatamente antes de realizar las tareas de instalación o revisión.			Respetar e identificar la señal de precaución de riesgo de caída piso resbaloso en zonas críticas.
CORTES, GOLPES Y CONTUSIONES.	Retirar los materiales de la fuente que pueda producir daño al momento de realizar la instalación.		Utilizar el EPP básico desde que inician las tareas hasta que finalicen las mismas al mande los dos técnicos.	
INCENDIOS			Capacitación del plan de emergencias de la empresa ante desastres, mantenimiento y uso de equipos contraincendios.	Realizar simulacros de evacuación y combate de incendios.
DESASTRES NATURALES			Capacitación del plan de emergencias de la empresa ante desastres.	Realizar simulacros de evacuación.
INESTABILIDAD EN EL EMPLEO	Brindar al trabajador confianza, afecto, felicitarlo cuando cumple bien su trabajo hacerlo sentir útil a la sociedad.			

Elaborado por: La autora

GESTIÓN PREVENTIVA INSTALACIÓN DE NUEVAS TORRES

Cuadro # 21

FACTORES DE RIESGO PRIORIZADOS	FUENTE	MEDIO DE TRANSMISIÓN	TRABAJADOR	COMPLEMENTO
	acciones de sustitución y control en el sitio de generación	acciones de control y protección interpuestas entre la fuente generadora y el trabajador	mecanismos para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPPs, adiestramiento, capacitación	apoyo a la gestión: señalización, información, comunicación, investigación
DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE TERRESTRE (Vehiculos)	Realizar una revisión periódica vehicular, para evitar daños mecánicos del vehículo previniendo accidentes. (CHECK LIST)	Respetar los límites permisibles de velocidad y utilizar el cinturón de seguridad.	Capacitación de manejo a la defensiva.	
TRANSPORTE MECÁNICO DE CARGAS	Asegurarse de que los equipos, accesorios y herramientas en el interior del vehículo estén ordenados, fijados y asegurados.			
TRABAJO EN ALTURAS	Utilizar dos líneas de vida para la instalación de nuevas torres en donde la actividad este por encima del 1.80m	Evitar el contacto eléctrico entre torres, módulos con el cableado eléctrico ya que son muy buenas conductoras de la electricidad.	Utilizar el EPP para trabajos en altura buscando o generando puntos de anclaje mientras se realiza la instalación. Utilizar el EPP básico desde que inician las tareas hasta que finalicen las mismas al mande los técnicos.	Informar al personal que no tenga relación con la empresa que desocupe el lugar de trabajo mientras se realizan los trabajos de instalación y mantenimiento de antenas acordonando el área con cinta perimetral.
LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS			Utilizar las piernas y no la columna para realizar el levantamiento manual de cargas.	
TEMPERATURA BAJA		Utilizar una monja o pasamontañas térmico para minimizar el frío y entumecimiento motriz además de ropa cómoda y abrigada de protección contra el clima.		
ALTITUD GEOGRÁFICA			Exámenes de inicio y especiales a determinar: Capacidad funcional respiratoria, cardiopatías, hipertensión arterial sin control médico	Implementar radios portátiles de comunicación en caso de emergencias.
Caída DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	Utilizar cinturones para transporte de herramientas en las tareas de instalación de nuevas torres.		Utilizar EPP tanto la persona que está dando seguridad así como también la persona que está realizando el trabajo en altura.	

RADIACIONES NO IONIZANTES (Rayos uv)			Evitar el contacto visual directo con rayos solares evitando deslumbramientos al momento de realizar las instalaciones, realizando las actividades con el EPP adecuado.	
POSTURAS FORZADAS	Alternar las posturas mientras se realiza la instalación.		Adoptar posiciones adecuadas al momento de realizar las diferentes actividades de revisión, mantenimiento e instalación.	Impartir los conocimientos básicos sobre las posiciones ergonómicas que debe adoptar el trabajador al momento de realizar una actividad.
UBICACIÓN EN ZONAS CON RIESGOS DE			Capacitación de actuación ante desastres y emergencias en zonas agrestes.	Implementar radios portátiles de comunicación en caso de emergencias y realizar simulacros, entrenamientos
AGENTES BIOLÓGICOS	Preparar los alimentos en condiciones saludables lavándonos las manos antes de ingerir los alimentos.	No ingerir alimentos insalubres preparados en la calle.	Medicina Preventiva, vacunas, exámenes, capacitación.	Exámenes médicos.
CAÍDAS AL MISMO NIVEL	Retirar los obstáculos que interrumpen la circulación peatonal, evitando choques, golpes y caídas al mismo nivel.			
PISO IRREGULAR Y RESBALADIZO	Cuando se derramen líquidos (aceite, grasa, agua, etc.) limpiarlo inmediatamente antes de realizar las tareas de instalación o revisión.		Dotar al personal técnico de botas punta de acero y planta antideslizante.	
CORTES, GOLPES Y CONTUSIONES.	Retirar los materiales de la fuente que pueda producir daño al momento de realizar la instalación.		Utilizar el EPP básico desde que inician las tareas hasta que finalicen las mismas al mande los técnicos.	
INCENDIOS FORESTALES	Si inicia un foco de incendio extinguirlo completamente mediante sofocación.		Si el incendio no se pudo controlar, evacuar colina abajo y suspender el trabajo y actividades a realizar.	Realizar simulacros de evacuación y combate de incendios en zonas agrestes.

Elaborado por: La autora

GESTIÓN PREVENTIVA INSTALACIÓN ANTENAS EN TORRES

Cuadro # 22

FACTORES DE RIESGO PRIORIZADOS	FUENTE <small>acciones de sustitución y control en el sitio de generación</small>	MEDIO DE TRANSMISIÓN <small>acciones de control y protección interpuestas entre la fuente generadora y el trabajador</small>	TRABAJADOR <small>mecanismos para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPPs, adiestramiento, capacitación</small>	COMPLEMENTO <small>apoyo a la gestión: señalización, información, comunicación, investigación</small>
DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE TERRESTRE (Vehículos)	Realizar una revisión periódica vehicular, para evitar daños mecánicos del vehículo previniendo accidentes in itinere. (CHECK LIST)	Respetar los límites permisibles de velocidad y utilizar el cinturón de seguridad.	Capacitación de manejo a la defensiva.	
TRANSPORTE MECÁNICO DE CARGAS	Asegurarse de que los equipos, accesorios y herramientas en el interior del vehículo estén ordenados, fijados y asegurados.			
TRABAJO EN ALTURAS	Utilizar dos líneas de vida para la instalación de nuevas antenas cumpliendo con los procedimientos de trabajo seguro, con una inducción y entrenamiento previo para realizar el trabajo.	Utilizar un sistema de polea para subir la antena y evitar que el trabajador utilice un brazo para subir y el otro para transportar la antena.	Utilizar el EPP para trabajos en altura buscando o generando puntos de anclaje mientras se realiza el ascenso y descenso. Utilizar el EPP básico desde que inician las tareas hasta que finalicen las mismas al mande los técnicos.	Capacitación de trabajo en alturas a los técnicos de la empresa. Establecer procedimientos y permisos de trabajo seguro TEA y ATS
LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS			Utilizar las piernas y no la columna para realizar el levantamiento manual de cargas.	
TEMPERATURA BAJA		Utilizar una monja o pasamontañas térmico para minimizar el frío y entumecimiento motriz además de ropa cómoda y abrigada de protección contra el clima.		
ALTITUD GEOGRÁFICA			Exámenes de inicio y especiales a determinar: Capacidad funcional respiratoria, cardiopatías, hipertensión arterial sin control médico	Implementar radios portátiles de comunicación en caso de emergencias.
Caída DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	Utilizar cinturones para transporte de herramientas en las tareas de instalación de nuevas torres.		Utilizar EPP tanto la persona que está dando seguridad así como también la persona que está realizando el trabajo en altura.	

RADIACIONES NO IONIZANTES (Rayos uv)			Evitar el contacto visual directo con rayos solares evitando deslumbramientos al momento de realizar las instalaciones, realizando las actividades con el EPP adecuado.	
POSTURAS FORZADAS	Alternar las posturas mientras se realiza la instalación.		Adoptar posiciones adecuadas al momento de realizar las diferentes actividades de revisión, mantenimiento e instalación.	Impartir los conocimientos básicos sobre las posiciones ergonómicas que debe adoptar el trabajador al momento de realizar una actividad.
UBICACIÓN EN ZONAS CON RIESGOS DE DESASTRES NATURALES			Capacitación de actuación ante desastres y emergencias en zonas agrestes.	Implementar radios portátiles de comunicación en caso de emergencias y realizar simulacros, entrenamientos
ALTA RESPONSABILIDAD	Cumplir con todas las reglas y normas establecidas evitando llamados de atención y estrés laboral.			
AGENTES BIOLÓGICOS	Preparar los alimentos en condiciones saludables lavándonos las manos antes de ingerir los alimentos.	No ingerir alimentos insalubres preparados en la calle.	Medicina Preventiva, vacunas, exámenes, capacitación.	Exámenes médicos.
CAÍDAS AL MISMO NIVEL	Retirar los obstáculos que interrumpen la circulación peatonal, evitando choques, golpes y caídas al mismo nivel.			
PISO IRREGULAR Y RESBALADIZO	Cuando se derramen líquidos (aceite, grasa, agua, etc.) limpiarlo inmediatamente antes de realizar las tareas de instalación o revisión.		Dotar al personal técnico de botas punta de acero y planta antideslizante.	
CORTES, GOLPES Y CONTUSIONES.	Retirar los materiales de la fuente que pueda producir daño al momento de realizar la instalación.		Utilizar el EPP básico desde que inician las tareas hasta que finalicen las mismas al mande los técnicos.	
INCENDIOS FORESTALES	Si inicia un foco de incendio extinguirlo completamente mediante sofocación.		Si el incendio no se pudo controlar, evacuar colina abajo y suspender el trabajo y actividades a realizar.	Realizar simulacros de evacuación y combate de incendios en zonas agrestes.
INESTABILIDAD EN EL EMPLEO	Brindar al trabajador confianza, afecto, felicitarlo cuando cumple bien su trabajo hacerlo sentir útil a la sociedad.			

Elaborado por: La autora

Manual de Gestión del Riesgo



**PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
DEL TRABAJO DE SOLUCIONES
AVANZADAS INFORMÁTICAS Y
TELECOMUNICACIONES “SAITEL”**

SINÓPSIS GENERAL

MANUAL DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO

	UNIDAD 1 Gestión Administrativa

1. Política;
2. Organización;
3. Planificación;
4. Integración – Implantación;
5. Verificación/Auditoría interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión.
6. Control de las desviaciones del plan de gestión;
7. Mejoramiento Continuo;

	UNIDAD 2 Gestión Técnica

1. Identificación de factores de riesgo;
2. Medición de factores de riesgo;
3. Evaluación de factores de riesgo;
4. Control operativo integral;
5. Vigilancia Ambiental y de la Salud.

	UNIDAD 3 Gestión del Talento Humano

1. Selección de los trabajadores;
2. Información Interna y Externa;
3. Comunicación Interna y Externa;
4. Capacitación;
5. Adiestramiento.
6. Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores

	UNIDAD 4 Procedimientos y Programas Operativos Básicos

1. Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
2. Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica).
3. Auditorías internas.
4. Inspecciones de seguridad y salud.
5. Equipos de protección individual y ropa de trabajo.
6. Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

Gestión Administrativa

Fotografía N°1



Fuente: Archivo particular autora.

UNIDAD 1

OBJETIVO GENERAL

1. Establecer una línea base real del estado de la Gestión Preventiva de Seguridad y Salud a fin de detectar fortalezas y debilidades para la posterior implementación de medidas de mejoramiento (Junio 2013; Personal de SAITEL.EC)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer procedimientos específicos encaminados a prevenir los diferentes tipos de riesgos que se han identificado en la Empresa. (01 Junio de 2013; Personal e infraestructura)
2. Cumplir con todas las leyes, normas, disposiciones, decretos relacionados con seguridad y salud ocupacional y que tiene relación con las actividades de la Empresa. (11 Junio de 2013; estructura organizacional)
3. Capacitar al 100% de empleados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de la Empresa. (21 Junio de 2013; Personal de SAITEL.EC)

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- a1)** Política;
- a2)** Organización;
- a3)** Planificación;
- a4)** Integración – Implantación;
- a5)** Verificación/Auditoría interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión.
- a6)** Control de las desviaciones del plan de gestión;
- a7)** Mejoramiento Continuo

POLÍTICA POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Soluciones Avanzadas Informáticas y Telecomunicaciones SAITEL, está comprometida en proporcionar unas condiciones de trabajo seguro y saludable a todas las personas relacionadas con su actividad, realizando sus operaciones de manera segura y responsable, teniendo como valor fundamental la SEGURIDAD Y SALUD en todos los aspectos de nuestra actividad.

Los objetivos de SEGURIDAD Y SALUD están integrados en nuestro sistema de gestión a todos los niveles del Grupo. La Dirección es responsable de la prevención de los accidentes y enfermedades profesionales.

Todo el que trabaja para SAITEL espera un entorno laboral seguro y saludable; a cambio, nosotros esperamos que todo el mundo contribuya con el sostenimiento de ese entorno seguro, con su comportamiento responsable demostrando que la SEGURIDAD Y SALUD, es un valor fundamental a través del compromiso activo y visible de cada persona.

Esto lo lograremos con el compromiso decidido de todos y cada uno de los funcionarios de SAITEL, a través de un agresivo programa de seguridad, mejorando continuamente; teniendo como meta cero accidentes y enfermedades profesionales. Alcanzar esta meta es crítico para que podamos lograr la excelencia.

Atentamente,

Ing. Freddy Rosero

GERENTE GENERAL DE SAITEL

ORGANIZACIÓN

Fundamentos Guías de las Operaciones para la Seguridad de todo el Personal de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL.

SAITEL, tiene la responsabilidad de proteger a todos los trabajadores contratados de incidentes o accidentes que atenten contra su salud. Para el fiel cumplimiento de esta responsabilidad trabajaremos bajo los siguientes fundamentos guías:

Responsabilidad.- SAITEL, será responsable de la coordinación y la supervisión general de todas las actividades en el sitio de trabajo, promoviendo la seguridad de sus dependientes y rechazando todos aquellos actos y condiciones que sean fuera de norma (sub-estándar).

En la Fotografía N°1 apreciamos a un grupo de Técnicos preparando las herramientas para proceder a una Instalación en condiciones normales.

Fotografía N°2



Fuente: Archivo particular autora.

Prioridad.- Las actividades se realizarán sobre la base de que, la Seguridad de todo el personal es de vital importancia.

Incentivo y selección.- Durante el proceso de selección de personal se incluirá el incentivo que corresponda para dar la importancia al buen rendimiento de seguridad y minimización de horas extras presentadas a la empresa al mes; en efecto, SAITEL, impulsará reconocimientos por un buen desempeño del personal en Seguridad y Salud con el fin de considerar su participación para asensos o futuras ofertas de trabajo.

Eficiencia.- SAITEL en conjunto con sus trabajadores impulsarán prácticas que brinden la oportunidad de mejorar los niveles de seguridad, tanto en desempeño como en procedimientos mediante (capacitación-política y estándares)

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD DE SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL

1. Usar siempre el cinturón de seguridad conforme las normas que se impartan en las respectivas capacitaciones y procurando salvaguardar la integridad de cada trabajador.
2. Usar siempre los implementos de seguridad requeridos para cada actividad de acuerdo al trabajo que se encuentren ejecutando conforme las normativas generales, debiendo para ello mantener adecuadamente los mismos, de modo que se evite el deterioro del equipo por su mal manejo y cuidado.
3. No fumar en lugares de concurrencia pública ni en oficinas, se designará sitios específicos para fumadores.
4. Respetar las velocidades máximas acorde con lo estipulado en la Ley Orgánica del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.
5. Cualquier persona que se encuentre bajo la influencia de alcohol o de drogas ilegales en el horario de trabajo y/o en el sitio de trabajo, o cualquier instalación de SAITEL, será retirada del área y suspendida de su trabajo por ese día, sin perjuicio, de las acciones legales a que hubiere lugar.

6. Nunca realizar un trabajo ni operar un equipo si no ha sido capacitado para ello.
7. Antes de realizar cualquier tipo de tarea que implique: trabajo en alturas, mecánico, eléctrico, ingreso a espacios confinados, deberá llenar el respectivo permiso de trabajo y coordinarlo con la persona encargada de coordinar dicho trabajo.
8. Está prohibido pelear, hacer bromas o juegos de mal gusto o interferir con otros trabajadores.
9. Deberán reportarse todos los incidentes / accidentes mediante un Informe al Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa dentro de las 24 horas de que ocurra el evento.
10. Deberá proporcionarse tratamiento de primeros auxilios de forma inmediata para cualquier lesión.
11. Deberán observarse los procedimientos de Trabajo Seguro que se encuentren vigentes para tareas específicas.
12. Deberán utilizarse solamente las herramientas que se encuentren en buenas condiciones de operación, con todas las protecciones del caso.
13. Cada empleado deberá mantener su área de trabajo limpia, libre de desechos y ordenada.

Además debe recordar que:

- ✓ Todos los accidentes y enfermedades ocupacionales pueden prevenirse;
- ✓ Los trabajadores pueden ser protegidos en todos los ambientes de trabajo;
- ✓ La seguridad es de responsabilidad de todos;
- ✓ Trabajar con seguridad es una condición de empleo;
- ✓ El Comité de Seguridad e Higiene de SAITEL es el responsable de ejecutar las acciones necesarias a fin de que la Empresa capacite a todos los trabajadores a efectos de que los mismos puedan trabajar con seguridad.

Fotografía N°3



Fuente: Archivo particular autora.

FUNCIONES DEL SERVICIOS PREVENTIVOS DE LA EMPRESA FUNCIONES DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- a) Reconocimiento y evaluación de riesgos;
- b) Control de Riesgos profesionales;
- c) Promoción y adiestramiento de los trabajadores
- d) Registro de la accidentalidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados.
- e) Asesoramiento técnico, en materias de control de incendios, almacenamientos adecuados, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación, sanitarios, ventilación, protección personal.
- f) Será obligación de la Unidad de Seguridad e Higiene del Trabajo colaborar en la prevención de riesgos; que efectúen los organismos del sector público y comunicar los accidentes y enfermedades

profesionales que se produzcan, al Comité Interinstitucional y al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

- g)** Deberá determinarse las funciones en los siguientes puntos: confeccionar y mantener actualizado un archivo con documentos técnicos de Higiene y Seguridad que, firmado por el Jefe de la Unidad, sea presentado a los Organismos de control cada vez que ello sea requerido.

FUNCIONES DEL SERVICIO MÉDICO DE LA EMPRESA

1. Para llegar a una efectiva protección de la salud, el Servicio Médico de Empresas cumplirá las funciones de prevención y fomento de la salud de sus trabajadores dentro de los locales laborales, evitando los daños que pudieren ocurrir por los riesgos comunes y específicos de las actividades que desempeñan, procurando en todo caso la adaptación científica del hombre al trabajo y viceversa.
2. Los Servicios Médicos laborarán en estrecha colaboración con el Departamento de Seguridad de la empresa en orden a lograr la prevención más completa de los riesgos ocupacionales, para lo cual recibirán la necesaria asesoría técnica de la División de Riesgos del Trabajo.

PLANIFICACIÓN

El presente Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional incorpora dentro de su etapa de planificación, el diagnóstico sobre la Gestión en Seguridad y Salud de la empresa, ya que es necesario partir del conocimiento de la situación actual o de una línea base, la misma que luego facilitará la implantación del modelo y su posterior evolución.

1. PROGRAMAS.

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de SAITEL, se han diseñado varios programas que permitan facilitar su consecución, en función de los requerimientos específicos de cada uno, de la estructura y organización de SAITEL, estos planes son:

1. **Programa de Administración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**, enfocado a facilitar y dar seguimiento a la implementación de las medidas propuestas para la Gestión Administrativa del Sistema.
2. **Programa de Seguridad Industrial**, orientado a reducir los riesgos laborales que se podrían presentar en la empresa.
3. **Programa de Higiene Industrial**, este programa está destinado a identificar, valorar, controlar y reducir los riesgos que degeneran enfermedades profesionales, debido a los riesgos físicos y mecánicos especialmente por la realización de trabajos en alturas.
4. **Programa de Ergonomía y Psicosociología**, este programa busca identificar las características de los empleados, de los puestos de trabajo y actividades de trabajo (demandas energéticas de las actividades, posturas de trabajo, movimientos repetitivos, fuerzas aplicadas, condiciones ambientales, condiciones temporales, etc.) a fin de proponer medidas que permitan adaptar los puestos de trabajo a los empleados, buscando aumentar su bienestar o satisfacción, así como un incremento de eficiencia en los procesos que realizan.
5. **Programa de Vigilancia de la Salud**, orientado a valorar el estado de salud de los trabajadores a través de la detección temprana de las enfermedades profesionales y de la identificación de individuos con mayor susceptibilidad. Este programa también busca promover el bienestar y la salud entre toda la población trabajadora.

- 6. Programa de Capacitación y Adiestramiento**, a fin de garantizar un proceso óptimo de información, comunicación y capacitación que promueva métodos de trabajo seguros entre los empleados de SAITEL y permita crear una cultura de prevención de riesgos en la empresa.

ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y RESPONSABLES

A fin de establecer los recursos y los responsables para desarrollar la Gestión Preventiva de Seguridad y Salud en SAITEL, se ha estructurado el Plan Operativo de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, el cual incluye la formulación de los objetivos, los programas que aplican, actividades, responsables, recursos materiales que se requieren, plazos previstos para su cumplimiento, indicadores de gestión y medios de verificación para evaluar su aplicación.

PLAN OPERATIVO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Cuadro # 23

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CUMPLIMIENTO	PROGRAMA	FECHA CUMPLIMIENTO	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Diseño e Implementación el elemento de Gestión Administrativa	Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	100%	Administración	junio 2013	$\text{IEF} = \frac{\text{N}^\circ \text{ elementos auditados/implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de elementos aplicables}} * 100$	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo. Gestión Administrativa
Diseño e Implementación el elemento de Gestión Técnica	*Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	100%	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía	julio 2013	$\text{IEF} = \frac{\text{N}^\circ \text{ elementos auditados/implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de elementos aplicables}} * 100$	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo. Gestión Técnica
Diseño e Implementación el elemento de Gestión del Talento Humano	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	100%	Capacitación	Agosto 2013	$\text{IEF} = \frac{\text{N}^\circ \text{ elementos auditados/implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de elementos aplicables}} * 100$	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo. Gestión del Talento Humano
Diseño e Implementación el elemento de procedimientos y programas operativos básicos	*Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	100%	Administración Capacitación	Septiembre 2013	$\text{IEF} = \frac{\text{N}^\circ \text{ elementos auditados/implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de elementos aplicables}} * 100$	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo. Gestión de Procesos operativos básico.

Elaborado por: La autora

Gestión Administrativa

Cuadro # 24

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PROGRAMA	RECURSOS MATERIALES	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Objetivo: Establecer una línea base real del estado de la Gestión Preventiva de Seguridad y Salud a fin de detectar fortalezas y debilidades para la posterior implementación de medidas de mejoramiento.					
Planificar y desarrollar el diagnóstico de la Gestión Preventiva.	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	Administración	A definirse en base a las medidas propuestas	(Calificación obtenida / 100) * 100	Lista de Verificación de Seguridad y Salud Ocupacional. (ANEXO 1)
Objetivo: Establecer procedimientos específicos encaminados a prevenir los diferentes tipos de riesgos que se han identificado en la empresa.					
Analizar e identificar de forma preliminar los tipos de riesgos a los que están expuestos los empleados de SAITEL	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía	Herramientas Informáticas Bibliografía Seleccionada	Tipos de riesgo identificados por cada área de trabajo.	Análisis de Seguridad de Tareas. ATS (ANEXO 2)
Establecer normas de prevención según los riesgos identificados	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Administración	Matriz de Riesgos	Normas de prevención vs. Tipos de riesgo identificados.	Ficha de verificación de las normas de prevención. (ANEXO 3)
Elaborar un Manual de procedimientos preventivos	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Administración	Bibliografía Seleccionada	% cumplimiento	Lista de Verificación de Seguridad y Salud Ocupacional. (ANEXO 1)

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PROGRAMA	RECURSOS MATERIALES	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Objetivo.- Cumplir con todas las leyes, normas, disposiciones, decretos relacionados con Seguridad y Salud Ocupacional y que se enmarcan en las actividades de SAITEL					
Realizar una revisión de toda la normativa legal nacional e internacional que tiene relación con las actividades de SAITEL	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Administración	Legislación nacional e Internacional	No. De leyes que son de aplicación y cumplimiento por parte de SAITEL	Listado de la normativa legal. (ANEXO 4)
Objetivo: Capacitar al 100% de empleados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.					
Preparar eventos de capacitación relacionados con la estructura del SGSS	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Administración y Capacitación	Material Didáctico y el Manual de SGSS	(No. Capacitaciones realizadas / Total capacitaciones programadas) * 100	Cronograma de capacitación anual. (ANEXO 5)
Organizar la logística de los eventos de difusión programados en el Plan de Capacitación.	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Jefes de Área	Administración y Capacitación	Material Audiovisual y Didáctico	(No. Capacitaciones realizadas / Total capacitaciones programadas) * 100	Registro de Asistencias a cada evento (ANEXO 6)

Elaborado por: La autora

Gestión Técnica

Cuadro # 25

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PROGRAMA	RECURSOS MATERIALES	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Objetivo: Disminuir los diferentes riesgos laborales a los que están expuestos el personal de SAITEL.					
Identificar cada riesgo de trabajo (Cualitativa y Cuantitativamente)	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Trabajadores	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía	Listas de Chequeo y Herramientas Informáticas	No. De riesgos identificados cualitativamente en cada área	Reporte de Identificación de riesgos (ANEXO 7)
Formular medidas preventivas y correctivas en base a la identificación de riesgos	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Trabajadores	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía Capacitación	Bibliografía Seleccionada	No. De medidas propuestas vs. No. De riesgos significativos identificados.	Fichas de no conformidades (ANEXO 8)
Implementación de las medidas propuestas (en base a objetivos, cronogramas, responsables, recursos, indicadores, verificación)	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía Capacitación	A definirse en base a las medidas propuestas.	(No. Medidas cumplidas / No. Medidas propuestas)*100	Registros de entrega-recepción. (ANEXO 9)

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PROGRAMA	RECURSOS MATERIALES	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Formulación de medidas preventivas y correctivas en base a la Evaluación del Riesgo específica o a mediciones puntuales	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía Capacitación	A definirse en base a las medidas propuestas.	No. Medidas propuestas vs. No. Riesgos significativos identificados.	Fichas de no conformidad (ANEXO 8)
Implementación de medidas preventivas y correctivas en base a los datos recopilados en la evaluación de riesgo específica y a mediciones puntuales	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Gerencia General	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía Capacitación	A definirse en base a las medidas propuestas.	(No. Medidas cumplidas / No. Medidas propuestas) * 100	Registros de entrega recepción. (ANEXO 9)
Objetivo: Mantener condiciones de trabajo seguras para los empleados de SAITEL en relación con el funcionamiento de equipos y el estado de las instalaciones.					
Elaborar cronograma anual de mantenimiento preventivo de cada equipo, maquinaria e instalaciones.	Jefe de la Sección de Soporte Técnico y de Operaciones	Seguridad Industrial	A definirse en base a las medidas propuestas.	% de cumplimiento	Cronograma de mantenimiento (ANEXO 10)
Realizar inspecciones semestrales para verificar estado de instalaciones y el uso adecuado de EPP.	Comité SSO Jefe de la Sección de Soporte Técnico y de Operaciones	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía	Lista de Chequeo	No. Novedades encontradas vs. No. Ítems verificados.	Listas de chequeo. Registros de inspección. (ANEXO 11)

Elaborado por: La autora

Gestión del Talento Humano

Cuadro # 26

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PROGRAMA	RECURSOS MATERIALES	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Objetivo: Desarrollar un Plan de Capacitación que busque crear y promover una cultura de prevención de riesgos, de seguridad y salud.					
Elaborar plan anual de capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional.	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	Capacitación y Adiestramiento		No. De actividades relacionadas con SSO	Cronograma de Capacitación (ANEXO 5)
Ejecutar el plan de capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional.	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y capacitadores externos	Capacitación y Adiestramiento	Material didáctico / audiovisuales. Presupuesto para contratar capacitadores externos.	(No. Actividades de capacitación realizadas / No. Actividades de capacitación programadas) * 100	Registros de asistencias. Fotografías. Facturas capacitadores y contratos. Material didáctico. (ANEXO 6)
Objetivo: Incluir dentro del programa de Inducción un módulo de Seguridad y Salud Ocupacional, mismo que será dictado a todo trabajador nuevo de SAITEL.					
Capacitar en Seguridad y Salud Ocupacional a todo trabajador nuevo de la empresa.	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y Departamento de Recursos Humanos.	Capacitación y adiestramiento	Material didáctico.	(No. Trabajadores nuevos capacitados mes / Total trabajadores nuevos del mes) * 100	Registros de asistencia. Fotografías. (ANEXO 6)

Elaborado por: La autora

Procedimientos y Programas Operativos Básicos

Cuadro # 27

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PROGRAMA	RECURSOS MATERIALES	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Objetivo: Elaborar los procedimientos y programas operativos básicos requeridos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.					
Implementar aquellos procesos operativos que hacen falta en la empresa y con los que se cumple con lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.	* Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	Seguridad Industrial Higiene Ergonomía Capacitación Vigilancia de la Salud.	Herramientas Informáticas.	(No. procedimientos implementados / total de procesos operativos básicos) * 100	Manuales de Procesos de los Procedimientos implementados. (ANEXO 14)

Elaborado por: La autora

INTEGRACIÓN – IMPLANTACIÓN

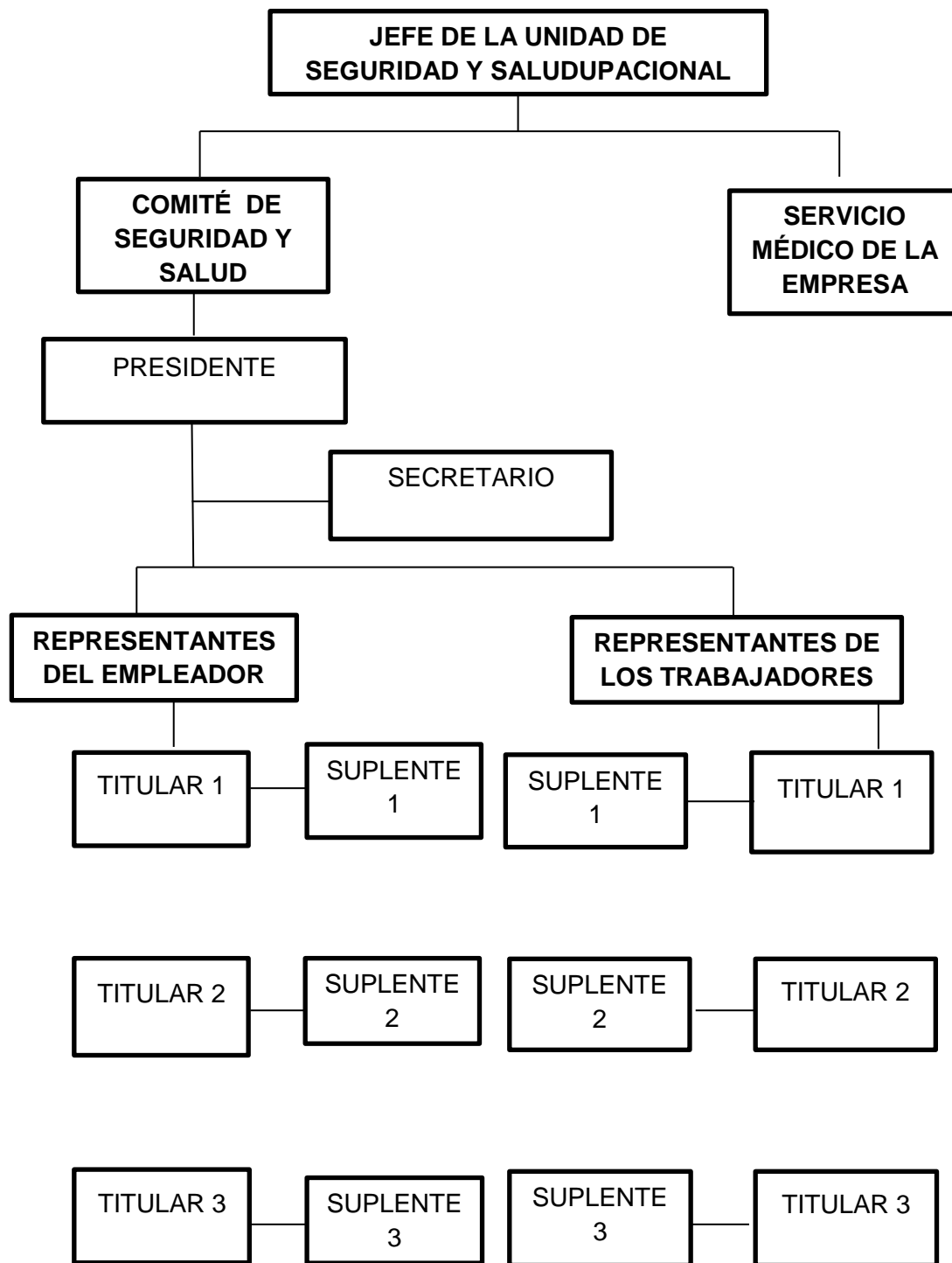
A fin de que se garantice una integración e implantación adecuada del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo en SAITEL, se debe considerar que la Empresa no cuenta con procedimientos de Control de Documentos y Registros ni mucho menos con un listado de toda la documentación que conforma el Sistema de Gestión. En efecto, es urgente y necesario que se creé manuales, procedimientos, instructivos y guías, mediante los cuales se cubra las necesidades de la empresa; por otro lado, en lo que a registros se refiere, se debe implementar listas de chequeo, formatos para la recolección de datos tomados en mediciones, formatos para registrar las firmas de asistencia a diferentes eventos de capacitación, difusión y entrenamiento realizados por la empresa, informes de Auditorias e inspecciones realizadas, los cuales constituirán información histórica y evidencias del cumplimiento de requisitos legales y de gestión.

Entre la documentación que se deberá implementar a fin de que conforme el Sistema de Gestión se destaca:

- 1.** Procedimiento de Identificación y Evaluación de Accidentes de Trabajo y de Aspectos y Riesgos Laborales. (Anexo 8)
- 2.** Mantenimiento de todas las máquinas con las que cuenta la empresa. (Anexo 10)
- 3.** Inclusión de aspectos de Seguridad y Salud. (Anexo 14)
- 4.** Como en todo proceso de integración e implantación de un Sistema de Gestión, la empresa requiere de una estructura adecuada; en tal virtud, SAITEL conformará los servicios preventivos con el Comité de Seguridad y Salud que conjuntamente con la Gerencia General serán los responsables de su implementación y de asegurar el mejoramiento continuo del sistema.

ORGANIGRAMA Y ORGÁNICO FUNCIONAL DE LOS SERVICIOS PREVENTIVOS EMPRESA SAITEL

Gráfico #13



Elaborado por: La autora

El jefe de seguridad deberá llenar el siguiente formulario para poder ser aprobado:

UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD Y SALUD

SOLICITUD DE REGISTRO DE PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD

Acuerdo Ministerial No. 219, R.O. 083 del 17 de agosto de 2005

Señor

VICEMINISTRO (A) DE TRABAJO Y EMPLEO

En su despacho

El presente tiene por finalidad solicitar autorización de registro, para lo cual detallo información personal y adjunto títulos y certificados de respaldo debidamente notariados. Garantizo que toda la información constante en los documentos se apega a la verdad.

Atentamente

Datos personales

NOMBRE	
RESIDENCIA	Provincia
	Ciudad
	Localidad
	Calle y Número
CEDULA No.	
TELEFONOS	
FAX	
E. MAIL	
TRABAJO	Empresa
	Lugar
	Dirección
	Teléfono
NACIONALIDAD	

Criterio 1: Educación formal

ESTUDIOS	Nivel
	Título
	Créditos / horas en SST aprobados
LICENCIA PROFESIONAL	

Criterio 2: Capacitación

CAPACITACIÓN ESPECÍFICA EN SEGURIDAD Y SALUD	No. de cursos
	Total de horas

DOCUMENTOS DE RESPALDO (copias notariadas)

1. Títulos universitarios y de postgrado
2. Materias y/o módulos aprobados (créditos u horas)
3. Certificados de capacitación específica en SST (MTE, IESS, MINISTERIOS, ORGANISMOS INTERN., PRIVADOS CON AVAL DEL CISHT), ORGANISMOS COMPETENTES (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil)
4. Cédula de ciudadanía, papeleta de votación
5. Dos fotografías a color (tamaño carné)

OBSERVACIONES**FECHA:****VERIFICACIÓN / AUDITORÍA INTERNA DEL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES E ÍNDICES DE EFICACIA DEL PLAN DE GESTIÓN**

SAITEL, al ser una Empresa nueva que se encuentra incursionando en el mercado, no ha sido sujeto de una auditoría que permita establecer listas de no conformidades, por tal razón, no es procedente hacer una

evaluación del Seguimiento y Medición del Desempeño en Seguridad y Salud. Por tal motivo es de relevante importancia incluir los mecanismos de evaluación de los indicadores de seguridad y salud, necesarios para analizar la gestión desarrollada por la empresa. En efecto, se recomienda:

- a. Elaborar los indicadores de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Índices Reactivos y Proactivos de la Empresa)

Las fórmulas que se usaran en el futuro para el cálculo de los índices son las siguientes:

Índices Reactivos

1. Índice de Frecuencia (IF)

Para el cálculo del presente índice haremos uso de la siguiente fórmula:

$$IF = \frac{\# \text{ Lesiones} \times 200.000}{\# \text{ H} \\ \text{H/M trabajadas}}$$

2. Índice de Gravedad (IG)

El índice de gravedad se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IG = \frac{\# \text{ días perdidos} \times 200.000}{\# \text{ H} \\ \text{H/M trabajadas}}$$

3. Tasa de Riesgo (TR)

La tasa de riesgo se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$TR = \# \text{ días perdidos} / \# \text{ lesiones}; \text{ o en su lugar, } TR = IG/IF$$

Fórmula 1) $TR = \# \text{ días perdidos} / \# \text{ lesiones}$

Fórmula 2) $TR = IG / IF$

Índices Proactivos

1. Análisis de Riesgos de Tarea (ART)

Para el cálculo del presente índice haremos uso de la siguiente fórmula:

$$IART = \frac{Nart}{Narp} \times 100$$

2. Observaciones planeadas de acciones sub estándares (OPAS)

EL OPAS se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$OPAS = (opasr \times Pc) / (opasp \times Pobj) \times 100$$

3. Diálogo Periódico de Seguridad (IDPS)

El DPS se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IDps = (dpsr \times Nas) / (dpsp \times pp) \times 100$$

4. Demanda de Seguridad (IDS)

El Ds se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IDs = Ncse / Ncsd \times 100$$

5. Entrenamiento de Seguridad (IENTS)

El Ents se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$Ents = Nee / Nteep \times 100$$

6. Ordenes de servicios estandarizados y auditados, (IOSEA)

El Osea se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$Osea = oseac \times 100 / oseaa$$

7. Control de accidentes e incidentes, (ICAI)

El ICAI se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$ICai = Nmi \times 100 / nmp$$

En base a los resultados obtenidos de este proceso, el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, conjuntamente con la Gerencia General de SAITEL, identificarán los elementos del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional que pueden ser mejorados o que no cumplen con los estándares requeridos, en cuyo caso se considerarán como "No Conformidades".

- ❖ Incluir dentro de su procedimiento de Auditorías Internas el análisis de los elementos relacionados con Seguridad e Higiene Industrial,

con el objeto de proceder a su verificación periódica. Para el efecto, se deberá capacitar al personal designado (Auditora Interna y su equipo de trabajo) a fin de que puedan llevar a cabo este proceso.

- ❖ Incluir dentro de este mismo procedimiento la obligación de los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de realizar Inspecciones de Seguridad para verificar el estado y funcionamiento de infraestructura, equipos e instalaciones, así como para verificar el uso adecuado de los equipos de protección personal por parte de los trabajadores.

CONTROL DE DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN

Este proceso consistirá en comparar los valores alcanzados en los índices definidos con los estándares establecidos, a efectos de determinar la naturaleza y magnitud de las acciones que se deban llevar a cabo en caso de que haya una desviación significativa.

SAITEL no ha calculado los índices de Control antes mencionados, ya que al ser una Empresa nueva no dispone de datos o estadísticas de los últimos años. Se recomienda sistematizar la información existente y recopilar o generar la información complementaria que se necesita para el cálculo correspondiente y aplicar las fórmulas respectivas para obtener los mencionados índices.

❖ ELIMINACIÓN Y CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN.

En el marco de su procedimiento de "No Conformidad, Acciones Correctivas y Preventivas", SAITEL define las actividades que debe llevar a cabo a fin de corregir estos incumplimientos, entre las cuales podemos destacar: (Anexo 8)

- ✓ Una vez detectada la "No Conformidad" se procede a llenar la primera parte de la "-Ficha de Registro de No Conformidades", relacionada

con la descripción del incumplimiento, el área donde se originó y el proceso mediante el cual fue detectado (una ficha por cada incumplimiento identificado).

- ✓ A continuación, se procede a llenar la segunda parte de la ficha, la cual contiene información relacionada con la identificación de las posibles causas del incumplimiento; dentro del procedimiento se propone seguir la metodología del árbol de causas para su determinación.
- ✓ Finalmente, se procede a llenar la tercera parte de la ficha, la cual solicita incluir las medidas preventivas y/o correctivas que se plantean para evitar y/o corregir el incumplimiento, estableciendo además, responsables y recursos para llevar a cabo cada una de ellas.
- ✓ Por último, el procedimiento establece que el Comité correspondiente deberá solicitar al responsable los medios de verificación que permitan demostrar el levantamiento de la No Conformidad (o cualquier documento que permita verificar la efectividad de la medida aplicada).
- ✓ Una vez revisada la documentación, el Comité decidirá si se levanta o no la No Conformidad; en caso positivo, se llenará la última parte de la Ficha en donde se hace referencia al Cierre de la No Conformidad, caso contrario se establecerá un nuevo programa (actividades adicionales, plazos) para corregir el incumplimiento.

Se recomienda la aplicación de este procedimiento para las No Conformidades detectadas en la Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

MEJORAMIENTO CONTÍNUO

Los procedimientos de Medición y Seguimiento del Desempeño; No Conformidad, Acciones Correctivas y Preventivas; y de Auditorías Internas, constituyen herramientas que aportan al proceso de mejoramiento continuo dentro de las fases de planificación, evaluación, corrección y análisis de resultados de mejora.

Además, la empresa cuenta con un Procedimiento de Revisión por la Gerencia General, en el cual se establecen las acciones que debe realizar el Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa a fin de mantenerse informado acerca del funcionamiento del Sistema de Gestión, lo cual le permitirá tomar decisiones y acciones administrativas para garantizar el mejoramiento continuo del mismo. Por tal motivo es ineludible realizar las siguientes recomendaciones:

- ✓ Incluir en todos los procedimientos mencionados anteriormente el análisis de indicadores, estándares, valores, datos, No Conformidades y cualquier otra información que permita evaluar y mejorar la gestión preventiva de la empresa.

- ✓ Incluir dentro de la agenda de reuniones de la Gerencia con el Comité el tratamiento de los índices, resultados o medidas tomadas dentro de la Gestión de Seguridad y Salud.

Gestión Técnica

Fotografía N° 4



Fuente: Archivo particular autora

UNIDAD 2

OBJETIVO GENERAL

1. Disminuir los diferentes riesgos laborales a los que están expuestos el personal de SAITEL. (Julio 2013; Personal e infraestructura)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2. Mantener condiciones de trabajo seguras para los empleados de SAITEL en relación con el funcionamiento de infraestructura, equipos y el estado de las instalaciones. (01 Julio 2013; Personal e infraestructura)

GESTIÓN TÉCNICA



- b1)** Identificación de Factores de Riesgo.
- b2)** Medición de factores de Riesgo.
- b3)** Evaluación de Factores de Riesgo.
- b4)** Control Operativo Integral.
- b5)** Vigilancia Ambiental y de la Salud.

TEMÁTICA

DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”, en estricto apego a las disposiciones legales en vigencia deberá identificar y evaluar los factores de riesgo propios de cada puesto de trabajo, a efectos de tener claro cómo controlarlos, vigilarlos a lo largo de la relación laboral conjuntamente con el Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa.

En todos los sub-elementos de la Gestión Técnica deberá considerarse lo siguiente:

- ✓ Los factores de riesgo en el Trabajo;
- ✓ Las categorías de factores de riesgo: Físicos, Mecánicos, Biológico, Ergonómico y Psicosociales;
- ✓ Los riesgos de las actividades rutinarias y no rutinarias del personal de la Empresa;
- ✓ Las instalaciones permanentes y complementarias.
- ✓ La necesidad de documentar todas las actividades.

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

En todo lugar de trabajo es posible identificar un conjunto de variables propias de la situación de trabajo cuyo valor influye en la aparición de problemas de salud; dichas variables reciben el nombre de "factores de riesgo". La clasificación de los factores de riesgo en el medio laboral se puede resumir de la siguiente manera:

- 1. Riesgos Mecánicos:** Derivados de la utilización de máquinas, herramientas; incendios, riesgos eléctricos, superficies y lugares de trabajo, instalaciones, desorden.

2. **Riesgos Físicos:** Medio ambiente físico que rodea al trabajador: ruido, iluminación, vibraciones, humedad, temperatura, presiones anormales.
3. **Ambientales:** Posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.
4. **Ergonómicos:** derivados de posiciones sostenidas o forzadas, movimientos repetitivos, levantamiento manual de cargas.
5. **Psicosociales:** Resultado de la organización del trabajo, jornadas, turnos rotativos, trabajo nocturno, nivel y tipo de remuneración, relaciones interpersonales tirantes, déficit en la comunicación, acoso psicológico y clima laboral inadecuado.

La identificación de los factores de riesgo se realizará utilizando procedimientos reconocidos a nivel nacional e internacional; de esta manera, para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo, determinando la probabilidad de ocurrencia, la gravedad del daño, la vulnerabilidad y la estimación del riesgo.

Probabilidad de Ocurrencia.- la probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- ✓ **Probabilidad Alta.-** El daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- ✓ **Probabilidad Media.-** El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- ✓ **Probabilidad Baja.-** El daño ocurrirá raras veces.

Gravedad del Daño.- Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- ✓ Partes del cuerpo que se verán afectadas;
- ✓ Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ejemplos de ligeramente dañino: Daños Superficiales (cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo, etc.)

Ejemplos de Dañino: Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esquelético, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Ejemplos de extremadamente Dañino: Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales, cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

Vulnerabilidad.- Para determinar la vulnerabilidad se considerará el grado de gestión desde una mediana gestión hasta ninguna gestión.

Estimación del riesgo.- Los niveles de riesgo indicados en el cuadro anterior forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos; así como, la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión.

Cuadro #28

ESTIMACIÓN DEL RIESGO

Estimación del Riesgo	Acción y temporización
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponde a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Elaborado por: La autora

Fuente: Riesgos del trabajo.

MEDICIÓN DE FACTORES DE RIESGO

Se pueden realizar las siguientes mediciones:

- a) **Mediciones de campo.**- aparatos de lectura directa: sonómetro, luxómetro, equipos para la medición de la temperatura, etc.
- b) **Mediciones de laboratorio.**- microscopía, etc.

En SAITEL no se han realizado mediciones de los diferentes factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores en el ejercicio de sus actividades diarias; por tal motivo, se hace urgente y necesario realizar estas mediciones a efectos de poder controlar los factores de riesgo. A continuación se realiza una medición de los riesgos identificados en la Empresa:

1. RIESGOS MECÁNICOS.- Son aquellos derivados de la utilización de máquinas, herramientas; incendios, riesgos eléctricos, superficies y lugares de trabajo, instalaciones, desorden.

1.1.- Caídas al mismo o a distinto nivel.- Se entiende por caída del mismo nivel todas aquellas que son en un lugar de paso, en una superficie de trabajo y las caídas sobre o contra objetos; y, son caídas a distinto nivel aquellos accidentes en los que la lesión del trabajador se produce como consecuencia del golpe recibido tras precipitarse al vacío desde cierta altura.

Para la medición del riesgo por caídas al mismo nivel se deberá observar que el ancho y en sí el orden de las instalaciones sean adecuadas y libres de obstáculos. Para la medición del riesgo por caídas de distinto nivel se utiliza la correcta utilización y empleo de los EPP.

1.2.- Cortes, Golpes y Contusiones.- Corte es el contacto con elementos cortantes que se encuentran en el material que es transportado u objetos con filo que sobresalgan. Golpes consisten en impactos físicos de un determinado objeto con el cual se ocasiono un daño reversible o irreversible de la persona que lo recibe. Una contusión

es un tipo de lesión física no penetrante sobre un cuerpo humano o animal causada por la acción de objetos duros, de superficie obtusa o roma, que actúan sobre el organismo por intermedio de una fuerza más o menos considerable.

Para la medición de los cortes, golpes y contusiones se deberá observar la aplicación de los procedimientos operativos básicos dados para el efecto y de igual manera la utilización de los EPP propios de la actividad que está realizando.

1.3.- Contactos Eléctricos.- Son aquellos que se producen cuando una persona entra en contacto directo o indirecto con una parte activa de una instalación conductora de electricidad.

Para la medición del riesgo por contactos eléctricos se deberá observar el estado de las instalaciones eléctricas, las condiciones de seguridad que ofrecen y de igual manera la utilización de los EPP adecuados.

1.4.- Fatiga Ocular.- Se produce por la cantidad de estímulos visuales que los ojos reciben diariamente y cada segundo.

Para la medición de la fatiga ocular se deberá observar el tiempo de exposición del sentido de la vista a aparatos que produzcan estímulos visuales o que en su defecto requieren de una alta concentración del sentido de la vista para cumplir una determinada tarea o actividad.

1.5.- Incendios.- Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrazar algo que no está destinado a quemarse y que puede afectar estructuras o a seres vivos.

Para la medición de este riesgo se deberá realizar una Inspección de las instalaciones de la Empresa; así como también, de la dotación de los implementos contra incendios que de acuerdo a las normas de Seguridad y Salud deben existir en cada lugar de trabajo.

2. RIESGOS FÍSICOS.- Medio ambiente físico que rodea al trabajador: ruido, estrés térmico, iluminación, humedad y temperatura y quemaduras.

2.1.- Humedad y Temperatura.- Se refiere a labores en las que el trabajador está expuesto a condiciones de temperatura inusuales; es decir, a altas o bajas temperaturas que pueden suponer un riesgo para la salud.

Para la medición de este riesgo se deberá utilizar equipos capaces de determinar la temperatura ambiente del lugar de trabajo a través de los cuales se podrá establecer las posibles afectaciones a que está expuesto el trabajador.

2.2.- Iluminación.- Es un factor micro climático que tiene como principal finalidad el facilitar la visualización de las cosas dentro de su contexto espacial, de modo que el trabajo pueda realizarse en condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad.

Para la medición de este riesgo es de relevante importancia hacer uso del luxómetro como equipo adecuado para poder determinar el grado de iluminación existente y de esta manera establecer el grado del riesgo al que está expuesto el trabajador.

3. AMBIENTALES: Posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.

3.1.- Colapso de Estructuras.- Implica el derrumbamiento repentino de una estructura en ausencia de toda fuerza exterior; puede ser causado por algún agente exterior como por ejemplo terremotos, explosiones, etc. Para la medición de este riesgo se deberá verificar el estado y condiciones en que se encuentra cimentada la estructura y de igual manera se deberá analizar datos históricos que reflejen el riesgo que existe de un terremoto, explosión, etc.

3.2.- Desastres Naturales.- Se refiere a las enormes pérdidas materiales y vidas humanas ocasionadas por eventos o fenómenos naturales como

terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra, contaminación ambiental y otros.

Para la medición de este riesgo se deberá verificar y analizar datos históricos que reflejen el riesgo que existe de que se suscite un desastre natural y su impacto en el medio que afecta.

3.3.- Alergias e Intoxicaciones.- Alergia es una reacción desproporcionada del sistema inmunitario a una sustancia que es inofensiva para la mayoría de la gente. Intoxicación es aquella que se produce por la exposición, ingestión, inyección o inhalación de una sustancia tóxica.

Para la medición de este riesgo se deberá considerar el examen médico anual realizado a cada trabajador así como también los datos constantes en su historia clínica a través de los cuales se podrá determinar que personas podrían o no sufrir afectaciones.

4. ERGONÓMICOS.- Son aquellos derivados de posiciones sostenidas o forzadas, movimientos repetitivos, levantamiento manual de cargas.

4.1.- Posturas Forzadas.- Son aquellas posiciones de trabajo que supongan que una o varias regiones anatómicas dejan de estar en una posición natural de confort. En igual son posiciones forzadas las sobrecargas de trabajo.

Para la medición de este riesgo se deberá considerar los indicadores laborales y las disposiciones del médico ocupacional considerando que mayor a precisión de dichas tareas corresponderá una mayor posibilidad en la apreciación de la presencia de posturas forzadas.

4.2.- Movimientos Repetitivos.- es un grupo de movimientos continuos mantenidos durante un trabajo que implica el mismo conjunto ostiomuscular.

Para la medición de este riesgo se deberá analizar el puesto de trabajo y las condiciones de ejecución del mismo.

4.3.- Instalaciones, equipos o áreas de trabajo inadecuadas.-

Consisten en un conjunto de elementos diseñados específicamente para ser utilizados por una determinada persona de acuerdo al lugar de trabajo y las actividades que desempeña.

Para la medición de este riesgo se deberá hacer un análisis en el sentido que de cada instalación, equipo, o área de trabajo se adapte a las condiciones y capacidades de cada trabajador.

4.4.- Trastornos musculoesqueléticos.- son aquellos que se van desarrollando con el tiempo y son provocados por el propio trabajo o por el entorno en que este se lleve a cabo.

Para la medición de este riesgo se deberá considerar un análisis funcional de las posturas o tras la pertinaz secuencia de micro traumatismos repetitivos.

5. PSICOSOCIALES: Resultado de la organización del trabajo, jornadas, turnos rotativos, trabajo nocturno, nivel y tipo de remuneración, relaciones interpersonales tirantes, déficit en la comunicación, acoso psicológico y clima laboral inadecuado.

5.1.- Fatiga.- Es un fenómeno fisiológico que produce la pérdida de la capacidad funcional, provocado por el exceso de trabajo o falta de descanso

Para la medición de este riesgo se deberá considerar el grado de organización en el trabajo, las limitaciones propias del individuo como defectos visuales, lesiones, etc.; y, por último, la condición ergonómica y ambiente de trabajo no satisfactorias.

5.2.- Envejecimiento Prematuro.- Es un fenómeno de desgaste provocado por una fatiga crónica que acelera el normal proceso de envejecimiento

Para la medición de este riesgo se deberá considerar el grado de organización en el trabajo, las limitaciones propias del individuo como defectos visuales, lesiones, etc.; y, por último, la condición ergonómica y ambiente de trabajo no satisfactorias.

5.3.- Insatisfacción.- Es un fenómeno psíquico de repulsión al trabajo (deshumanización) falta de integración del trabajador en la empresa, mayor rotación en la mano de obra.

Para la medición de este riesgo se deberá considerar el grado de organización en el trabajo, las limitaciones propias del individuo como defectos visuales, lesiones, etc.; y, por último, la condición ergonómica y ambiente de trabajo no satisfactorias que ocasionen estado de ansiedad o depresión.

5.4.- Acoso Laboral.- conjunto de acciones conducentes a producir miedo, terror, desprecio o desánimo en el trabajador afectado hacia su trabajo El Acoso laboral tiene autores intelectuales, materiales, cómplices y encubridores.

Para la medición de este riesgo se deberá evaluar y realizar una investigación minuciosa de las condiciones en que se ejecutan las actividades considerando como punto primordial para determinar la existencia de este riesgo el hecho de que uno o varios trabajadores presenten cualidades como agresividad. Ineficacia; adulador; interesado permanente en la vida privada de sus compañeros; envidioso y cuestionador de los progresos de otros trabajadores; crítico permanente en temas que desconoce; de reacciones huidizas en el momento de encarar situaciones que los descubran ante los demás y hostigador sistemático de sus compañeros.

EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

1. Primero, se recomienda localizar y agrupar los distintos tipos de puestos de la empresa que sean homogéneos, para luego aplicar la Lista de Identificación Inicial de Riesgos.
2. Si en la Lista de Identificación Inicial de Riesgos se marca algún ítem de un apartado, debe pasarse a la fase siguiente de "evaluación de riesgos" y aplicar el Método de Evaluación correspondiente a dicho apartado. Si no se marca ninguno de los ítems de un apartado se considera una situación aceptable y no es necesario pasar a la fase de evaluación.
3. En la siguiente fase, se aplican los Métodos de Evaluación que se consideren necesarios en función de los resultados de la fase anterior, para finalmente, tomar las medidas oportunas para la corrección de las deficiencias detectadas. A este respecto, caben muchas posibles intervenciones, en función de la problemática existente y de la realidad económica de la empresa.
4. Es conveniente en esta fase contar con la participación de los trabajadores implicados, ya que son los que mejor conocen la realidad del trabajo realizado en el puesto y la viabilidad de muchas de las modificaciones posibles.
5. Una vez haya sido decidida y ejecutada la intervención, es conveniente volver a evaluar los puestos implicados para comprobar que se han corregido las deficiencias y que no aparecen efectos no deseados.

A continuación se incluye la Lista de Identificación Inicial de Riesgos, aplicada en las instalaciones de la empresa.

Cuadro # 29**VALORACIÓN DE ÍTEMS**

Ningún ítem marcado en un apartado	⇒ SITUACION ACEPTABLE
Algún ítem marcado en un apartado	⇒ EVALUAR CON EL MÉTODO CORRESPONDIENTE
Algún ítem marcado en un apartado señalado con (*)	⇒ CONSULTAR CON UN TÉCNICO ESPECIALISTA DE UN SERVICIO DE PREVENCIÓN.

Elaborado por: La autora

1. RIESGOS MECÁNICOS.**Cuadro #30****MODELO DE FICHAS PARA EVALUAR RIESGOS MECÁNICOS**

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

1.1 CAÍDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL	
	Pavimento homogéneo, llano, liso, consistente, no resbaladizo, de fácil limpieza...
	Zonas de paso en buen estado, libre y limpio.
	Distribución correcta del espacio
	Buen almacenamiento
	Buen mantenimiento
	Existen aberturas protegidas por barandillas, rejas u otros resguardos que complementen la protección.
	Se dotó de Equipos de Protección Individual contra Caídas de Altura certificados.
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

1.2 CORTES GOLPES Y CONTUSIONES	
	Orden
	Protección y limpieza de los lugares de paso
	Organización y separación correcta de maquinaria
	Señalética
	Herramientas correctas para el tipo de trabajo
	Iluminación adecuada
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

1.3 CONTACTOS ELÉCTRICOS	
	Correctas instalaciones eléctricas
	Existencia de las señalizaciones de seguridad para el efecto.
	Extintores Portátiles
	Extintores en sitios estratégicos
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

1.4 FATIGA OCULAR	
	Existe carga excesiva del trabajo
	Se practican Pausas Activas
	Se procura evitar el hostigamiento laboral
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

1.5 INCENDIOS	
	Existen controles e inspecciones de las instalaciones
	Existe una ventilación adecuada
	Existe orden y limpieza
	Existe señaléticas que alerten los riesgos de incendios.
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

Elaborado por: La autora

2. RIESGOS FÍSICOS

Cuadro #31

MODELO DE FICHAS PARA EVALUAR RIESGOS FÍSICOS

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

2.1 HUMEDAD Y TEMPERATURA	
	Temperatura inadecuada debido a fuentes internas o externas de mucho calor o frío o porque no hay sistema de calefacción o refrigeración apropiado.
	Humedad ambiental inadecuada (el ambiente está seco o demasiado húmedo)
	Corrientes de aire que producen molestias por frío.
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

2.2 ILUMINACIÓN	
	Los trabajadores manifiestan dificultades para ver las tareas que se encuentran ejecutando.
	Se realizan tareas con altas exigencias visuales o de gran minuciosidad con una iluminación insuficiente.
	Existen reflejos o deslumbramientos molestos en el puesto o en su entorno.
	Los trabajadores se quejan de molestias frecuentes en los ojos o la vista.
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

Elaborado por: La autora

3. AMBIENTALES.

Cuadro #32

MODELO DE FICHAS PARA EVALUAR RIESGOS AMBIENTALES

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

3.1 COLAPSO DE ESTRUCTURAS	
	Se realizan inspecciones y controles del estado de las estructuras.
	Se consideran los datos históricos como referente de posibles hechos imprevistos y atente contra la seguridad y salud del trabajador.
	Se le ha instruido sobre cómo actuar frente a estas eventualidades.
	Se ha implementado las señaléticas de seguridad adecuadas para el caso.
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP
	Se realizan inspecciones y controles del estado de las estructuras.

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

3.2 DESASTRES NATURALES	
	Se realizan inspecciones y controles del estado de las estructuras.
	Se consideran los datos históricos como referente de posibles hechos imprevistos y atente contra la seguridad y salud del trabajador.
	Se le ha instruido sobre cómo actuar frente a estas eventualidades.
	Se ha implementado las señaléticas de seguridad adecuadas para el caso.
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP
	Se realizan inspecciones y controles del estado de las estructuras.

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

3.3 ALERGIAS E INTOXICACIONES	
	Se ha realizado algún examen médico para determinar posible reacciones adversas a algún componente.
	Se ha dotado del Botiquín de Primeros Auxilios
	El Botiquín de Primeros Auxilios se encuentra debidamente equipado
	Se le ha instruido sobre cómo actuar frente a estas eventualidades.
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

Elaborado por: La autora

4- RIESGOS ERGONÓMICOS

Cuadro #33

MODELO DE FICHAS PARA EVALUAR RIESGOS ERGONÓMICOS

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

4.1 POSTURAS FORZADAS	
	Posturas forzadas de algún segmento corporal (el cuello, el tronco, los brazos, las manos/muñecas o los pies).
	Posturas de pie o sentado durante largos períodos de tiempo.
	El trabajo permite la posición de pie y sentado
	Se mantiene la columna en posición recta
	Se mantiene los brazos por debajo de los hombros.
	Los desplazamientos ocupan un tiempo inferior al 25% de la jornada laboral
	El peso y tamaño de la carga es adecuada a las características físicas individuales.
	Se instruye a los trabajadores sobre las normas de higiene postural.

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

4.2 MOVIMIENTOS REPETITIVOS

	Se practican pausas activas.
	Se concede un tiempo prudencial entre la ejecución de un trabajo y otro.
	Se instruye respecto de cómo se deben ejecutar los movimientos repetitivos.
	El peso y tamaño de la carga es adecuada a las características físicas individuales.
	Posturas de pie o sentado durante largos períodos de tiempo.
	El trabajo permite la posición de pie y sentado

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

4.3 INSTALACIONES, EQUIPOS O ÁREAS DE TRABAJO INADECUADAS

	La superficie de trabajo es muy alta o muy baja para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.
	Se tiene que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo que están muy alejados del cuerpo del trabajador, por ejemplo: obligan a estirar mucho el brazo.
	El espacio de trabajo es insuficiente o inadecuado
	El diseño del puesto no permite una postura de trabajo cómoda.
	El trabajador tiene que mover materiales pesados
	Los controles y los indicadores no son cómodos de activar o de visualizar
	Se suministra los EPP a los trabajadores
	Se renuevan los EPP a los trabajadores
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

4.4.- TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS	
	Se practican pausas activas.
	Se concede un tiempo prudencial entre la ejecución de un trabajo y otro.
	Se instruye respecto de cómo se deben ejecutar los trabajos.
	El peso y tamaño de la carga es adecuada a las características físicas individuales.
	Posturas de pie o sentado durante largos períodos de tiempo.
	El trabajo permite la posición de pie y sentado
	Se instruye a los trabajadores en el uso y manejo de los EPP

Elaborado por: La autora

5- PSICOSOCIALES

Cuadro #34

MODELO DE FICHAS PARA EVALUAR RIESGOS PSICOSOCIALES

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

5.1 FATIGA	
	El trabajo se basa en tratamiento de información (trabajos administrativos, control de procesos automatizados, etc.)
	El nivel de atención requerido para la ejecución de la tarea es elevado
	El trabajo tiene poco contenido y es muy repetitivo
	Los errores u otros incidentes que puedan presentarse en el puesto de trabajo se dan frecuentemente.
	Se combinan los esfuerzos estáticos y dinámicos en el desarrollo de las tareas.

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

5.2 ENVEJECIMIENTO PREMATURO

	Existe organización en el trabajo
	Se ha identificado al personal que tenga cierto tipo de limitaciones para ejecutar el trabajo
	El área y ambiente de trabajo son los adecuados.
	Las tareas son monótonas
	Las tareas son repetitivas
	Existe una carga de trabajo adecuada y racional

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

5.3 INSATISFACCIÓN

	El trabajador puede elegir el ritmo o la cadencia del trabajo
	El trabajador no puede elegir sus períodos de descanso
	La empresa no proporciona información al trabajador sobre distintos aspectos de trabajo como objetivos a cumplir, calidad del trabajo realizado, etc.
	Los trabajadores refieren malestar por la inestabilidad laboral
	Los trabajadores refieren malestar por la ausencia de formación profesional
	Los trabajadores manifiestan dificultades para adaptarse al sistema de trabajo a turnos.

FECHA.....

ÁREA DE TRABAJO.....

PUESTO.....

5.4 ACOSO LABORAL	
	Ha sido ignorado o excluido en el trabajo
	Ha recibido respuestas hostiles a los comentario y preguntas
	No le pasan las llamadas o niegan su presencia.
	Le han restringido recursos necesarios para la ejecución de su trabajo
	Le recuerdan constantemente los errores cometidos sin buscar una solución
	Se asignan tareas que están fuera de las competencias
	Ha sido víctima de comentario malintencionados o compañeros o superiores.
	Los Jefes emiten ordenes inadecuada

Elaborado por: La autora

CONTROL OPERATIVO INTEGRAL

Para la realización de un control operativo integral, SAITEL a través del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, analizará dentro de los riesgos identificados y evaluados, cuál o cuáles de ellos requieren medidas a ser mejoradas o implementados para garantizar la seguridad y salud a los trabajadores; en tal virtud, el control operativo integral se efectuará con base en lo dicho y procurando el cumplimiento de la medidas que sean del caso.

1. RIESGOS MECÁNICOS

La empresa debe realizar un levantamiento y posterior análisis de cada equipo o maquinaria que represente un riesgo mecánico para el trabajador; en igual forma se debe llevar un control a través de la Brigada que corresponda respecto del Orden y la Limpieza en el lugar de trabajo;

por ejemplo la utilización de las herramientas para las instalaciones y mantenimiento del servicio de internet.

Una vez que se termine con el levantamiento de riesgos y su correspondiente mapa de riesgos el Comité de Seguridad y Salud dictará e implementará las medidas preventivas de riesgos mecánicos al que están expuestos los trabajadores de SAITEL.

2. RIESGOS FÍSICOS.

En SAITEL, todas las áreas de trabajo implican riesgo de carácter físico, especialmente el personal operativo que es el más susceptible a este tipo de riesgo, por lo que se recomienda realizar las siguientes acciones:

- ✓ Para el Ruido se recomienda la exposición norma a 85 decibeles para lo cual el personal podrá laborar sin la utilización de EPP; sin embargo, para valores superiores a los 85 decibeles se deberá utilizar los EPP y se considerará de acuerdo al valor el tiempo de exposición al mismo.
- ✓ En cuanto a la humedad y temperatura la empresa ha suministrado a todo el personal uniformes frescos y adecuados a fin de disminuir la sensación de calor, exposición a rayos solares o exposición a temperaturas bajas; sin embargo, dependiendo de los resultados de la evaluación del confort térmico, se analizará la posibilidad de implementar medidas adicionales.
- ✓ Mediciones de luminosidad en todas las áreas, a fin de determinar el cumplimiento de los estándares establecidos en la legislación (Decreto 2393) al menos una vez al año.
- ✓ Para evitar las quemaduras se deberá considerar
- ✓ Se recomienda la utilización ropa adecuada de trabajo, protección solar, EPP, etc.

- ✓ Para el trabajo en espacios confinados se recomienda realizarlo conforme los requerimientos constantes en la Hoja de control y supervisión.

3. RIESGOS AMBIENTALES.

En SAITEL, por el carácter de las actividades que realiza se considera pertinente para efectos de un control integral de los riesgos ambientales realizar un análisis de los datos históricos sobre acontecimientos naturales imprevistos; además, es importante hacer revisiones técnicas de las instalaciones e infraestructuras para evitar eventualidades como el colapso de estructuras.

Se deberá realizar controles periódicos en lo que respecta a salubridad para lo cual se considerará el hecho de solicitar asistencia de instituciones especializadas en ello.

4. RIESGOS ERGONÓMICOS.

En cumplimiento con lo estipulado en el decreto 2393 (Octubre 2010) en lo que tiene que ver con riesgos ergonómicos, todo trabajador que va a realizar una tarea de esta naturaleza está dotado de los EPP adecuados. Además se analizará el estado de cada puesto de trabajo a efectos de que el mismo se ajuste a las capacidades de cada trabajador, procurando salvaguardar su integridad.

5. RIESGOS PSICOSOCIALES.

Para el control de este tipo de riesgos se deberá mejorar la organización del Trabajo procurando la centralización de actividades de generen fatiga Física, estrés, envejecimiento prematuro, insatisfacción, etc. en los trabajadores; para ello, la gerencia está comprometida con el

mejoramiento del ambiente laboral de la empresa, no sin antes, descuidar otros factores que influyen o tienen relación con los riesgos psicosociales.

VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD

La vigilancia ambiental y de la salud no se ha llevado a cabo en SAITEL, ya que no se han realizado mediciones formales de las variables que influyen en las condiciones ambientales de trabajo y de salud; por tal motivo, se deberá realizar exámenes médicos periódicos a los trabajadores, tomando en cuenta los riesgos a los que están expuestos cada uno de ellos; además de la entrega de los elementos y equipos de trabajo necesarios y adecuados a la labor que realizan.

Los exámenes que serán practicados a los trabajadores que trabajan ya dentro de la empresa y a los que ingresarán son:

BIOMETRIA HEMÁTICA COMPLETA:

- ✓ Analizador automático Sismex 9500 (con identificación de células inmaduras)
- ✓ Hemoglobina;
- ✓ Hematocrito;
- ✓ Recuento de glóbulos blancos;
- ✓ Fórmula leucocitaria;
- ✓ Recuento de glóbulos rojos;
- ✓ Recuento y volúmenes de plaquetas;
- ✓ Morfología Leucocitaria y eritrocitaria;
- ✓ VCM
- ✓ HCM
- ✓ CMHC
- ✓ Granulocitos inmaduros;
- ✓ Blastos;
- ✓ Eritoblastos.

QUÍMICA SANGUÍNEA:

- ✓ Glucosa;
- ✓ Urea;
- ✓ Creatinina;

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

COPROPARASITARIO

V.D.R.L.

	<h1>Gestión del Talento Humano</h1>
--	-------------------------------------

Fotografía N°5



Fuente: Archivo particular autora

UNIDAD 3

	<p style="text-align: center;">OBJETIVO GENERAL</p> <p>1. Desarrollar un Plan de capacitación que busque crear y promover una cultura de prevención de riesgos, de seguridad y salud. (Agosto 2013; Personal de SAITEL)</p> <p style="text-align: center;">OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>1. Incluir dentro del programa de Inducción un Módulo de Seguridad y Salud Ocupacional mismo que será dictado a todo trabajador nuevo de SAITEL. (01 de Agosto 2013; Personal de SAITEL)</p>	
--	--	--

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO



- c1)** Selección de Trabajadores;
- c2)** Información interna y externa;
- c3)** Comunicación Interna y externa;
- c4)** Capacitación;
- c5)** Adiestramiento;
- c6)** Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores

TEMÁTICA

SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL, deberá implementar y definir los planes y modelos de gestión del talento humano; para lo cual, el Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, deberá realizar las actividades propias a efectos de garantizar el cumplimiento de las políticas y logro de objetivos y metas de la gestión de seguridad y salud ocupacional; para lo cual, es indispensable establecer y mantener la competencias de los trabajadores en términos de formación, capacitación y experiencia.

SELECCIÓN DE TRABAJADORES

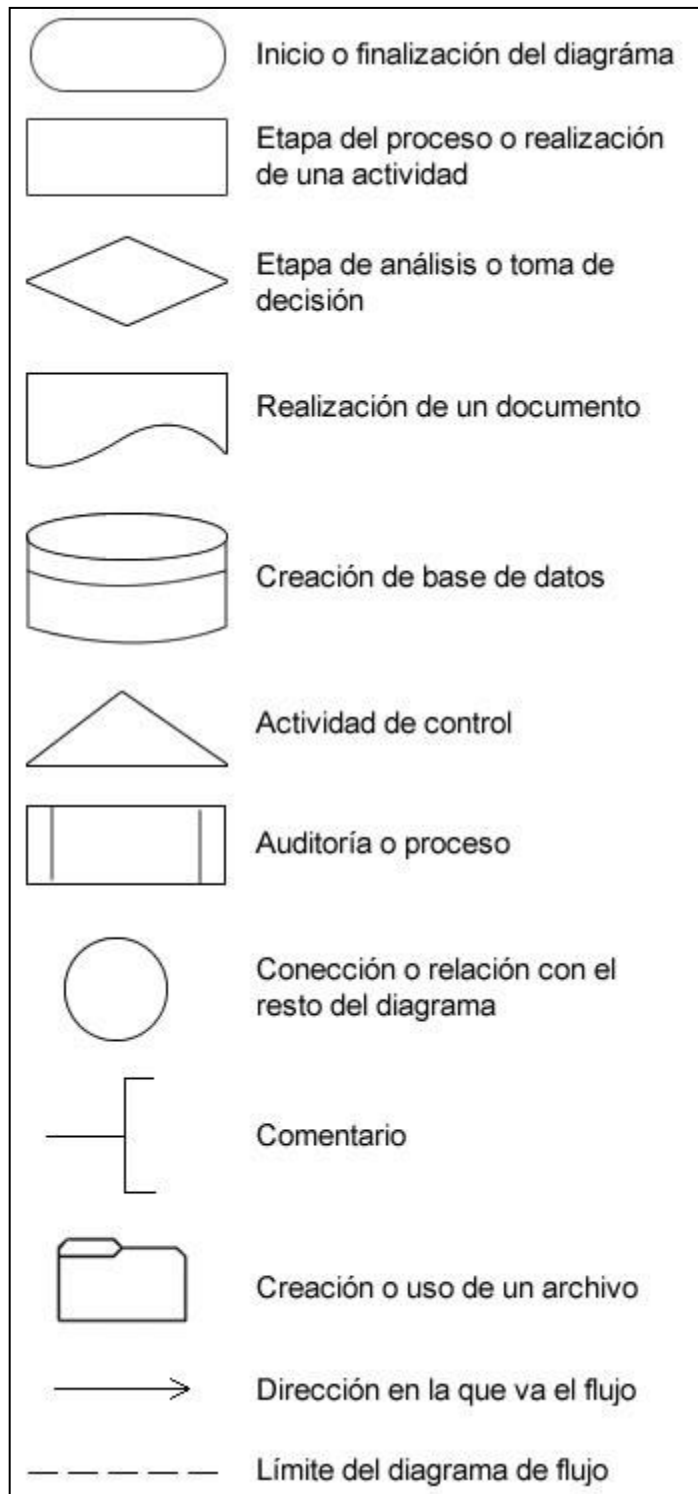
Se realizará la selección del trabajador previo a su asignación, considerando los factores de riesgo a los que estará expuesto; para lo cual, se desarrollará un programa de selección que garantice la competencia física y mental suficiente para realizar su trabajo o que de ser el caso puedan adquirirlas mediante capacitación y entrenamiento.

Se realizarán evaluaciones individuales incluyendo al nivel de dirección, del estado físico-psicológico, mediante exámenes médicos y pruebas de actitudes y aptitudes específicas.

En el caso de recontractar o reinsertar a un trabajador accidentado se cumplirá con lo dispuesto por la Comisión de Evaluación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador en otras áreas de la empresa, a fin de utilizar la capacidad remanente del accidentado y para evitar el agravamiento de patologías. La reubicación por motivos de seguridad y salud se concretará a consentimiento del trabajador.

- Simbología empleada en el presente Flujo-grama del Proceso de Prestación del Servicio de Internet de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL.ec”

Gráfico # 14

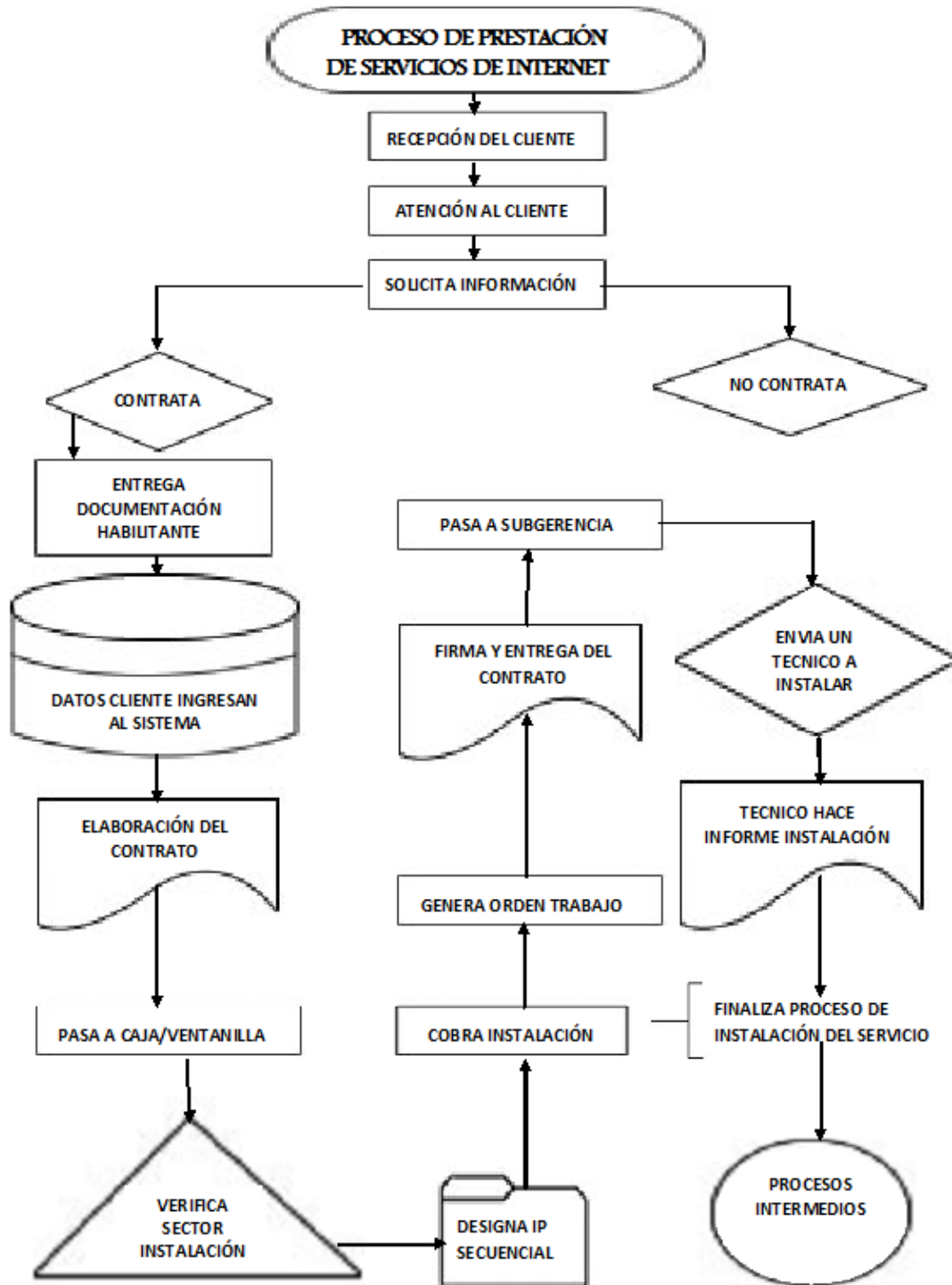


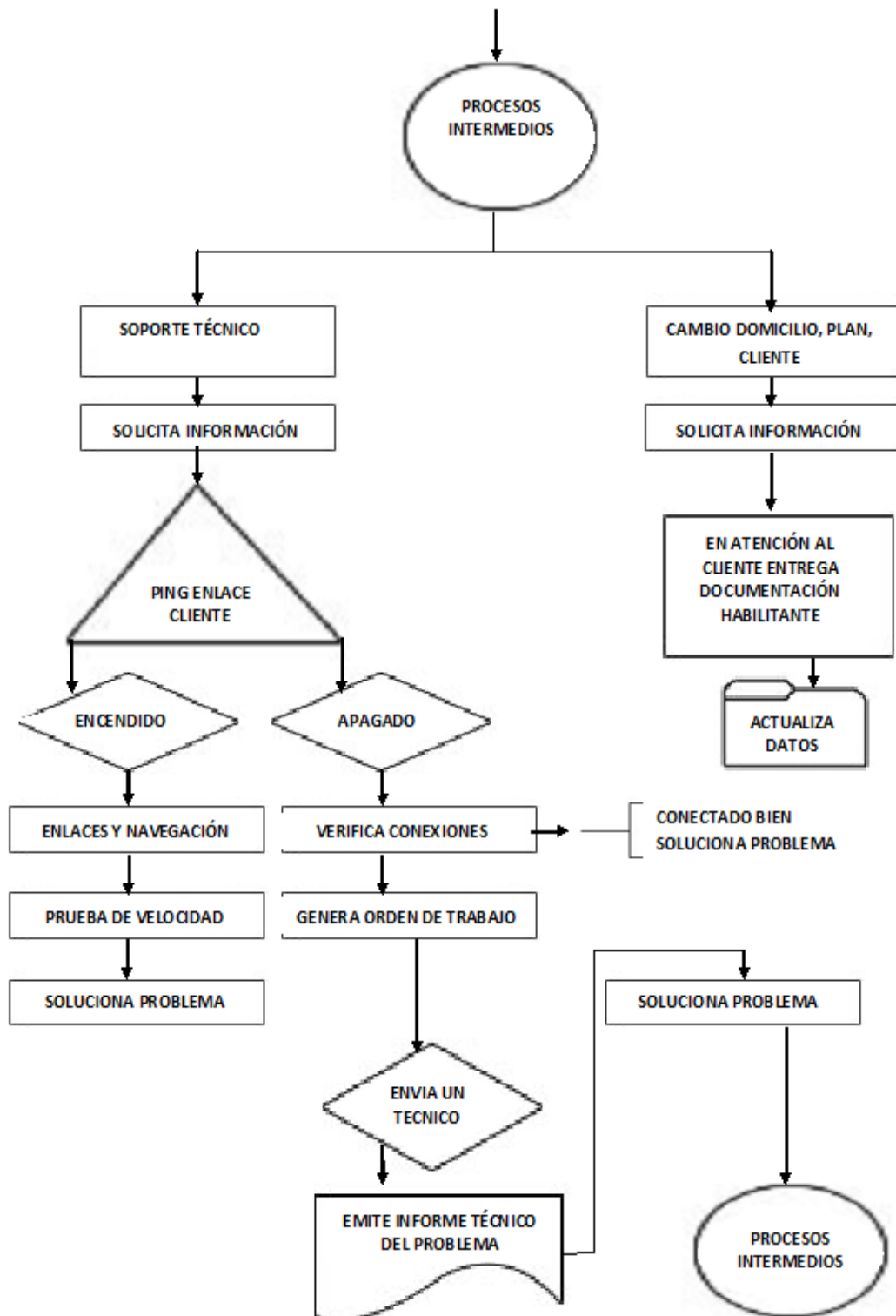
Elaborado por: La autora

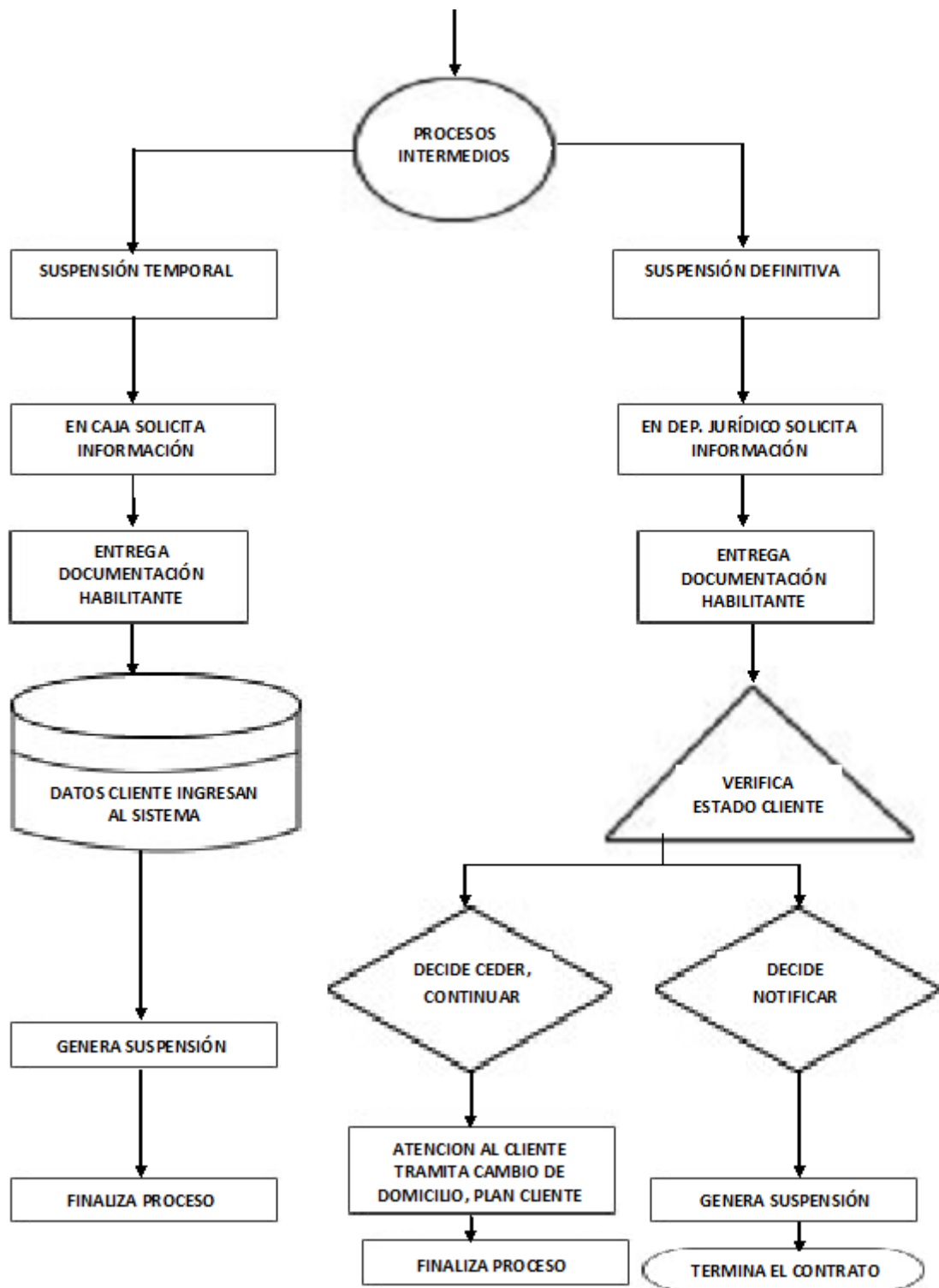
Fuente: Simbología internacional definida por la ANSI (Instituto Nacional Americano de Estándares) y la ASME (Sociedad Estadunidense de Ingenieros de Manufactura).

Gráfico # 15

FLUJOGRAMA OPERATIVO “SAITEL”







Elaborado por: La autora

PERFIL DE LOS PUESTOS

- **GERENTE GENERAL**

Estudios necesarios:

- Se requerirá que la persona que pretenda ejercer la Gerencia General tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa, en lo posible manejar dos idiomas
- Ingeniería en Administración, Finanzas, Economía o Marketing.

Cualidades o habilidades:

El Gerente General deberá tener las habilidades para: planificar, organizar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar el desarrollo de los procesos sustantivos y de apoyo que se desarrollan dentro de la Empresa.

Tareas principales:

- 1.-Es el responsable ante la Junta General del funcionamiento de la Empresa de manera que satisfaga las necesidades de la Empresa a corto y largo plazo
- 2.-Es el Asesor de la Presidencia y de la Junta General de Socios;
- 3.-Define y controla el presupuesto y medios necesarios para la Empresa;
- 4.-Elabora estudios para la elección y adquisición de equipo de cómputo, telecomunicaciones y accesorios.
- 5.-Sugiere la ampliación o sustitución de las instalaciones existentes; de entre las principales funciones.

Características del lugar del trabajo:

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, la mayor parte del tiempo de trabajo en las oficinas de SAITEL el cual es de un ambiente agradable

Al aire libre, en la revisión de las infraestructuras de las antenas (cerros, terrazas de edificios)

Condiciones laborales:

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley. Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo:

- 1.-Sistema Informático de Facturación, Inventarios, Contabilidad y Soporte Técnico.
- 2.-Infraestructuras Físicas
- 3.-Infraestructuras de Telecomunicación
- 4.-Vehículos tipo doble transmisión y sencillo
- 5.- Herramientas de mano varias
- 6.-Materiales de Oficina

- **SUBGERENCIA**

Estudios necesarios:

- Se requerirá que la persona que pretenda ejercer la Subgerencia tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa, en lo posible manejar dos idiomas
- Ingeniería en Administración, Finanzas, Economía o Marketing.

Cualidades o habilidades:

El Subgerente General es la persona encargada de toda el área administrativa de la empresa, deberá tener la suficiente habilidad para presta el apoyo necesario a la Gerencia General; así como, de la Dirección Técnica en las actividades que requieran de su asistencia para el buen funcionamiento.

Tareas principales:

- 1.-Asesorar al Gerente General y a las demás dependencias del nivel directivo de la Empresa, en asunto administrativos que interesen a la misma y absolver las consultas que se le formulen en estas materias;
- 2.-Proyectar los actos administrativos necesarios para el cumplimiento de las funciones a cargo de la Empresa;
- 3.-Verificar los contratos y convenios que deba celebrar la Empresa;
- 4.-Revisar y verificar el programa anual de adquisiciones;

Características del lugar del trabajo:

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, la mayor parte del tiempo de trabajo en las oficinas de SAITEL, el cual es de un ambiente agradable

Al aire libre, en la revisión de las infraestructuras de las antenas (cerros, terrazas de edificios)

Condiciones laborales:

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley. Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo:

- 1.-Sistema Informático de Facturación, Inventarios, Contabilidad y Soporte Técnico.
- 2.-Infraestructuras Físicas
- 3.-Infraestructuras de Telecomunicación
- 4.-Vehículos tipo doble transmisión y sencillo
- 5.- Herramientas de mano varias
- 6.-Materiales de oficina

- **PRESIDENCIA**

Estudios necesarios:

- Se requerirá que la persona que pretenda ejercer la Presidencia tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa, en lo posible manejar dos idiomas
- Ingeniería en Administración, Finanzas, Economía o Marketing.

Cualidades o habilidades:

El Presidente General tendrá las cualidades para vigilar el fiel cumplimiento de todos y cada uno de los procedimientos operativos de la Empresa, además trabajará conjuntamente con el nivel Directivo en la coordinación de proyectos dentro de la Empresa.

Tareas principales:

- 1.-Presidir las sesiones de las Juntas Generales de Socios;
- 2.-Intervenir conjuntamente con el Gerente General en todos los actos y contratos que celebre la sociedad cuya cuantía exceda de tres mil dólares Americanos, previa autorización de la comisión de Adquisiciones;
- 3.-Comprar, vender, hipotecar, y en general intervenir en todo acto o contrato relativo a bienes inmuebles, que implique transferencia de dominio o gravamen sobre ellos;

Características del lugar del trabajo:

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, la mayor parte del tiempo de trabajo en las oficinas de SAITEL, el cual es de un ambiente agradable

Al aire libre, en la revisión de las infraestructuras de las antenas (cerros, terrazas de edificios)

Condiciones laborales:

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de

ley. Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo:

- 1.-Sistema Informático de Facturación, Inventarios, Contabilidad y Soporte Técnico.
- 2.-Infraestructuras Físicas
- 3.-Infraestructuras de Telecomunicación
- 4.-Vehículos tipo doble transmisión y sencillo
- 5.- Herramientas de mano varias
- 6.-Materiales de oficina

- **SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer El Departamento Seguridad Industrial y Salud Ocupacional tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa, en lo posible Ingeniería en Seguridad Industrial.

- Ingeniero Ambiental, Seguridad Industrial.

Cualidades o habilidades:

El Jefe de Seguridad Industrial deberá tener la suficiente habilidad para cumplir y hacer cumplir con todas las normas de seguridad Industrial que se implanten dentro del Sistema de Gestión de Seguridad. Además de realizar inspecciones de seguridad a todo el personal que labora para SAITEL

Tareas principales:

- 1.-Asesorar al Comité en cuanto a la creación e implementación de los programas de seguridad Industrial y Salud.

- 2.-Planificar, dirigir y supervisar la actividades del personal.
- 3.-Velar por el cumplimiento de las políticas y normas establecidas en el Departamento, en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- 4.-Elaborar normas y procedimientos relacionados con la adquisición y dotación de los equipos de protección
- 5.-Elaborar informes periódicos de las actividades realizadas. Entre las más importantes.

Características del lugar del trabajo:

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, el medio tiempo de trabajo en las oficinas de SAITEL, el cual es de un ambiente agradable

Al aire libre, en la inspección del personal y de las infraestructuras en los (cerros, terrazas de edificios, domicilios, locales y demás)el otro restante medio tiempo

Condiciones laborales:

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley, además de las horas suplementarias y extraordinarias Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo:

- 1.-Computadora, impresora
- 2.-Listas de chequeo, planillas
- 3.-Vehículo
- 4.-Herramientas de medición
- 5.-Materiales de Oficina

- **DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el Departamento de Desarrollo de Sistemas y Analista de Software tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa.

- Ingeniería en Sistemas.

Cualidades o habilidades

Deberá tener cualidades innatas para el manejo de los diferentes paquetes informáticos. Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el puesto tenga habilidades para adaptarse a los requerimientos de la empresa SAITEL

Tareas principales

1.-Ejecutar labores de análisis y diseño de sistemas de cierta complejidad.

Realizar labores de investigación

2.-Coordinar los equipos de trabajo que se le designen para el desarrollo de aplicaciones.

3.-Elaborar programas complejos para el procesamiento de datos.

4.-Probar las aplicaciones en forma global para verificar que cumplan los objetivos planteados.

5.-Realizar la instalación del software de las aplicaciones a cargo dentro de la empresa.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo con el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales, beneficios de ley, además de las horas suplementarias y extraordinarias

No presenta mayor riesgo o peligro para su salud por cuanto trabajan todo el tiempo en la oficina, no están sometidos a trabajos de esfuerzo físico o alturas, con posibles riesgos de estrés de leves a

Instrumentos de trabajo

- 1.- Computadora
- 2.- Sistema Informático
- 3.- Paquetes informáticos
- 4.- Herramientas de mano
- 5.-Materiales de oficina

- **PAGADURÍA**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer la Pagaduría deberá tener un Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza en la empresa, de preferencia profesionales en Contabilidad Superior y Auditoría

Cualidades o habilidades

El Presidente General tendrá las cualidades para vigilar el fiel cumplimiento de todos y cada uno de los procedimientos operativos de la Empresa, además trabajará conjuntamente con el nivel Directivo en la coordinación de proyectos dentro de la Empresa.

Tareas principales

- 1.-Presidir las sesiones de las Juntas Generales de Socios;

2.-Intervenir conjuntamente con el Gerente General en todos los actos y contratos que celebre la sociedad cuya cuantía exceda de tres mil dólares Americanos, previa autorización de la comisión de Adquisiciones;

3.-Comprar, vender, hipotecar, y en general intervenir en todo acto o contrato relativo a bienes inmuebles, que implique transferencia de dominio o gravamen sobre ellos;

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo con el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales, beneficios de ley además de las horas suplementarias y extraordinarias

No presenta mayor riesgo o peligro para su salud por cuanto trabajan todo el tiempo en la oficina, no están sometidos a trabajos de esfuerzo físico o alturas, con posibles riesgos de estrés de leves a medios

Instrumentos de trabajo

1.-. Computadora, impresora

2.- Agenda

3.- Calculadora

4.- Materiales de oficina

5.-Teléfono

6.-Escáner

- **ATENCIÓN AL CLIENTE**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el cargo de Atención al Cliente sea por lo menos bachiller o egresada en carreras afines a la labor que realiza para la empresa.

- Secretariado Ejecutivo.

Cualidades o habilidades

Deberá tener las habilidades para: elaborar, proponer, aplicar y gestionar los procesos de atención a los usuarios en materia de contratos, reclamos, cobranzas, cortes y mora acorde con las políticas comerciales de atención integral al usuario y los lineamientos estratégicos de la empresa.

Tareas principales

1.-Proporcionar información a los clientes sobre los planes residenciales, small y corporativos que la empresa ofrece.

2.-Cambios de velocidad en los planes. Cambios de domicilios de los usuarios.

3.-Cambios de nombres o traspasos de líneas. Realización de los nuevos contratos.

4.-Recepción y envío de documentos para otras instituciones.

5.-Facturar los depósitos bancarios de los clientes. Facturar los débitos bancarios de los clientes. Ingreso de retenciones, y baja de facturas. Entre las principales.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo con el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales, beneficios de ley además de las horas suplementarias y extraordinarias

No presenta mayor riesgo o peligro para su salud por cuanto trabajan todo el tiempo en la oficina, no están sometidos a trabajos de esfuerzo físico o alturas, con posibles riesgos de estrés de leves a medios

Instrumentos de trabajo

- 1.- Computadora, impresora
- 2.- Facturación PIMES
- 3.- Sistema Informático
- 4.- Archivero Físico
- 5.-Materiales de oficina
- 6.- Copiadora, escáner

- **CAJERAS**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el cargo de Cajera sea por lo menos bachiller o egresada en carreras afines a la labor que va a realizar para la empresa.

-Contabilidad y Auditoría. CPA

Cualidades o habilidades

Con habilidades para efectúa actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de lograr la recaudación de ingresos de la institución y la cancelación de los pagos que correspondan a través de caja.

Tareas principales

- 1.-Recibir y controlar diariamente cheques, efectivo y otros valores por concepto de pagos del servicio.
- 2.-Preparar diariamente los depósitos de los ingresos recibidos.
- 3.-Preparar el reporte de caja diario y adjuntar los recibos y comprobantes de respaldo de acuerdo a los procedimientos establecidos.
- 4.-Clasificar y archivar diariamente los documentos que respaldan los movimientos de caja.
- 5.-Encargada de los inventarios de la empresa. Entre las más importantes

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo con el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales, beneficios de ley además de las horas suplementarias y extraordinarias

No presenta mayor riesgo o peligro para su salud por cuanto trabajan todo el tiempo en la oficina, no están sometidos a trabajos de esfuerzo físico o alturas, con posibles riesgos de estrés de leves a medios

Instrumentos de trabajo

- 1.-. Computadora, impresora
- 2.- Facturación PIMES
- 3.- Sistema Informático de facturación
- 4.- Archivero Físico
- 5.-Materiales de oficina
- 6.-Copiadora, escáner

- **VENDEDOR – MARKETING VENTAS**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer El Área de Marketing y Ventas tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa.

-Recomendado Licenciatura o Ingeniería en Marketing y Ventas.

Cualidades o habilidades

Tendrá la habilidad de establecer una comunicación directa y personal de los clientes potenciales futuros de la empresa y además generar y cultivar relaciones personales a corto y largo plazo con los usuarios.

Tareas principales

- 1.-Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- 2.-Contribuir a la solución de problemas relacionados con la publicidad y ventas.
- 3.-Recorrer, volantear y ofrecer información en los diversos sectores públicos de las ofertas que tiene SAITEL.
- 4.-Integrar estrategias y actividades de mercadotecnia.
- 5.-Encargado de lo logístico para el desarrollo de eventos.
- 6.-Mantener un estándar de ventas óptimo para la empresa.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es de un ambiente agradable una pequeña parte del tiempo de trabajo (Coordinación y logística)

Al aire libre, en eventos públicos, plazas, parques, terminal terrestre, zonas pobladas y demás, la mayor parte del tiempo de trabajo

Condiciones laborales

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley, y horas suplementarias y extraordinarias Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo

- 1.- Propaganda, hojas volantes, afiches
- 2.- Uniformes
- 3.- Vehículos
- 4.- Equipo de perifoneo
- 5.- Publicidad, gigantografías.
- 6.- Laptop, proyector

- **MODELO IMPULSADORA**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el puesto de Modelo Impulsadora tenga por lo menos el título de bachiller.

Cualidades o habilidades

Deberá poseer cualidades para realizar propaganda, además de hacer conocer y difundir la buena imagen que tiene la empresa de los servicios que presta.

Tareas principales

- 1.- Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- 2.- Entrega de volantes de publicidad de la empresa
- 3.- Presta su imagen como publicidad.
4. Entrega afiches de publicidad de la empresa

5.-Las otras que en el ejercicio de su actividad le sean solicitadas por el empleador.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es de un ambiente agradable una pequeña parte del tiempo de trabajo (Coordinación y logística)

Al aire libre, en eventos públicos, plazas, parques, terminal terrestre, zonas pobladas y demás, la mayor parte del tiempo de trabajo

Condiciones laborales

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley. Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo

- 1.-.Propaganda, hojas volantes,
- 2.-Uniformes
- 3.- afiches
- 4.- Vehículo
- 5.- Publicidad, gigantografías

• DEPARTAMENTO JURÍDICO

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el Departamento Jurídico tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa.

- Jurisprudencia

Cualidades o habilidades

La habilidad de llevar la Asesoría Jurídica oportuna y ágil, con una orientación legal a todos los niveles Institucionales, además de acudir a las sesiones como asesor sin voto solo con voz.

Tareas principales

1.-Asesorar directamente a la Junta General de Socios, en general a las dependencias a través de conceptos de carácter administrativo, penal, laboral y demás áreas del Derecho y llevar la representación legal ante los diferentes despachos judiciales, en todos los procesos que se adelanten en contra de la empresa.

2.-Redactar los contratos, documentos, condiciones de ventas y elaborar reglamentos, asesorar en conflictos laborales, defender el uso de una marca, y proveerse de la información

3.-Ejecutar el proceso de cobro extrajudicial y judicial de la cartera vencida de la Empresa, de entre las más importantes.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en diversos lugares:

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es de un ambiente agradable la mayor parte del tiempo de trabajo.

Al aire libre, en el caso de que tenga que trasladarse para realizar las gestiones pertinentes relacionadas con la empresa SAITEL

Condiciones laborales

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales, y beneficios de ley, horas suplementarias y extraordinarias Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares.

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud, sometidos a niveles de estrés de leve o medio

Instrumentos de trabajo

- 1.- Facturación PIMES
- 2.- Sistema: Facturación, administración, Red, infraestructuras.
- 3.- Computadora, impresora
- 4.-Materiales de oficina
- 5.- Teléfono

• DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Estudios necesarios

- Se requerirá que la persona que maneje la contabilidad al tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa, en lo posible manejar dos idiomas
- Contabilidad y Auditoría CPA

Cualidades o habilidades

Es un puesto de carácter administrativo entre las habilidades será; vela por que la contabilidad de la Empresa se encuentre actualizada y de conformidad con la ley, aplicando los principios generales de contabilidad generalmente aceptados.

Tareas principales

- 1.-Responsable de llevar el control de ingresos y egresos monetarios de bienes y servicios de la Empresa;
- 2.-Control del inventario actualizado; Realizar las conciliaciones bancarias;
- 3.-Llevar el control y registro del movimiento de bancos y sus respectivos saldos;
- 4.-Elaboración de los estados financieros; Custodia, almacenamiento y archivo en forma ordenada de los documentos contables de la Empresa, de entre las más principales.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo con el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales, beneficios de ley, horas suplementarias y extraordinarias

No presenta mayor riesgo o peligro para su salud por cuanto trabajan todo el tiempo en la oficina, no están sometidos a trabajos de esfuerzo físico o alturas, con posibles riesgos de estrés de leves a medios

Instrumentos de trabajo

- 1.- Facturación PIMES
- 2.- Sistema Informático de Facturación, Inventarios, Contabilidad
- 3.- Computadora, Impresoras
- 4.- Archivero Físico
- 5.- Teléfono
- 6.-Materiales de oficina

- **DEPARTAMENTO DE SOPORTE TÉCNICO**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer el Área del Departamento de Soporte Técnico tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa.

- Ingeniería en Sistemas Computacionales

Cualidades o habilidades

Con la habilidad de brindar el servicio de soporte técnico a los usuarios de la empresa en el uso de los equipos, programas informáticos, además de dar asistencia técnica y mantenimiento de los nodos.

Tareas principales

- 1.-Brinda el servicio de soporte técnico a los clientes en actualización de datos.
- 2.-Configuración de los equipos de internet.
- 3.-Monitoreo de los nodos por medio del sistema DUDE.
- 4.-Soporte técnico de los nodos.
- 5.-Emitir órdenes de revisión del servicio de internet a los clientes.
- 6.-Montar nuevos nodos de la infraestructura. Entre los más importantes

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley, además de horas suplementarias y extraordinarias

Presenta un riesgo o peligro leve para su salud

Instrumentos de trabajo

- 1.- Computadora, impresora
- 2.-Programa AIR CONTROL
- 3.-Programa WIN BOX
- 4.-Programa DUDE

- 5.-Herramientas manuales de trabajo
- 6.-Teléfono convencional y celular
- 7.-Materiales de oficina

- **DEPARTAMENTO DE SOPORTE TÉCNICO – TÉCNICO**

Estudios necesarios

- Se requerirá que la persona que pretenda ejercer como Técnico tenga por lo menos Título de tercer nivel en carreras afines a la labor que realiza la empresa.
- Ingeniería en Sistemas Computacionales

Cualidades o habilidades

Deberá tener la habilidad de brindar el servicio de soporte técnico, instalaciones y desinstalaciones del servicio en el domicilio del usuario y locales comerciales en donde necesiten el servicio de internet.
Realizar el trabajo con profesionalismo, responsabilidad y amabilidad para con los clientes

Tareas principales

- 1.-Realiza instalaciones domiciliarias de las nuevas líneas de internet (trabajo en alturas).
- 2.-Retiro de equipos a los clientes que suspenden el servicio.
- 3.-Colabora para montar los nuevos nodos (trabajo en las torres)
- 4.-Revisión y soporte técnico del servicio de internet en los domicilios de los clientes.
- 5.-Cumplir con las actividades que dentro de la naturaleza de sus funciones le sean encomendadas.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en diversos lugares de la provincia:

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL, en el cual coordina su ruta de trabajo en la mañana, además de abastecer su logística

Al aire libre, en las nuevas instalaciones domiciliarias, en la revisión de las infraestructuras de las antenas (cerros, terrazas de edificios, casas y demás)

Condiciones laborales

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley. Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares. Además se acogerán al beneficio del cobro de horas suplementarias y extraordinarias

Presenta un riesgo o peligro medio para su salud por razones de estar expuestos a trabajos en alturas

Instrumentos de trabajo

- 1.- Laptop
- 2.-Programas: AIR CONTROL, WIN BOX, DUDE
- 3.- Escaleras telescópicas
- 4.- Herramientas de trabajo,
- 5.-Tubos soporte de antena y cable UTP
- 6.- Teléfono celular

• DEPARTAMENTO DE SOPORTE TÉCNICO – TÉCNICO AUXILIAR

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer como Técnico Auxiliar sea por lo menos Bachiller o Egresado carreras afines a la labor que realiza la empresa.

- Ingeniería en Sistemas.

Cualidades o habilidades

Tendrá la habilidad de colaborar con el trabajo que realiza el técnico en las instalaciones y desinstalaciones domiciliarias. Además de ayudar con el mantenimiento de las infraestructuras de las antenas.

Tareas principales

- 1.-Colabora con el técnico en las instalaciones o revisión de nodos (trabajo en alturas).
- 2.-Es el encargado de manejar el vehículo de la empresa a los lugares de las instalaciones.
- 3.-Es el responsable de los equipos de instalación y equipos de enlaces.
- 4.-Delegado de bajar los equipos a bodega.
- 5.-Baja ordenes de las rutas que se han realizado del sistema a diario.
Entre las más importantes

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en diversos lugares de la provincia:

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL, en el cual coordina su ruta de trabajo en la mañana, además de abastecer su logística

Al aire libre, en las nuevas instalaciones domiciliarias, en la revisión de las infraestructuras de las antenas (cerros, terrazas de edificios, casas y demás)

Condiciones laborales

Cumpliendo el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales y beneficios de ley. Sin embargo por la naturaleza de sus funciones podrán adoptar horarios irregulares. Además se acogerán al beneficio del cobro de horas suplementarias y extraordinarias

Presenta un riesgo o peligro medio para su salud por razones de estar expuestos a trabajos en alturas.

Instrumentos de trabajo

- 1.- Vehículos con doble tracción y sencillos
- 2.-Escaleras telescópicas
- 3.-Vehículos con doble tracción y sencillos
- 4.- Hojas de ruta
- 5.- Herramientas de trabajo,
- 6.-Tubos soporte de antena y cable UTP

- **SERVICIOS GENERALES**

Estudios necesarios

-Se requerirá que la persona que pretenda ejercer Los Servicios Generales de Limpieza tenga por lo menos aprobado el Ciclo Básico y de preferencia que sea Bachiller

Cualidades o habilidades

Deberá ejecutar labores de limpieza, y mantenimiento general de las oficinas de la empresa, para lo cual deberá presentar habilidades para el manejo utensilios y herramientas de aseo

Tareas principales

- 1.-Realizar el aseo de las áreas asignadas y sus muebles y equipos.
- 2.-Revisar oficinas antes de retirarse verificando que se encuentre todo en orden.
- 3.-Vigilar los bienes institucionales en jornadas de trabajo.
- 4.-Transportar máquinas, equipos, materiales para su utilización.
- 5.-Realizar el mantenimiento de las instalaciones.

Cumplir con cualquier actividad que dentro de la naturaleza de su cargo fuese solicitado por su jefe inmediato.

Características del lugar de trabajo

Lo realiza en un solo lugar.

Recinto cerrado, en las oficinas de SAITEL el cual es presenta un ambiente agradable de trabajo. Las instalaciones de SAITEL cuentan con todo lo indispensable para que realicen un trabajo responsable y de calidad.

Condiciones laborales

Cumpliendo con el contrato de trabajo tiene un horario fijo de labores con una jornada de ocho horas diarias, con vacaciones anuales.

No presenta mayor riesgo o peligro para su salud por cuanto no están sometidos a trabajos de esfuerzo físico

Instrumentos de trabajo

- 1.-Aspiradora
- 2.-Escobas
- 3.-Trapeadores
- 4.-Limpiones
- 5.-Desinfectantes
- 6.-Odorizantes

INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Se definirá un sistema de información interna y externa en relación a los trabajos en tiempos de operación normal y de emergencia; para lo cual, se informará internamente a los trabajadores sobre los factores de riesgo de su puesto de trabajo y sobre los riesgos generales que implica las actividades de la Empresa, se incluirá al personal temporal.

De igual manera, a fin de comunicar o informar a los trabajadores acerca de temas relevantes de Seguridad Industrial, la empresa procede a entregar a cada trabajador copias de documentos como el Manual de

Seguridad y Salud, Reglamento Interno, etc., registrando su entrega - recepción en un formato establecido para el efecto.

Si el caso amerita, se informara externamente a medios de comunicación y público en general sobre la gestión en seguridad y salud.

COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Dentro del "Procedimiento de Comunicación Interna y Externa", se incluye la comunicación y organización con entidades de socorro en caso de emergencia y las inducciones de seguridad a nivel interno. Además, en SAITEL se les otorga a los trabajadores de todos los niveles la posibilidad de solicitar la realización de eventos de capacitación específicos relacionados "con Seguridad Industrial, ya sea al Jefe inmediato o directamente a la Gerencia General, lo cual facilita el flujo de información y comunicación vertical y horizontal.

CAPACITACIÓN

La capacitación será una de las prioridades para alcanzar niveles superiores de seguridad y salud; por lo tanto, la misma deberá ser sistemática y documentada conforme el siguiente detalle:

- Identificar necesidades de capacitación;
- Definir, planes, objetivos y programas;
- Desarrollar actividades de capacitación;
- Evaluar la eficiencia y eficacia.

Se impartirá capacitación específica sobre los riesgos del puesto de trabajo y sobre los riesgos generales de las actividades que se realizan en la Empresa para la prestación del servicio de internet.

El programa de inducción que se realiza a todo el personal, debe constar por escrito, e incluir:

- Peligros y riesgo específicos de su lugar de trabajo;

- La Política de Seguridad y Salud Ocupacional;
- Reportes de peligros, incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales.
- Acciones en caso de emergencia.
- Reglas, procedimientos generales e iniciativas a implementarse en los procesos operativos de la empresa.
- Requisitos reglamentarios de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Problemas Ambientales;
- Funcionamiento de las brigadas del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa.

La mayoría de estos eventos de capacitación están dirigidos al personal del área operativa de la empresa, debido a la cantidad de riesgos a los que están expuestos. Sin embargo, existen temas como riesgos de incendio, manejo de extintores, simulacros de evacuación y señalización de seguridad que se imparten a todo el personal.

ADiestRAMIENTO

La empresa deberá establecer e implementar un procedimiento de inducción y de seguimiento al desempeño del personal nuevo que ingresa en planta, a fin de garantizar el nivel de comprensión adecuado y la correcta aplicación práctica de los temas de capacitación difundidos. Este proceso contempla el adiestramiento del personal durante las observaciones en campo.

Además, SAITEL deberá organizar periódicamente eventos de adiestramiento del personal en el manejo de extintores, prevención de riesgo, actuación en caso de emergencias y evacuación de las instalaciones.

Se recomienda organizar al menos, dos capacitaciones al año conjuntamente con el Cuerpo de Bomberos a fin de que el personal pueda aplicar conocimientos de forma práctica relacionados con trabajos en alturas, manejos de cuerdas, manejo de extintores, prevención de

incendios y procedimientos de evacuación de las instalaciones. Cabe indicar que todos los eventos de capacitación y adiestramiento se realizan tanto para el personal que labora en el área operativa como el que trabaja en el área administrativa.

INCENTIVO, ESTÍMULO Y MOTIVACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Incentivos se consideran a aquellos medios satisfactores que impulsan al trabajador a conseguir algún objetivo; para ello, la motivación es necesaria como el conjunto de todos aquellos factores capaces de provocar mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo. La motivación está constituida por todos aquellos factores que originan conductas; así debemos considerar factores tanto de tipo biológico, psicológico, social y cultural.

En SAITEL se deberá implementar programas de incentivos, estímulos y motivaciones que procuren brindarles a los trabajadores oportunidades de desarrollo y autorrealización; para ello, podemos delegarles u otorgarles mayor autoridad, mayor poder de decisión, mayor autonomía, mayores responsabilidades, mayores facultades, nuevas funciones, nuevas tareas, nuevos retos, nuevas metas, nuevas oportunidades para que expresen su creatividad.

Una vez efectuado aquellos se deberá darles reconocimientos por sus logros; para los cual, podemos recompensar económicamente sus buenos desempeños, elogiarlos por el trabajo realizado, o darles reconocimiento ante sus compañeros, por ejemplo, a través de una ceremonia en donde se premie y entregue certificaciones empresariales de excelencia laboral a los empleados que mejor desempeño hayan tenido en un periodo de tiempo.

En igual forma se deberá mostrar interés por sus acciones, logros o problemas; no sólo por lo que suceda dentro del ámbito de la empresa, sino también, por lo que pueda suceder en su vida personal. Para ello,

podemos preguntarles y aconsejarlos sobre sus problemas personales, apoyarlos en sus metas personales o de desarrollo, por ejemplo, dándoles tiempo y permiso para que cursen estudios, o incluso financiar parte de éstos.

Con ello se procurará hacer que se sientan comprometidos e identificados con la empresa; para lo cual incluso deberemos lograr que se sienta a gusto trabajando en la empresa y que sienta que es parte fundamental en el desarrollo de ésta, por ejemplo, al otorgarles mayor autonomía, mayores responsabilidades, mayores facultades, limitar la supervisión, apoyarlos en sus metas personales.

Se procurará darles variedad y consiste en evitar que los empleados caigan en la rutina de tener que cumplir siempre las mismas funciones o realizar siempre las mismas tareas. Para ello, podemos rotarlos de puestos, darles nuevas funciones, aumentarles las tareas requeridas para su puesto, ponerles nuevos retos o metas con su respectivo reconocimiento económico.

Se procurará darle buenas condiciones de trabajo procurando que cuente con un buen sueldo o salario, que cuente con posibilidades de ascender, que cuente con seguros, con beneficios sociales, y con todos los beneficios que obliga la ley, creando un clima de trabajo en donde los trabajadores se sientan a gusto, bien tratados y con todas las comodidades necesarias con una buena infraestructura, instalaciones amplias, baños limpios, sillas cómodas, ventilación adecuada, y demás comodidades.

	PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS
--	--

Fotografía N° 6



Fuente: Archivo particular de la autora

UNIDAD 4

	OBJETIVO GENERAL 1. Elaborar los procedimientos y programas operativos básicos requeridos por el sistema de gestión de seguridad y salud (01 Septiembre de 2013; Procesos y programas)	
--	---	--

PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS

- d1)** Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales;
- d2)** Vigilancia de la salud de los trabajadores (Vigilancia Epidemiológica);
- d3)** Auditorías Internas;
- d4)** Inspecciones de Seguridad y Salud;
- d5)** Equipos de Protección Individual y Ropa de Trabajo;
- d6)** Mantenimiento Predictivo, preventivo y correctivo.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES (ANEXO 3 RESOLUCIÓN 390)

SAITEL definirá un "Procedimiento de investigación de Accidentes y Enfermedades profesionales", en el cual se establecerá el siguiente procedimiento:

- a)** Una vez ocurrido el accidente, el personal más cercano a la persona afectada procederá a comunicar al Jefe del área acerca del suceso.
- b)** Dependiendo de la magnitud del accidente, el Jefe de Área solicitará a cualquiera de los miembros de la Brigada de Primeros Auxilios que la víctima sea atendida con el botiquín y el equipo de emergencias disponible.
- c)** En caso de que el accidentado no pueda ser atendido adecuadamente en las instalaciones de SAITEL, el Jefe de Área se debe comunicar inmediatamente con el Presidente del Comité, para informarle acerca del suceso y pedirle autorización inmediata para trasladar al paciente al Centro de Salud más cercano donde recibirá los primeros auxilios necesarios.
- d)** Posteriormente, el paciente es trasladado a cualquier dependencia del IESS para su atención especializada.
- e)** El Jefe de Área procederá a elaborar un Informe detallado del accidente, que incluye: zona donde ocurrió el accidente, jefe directo; información personal del accidentado; antecedentes (hora de ocurrencia, hora de aviso, lugar exacto del accidente); descripción de los hechos o causas que originaron el accidente, identificación de acción insegura o condición insegura que originó el accidente; medidas correctivas que se recomienda aplicar (acción, responsable), antecedentes del investigador y notas complementarias.
- f)** Una vez recibido el Informe interno elaborado por el Jefe de área, el Comité en seguridad y salud solicitará autorización a la Gerencia General para proceder a comunicar del hecho a la Comisión Nacional

de Prevención del IESS. La notificación del accidente (aviso o denuncia) deberá realizarse máximo en el término de 10 días siguientes de ocurrido el mismo.

- g)** Cuando se reciba el formulario de accidentes del IESS, el Comité de Seguridad y Salud procederá a llenarlo, en base a la información recopilada anteriormente, a fin de remitirlo nuevamente al IESS (de acuerdo al plazo de entrega establecido), previa aprobación de la Gerencia General.
- h)** En el menor tiempo posible después de ocurrido el accidente, el Comité de Seguridad y Salud, deberá convocar formalmente a una reunión extraordinaria a los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, solicitando la presencia, de considerarlo necesario, del representante del área donde ocurrió el accidente o de testigos presenciales del mismo.
- i)** Durante esta reunión se deberán analizar las causas que originaron el accidente, a fin de proponer acciones preventivas (que eviten la generación del accidente en el futuro) o correctivas (que permitan reducir su afectación), acordes con la realidad técnica y económica de la empresa.
- j)** Una vez tomada la decisión en cuanto a las medidas que se deben adoptar (aprobadas por Gerencia General), el Comité deberá definir responsables de llevarlas a cabo, así como plazos de ejecución.
- k)** En la siguiente reunión mensual que tenga el Comité, se analizará el avance en la implementación de las medidas planteadas y se definirán, de ser necesario, acciones complementarias para garantizar el proceso de mejoramiento. En caso de que las medidas propuestas ya hayan sido implementadas y se demuestre que han sido eficaces, se procederá a difundir esta información a los trabajadores del área correspondiente, a fin de que todos los involucrados tengan conocimiento de las medidas implementadas y de sus resultados.

Se recomienda incluir en el Procedimiento de Investigación de Accidentes de SAITEL, una metodología estándar para realizar la determinación de sus causas (árbol de fallos o de causas), que permita facilitar el proceso y hacerlo más preciso y menos subjetivo, ya que actualmente el proceso se basa en la percepción del investigador.

Considerar la determinación de las causas en diferentes niveles (inmediatas, básicas y de gestión), lo cual permitirá establecer medidas preventivas y correctivas más específicas y eficaces. A fin de poder establecer las causas mencionadas en el párrafo anterior, se deben utilizar los conceptos incluidos en la "Normativa para el Proceso de Investigación de Accidentes".

Complementar este procedimiento incluyendo la obligación de registrar todos los incidentes producidos en planta y que pudieran convertirse eventualmente en accidentes, ya que actualmente no se los toma en cuenta. Esto favorecería la gestión preventiva en vez de enfocarse exclusivamente en la correctiva. De igual manera, se debe incluir la investigación de enfermedades ocupacionales, al momento que se detecten los síntomas de alguna en especial.

VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES (VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA)

La empresa no cuenta con un procedimiento estandarizado de Vigilancia Epidemiológica, lo cual no permite establecer un diagnóstico real del estado de salud de sus empleados.

SAITEL deberá elaborar y aplicar un procedimiento específico relacionado con este aspecto, a fin de identificar de una manera rápida y sistemática los casos de daño para la salud sometidos a vigilancia, para la investigación de su posible origen laboral y, en caso de ser necesario, poner en marcha las medidas preventivas adecuadas. Para este proceso es fundamental la participación activa de profesionales calificados y/o

servicios de salud del sistema sanitario, mediante la notificación sistemática de los casos sometidos a vigilancia.

Este procedimiento deberá ir orientado a promover la prevención primaria de enfermedades (inhibición del desarrollo de la enfermedad antes de que ocurra), por encima de la prevención secundaria (detección temprana y tratamiento de la enfermedad) y terciaria (rehabilitación o recuperación del funcionamiento adecuado).

El desarrollo del programa de Vigilancia de la Salud se basará en la evaluación inicial de riesgos y, en lo sucesivo, en las evaluaciones periódicas, sin olvidar la evaluación de necesidades en lo referente a la salud de la población protegida. Para elaborar un protocolo específico de vigilancia de la salud que resulte efectivo, se pueden seguir los siguientes pasos:

1. Determinación de objetivos basándose en un análisis documental específico y evaluaciones de riesgo citadas anteriormente y claramente divididos en individuales (detección precoz de los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores, propuesta de medidas preventivas especiales para el trabajador, etc.) y colectivos (detección de nuevos riesgos, evaluación de la eficacia de las medidas preventivas propuestas, etc.)
2. Determinación de actividades y movilización y/o coordinación de los recursos técnicos, económicos y humanos necesarios. La principal actividad ligada a la vigilancia de la salud son los exámenes médicos cuyo contenido deberá estar ajustado al riesgo o riesgos inherentes al puesto de trabajo. Sin embargo, son también vigilancia de la salud las encuestas de síntomas en la población trabajadora, la comunicación de daños por parte de los trabajadores o la realización de pruebas médicas sencillas a lo largo de la jornada laboral, entre otros.
3. Realización de la vigilancia de la salud por el equipo encargado que deberá estar compuesto como mínimo por el médico ocupacional. Se deberían utilizar, en caso de existir, protocolos estandarizados.

4. Elaboración de conclusiones y recomendaciones a partir del análisis de los resultados de los controles de la salud tanto a nivel individual como colectivo.
5. Evaluación del programa en los términos de alcance, efectividad, revisión y perfeccionamiento a la luz de los resultados del proceso científico y de las evaluaciones de riesgo periódicas.

El acceso a la información médica de carácter personal se limitará al personal médico y a las autoridades, sólo tendrán conocimiento de ellos el empresario u otras personas salvo consentimiento expreso y fehaciente del trabajador. El empresario será informado de las conclusiones que se deriven de los exámenes médicos en términos de aptitud para el desempeño del puesto de trabajo y de la necesidad de introducir o mejorar medidas de protección y prevención existentes.

El profesional de la salud encargado de este proceso dentro de la empresa debe utilizar un concepto de causalidad basado en las probabilidades (riesgos, posibilidades) de ocurrencia de una cosa (un estado de salud o enfermedad) asociada con la ocurrencia (posterior) de otra (factor de riesgo), ya que en la epidemiología de las enfermedades crónicas, la mayor parte de los factores causales, sin ser necesarios ni suficientes en sí mismos, son factores que contribuyen a conformar el modelo de causa múltiple / efecto múltiple.

Para evaluar si los riesgos derivados del trabajo están afectando la salud de los trabajadores, uno de los métodos más utilizados son los controles médicos o reconocimientos; dichos controles son específicos de cada riesgo y adecuados para detectar cualquier patología derivada de ellos.

Estos controles consisten en hacer una estimación, lo más completa posible, del estado de salud que define la capacidad e incapacidad física y mental para adaptar el trabajo a la persona y, al mismo tiempo, prevenir cualquier deterioro en su salud que pueda relacionarse con su trabajo.

Con ello se consigue que el trabajador se sienta más protegido, aumentando así la productividad personal y disminuyendo al absentismo.

Los reconocimientos o exámenes de salud incluirán en todos los casos (sea cual sea el riesgo):

a) Una historia clínico-laboral que comprenda:

- ✓ Entrevista personal,
- ✓ Exploración clínica,
- ✓ Control analítico.
- ✓ Estudios y pruebas complementarias en función de los riesgos inherentes al trabajo desempeñado.
- ✓ Descripción minuciosa del puesto de trabajo y tiempo de permanencia.
- ✓ Riesgos detectados en el análisis de las condiciones del trabajo y las medidas adoptadas, si éstas fueran necesarias.

b) Antecedentes médico - laborales del trabajador en cada una de las empresas en las que ha desarrollado su actividad, debiendo figurar:

- ✓ Los puestos de trabajo desempeñados y periodos de tiempo en dicho puesto.
- ✓ Riesgos a los que estaba sometido el trabajador.
- ✓ Si sufrió / ocasionó algún accidente y si existen secuelas
- ✓ Si ha padecido alguna enfermedad de tipo profesional.

Dentro de las técnicas que se pueden utilizar para este proceso, el procedimiento podría contemplar:

Vigilancia de la Salud: La manera de evaluar los efectos del trabajo en la salud de los trabajadores, o en su caso para verificar si el trabajo es peligroso para el propio trabajador o para sus compañeros, se efectuará por medio de: estudio concienzudo de la historia clínica del trabajador;

estudio de la historia laboral del trabajador, analizando los riesgos existentes en su trabajo actual, y en todos los trabajos anteriores; estudio del ausentismo a causa de enfermedades comunes o profesionales; estudio y seguimiento de los accidentes y de sus secuelas. El proceso de Vigilancia de la Salud deberá contemplar exámenes médicos o reconocimientos de entrada, periódicos (anuales), especiales (para cada tipo de riesgo), de reingreso (una vez superada una afección), y de salida (cuando el trabajador sale de la empresa).

AUDITORÍAS INTERNAS

SAITEL no cuenta con un Procedimiento de Auditorías Internas a través del cual se establezca los pasos que se deben seguir para llevar a cabo este proceso; en tal virtud, se deberá incluir en el procedimiento los elementos necesarios que deberán ser auditados internamente en base a los requerimientos de la normativa vigente, contribuyendo así a la mejora continua de la seguridad y salud laboral.

El documento debe establecer la responsabilidad de la Gerencia General de establecer y proporcionar los recursos y tiempo necesarios para la realización de auditorías. Deberá también comprometerse a determinar las acciones a emprender derivadas de las mismas. De igual manera, todo el personal de la organización deberá colaborar con los auditores para alcanzar los objetivos de la auditoría.

En el caso de la Auditoría Interna, el procedimiento deberá contemplar la selección de la persona o equipo auditor que la llevarán a cabo, reconociéndoles sus competencias y facilitándoles la información y los medios necesarios para poder ejercer su cometido. El auditor escogido deberá contar con la aptitud y actitud necesarias para realizar la auditoría con profesionalidad, objetividad e independencia.

En términos generales, las auditorías del sistema de prevención de riesgos laborales deberán ser emprendidas por iniciativa de la dirección y deberán facilitar el control de la gestión de las actividades en prevención de riesgos laborales.

Evaluar el nivel de cumplimiento de las políticas de la empresa, incluyendo los requisitos de la legislación vigente. A modo de ejemplo, a continuación se incluye un modelo de las etapas que debería considerar el mencionado procedimiento:

- 1. Actividades previas a la auditoría.-** Son todas las actividades que planifican y preparan la auditoría, entre las que se encuentran:
 - ✓ **Determinación de los objetivos y alcance de la auditoría.-** Se deberá determinar qué se pretende lograr con la auditoría con el fin de poder comprobar su eficacia. También es conveniente definir el alcance y el grado de profundidad. Para ello se deberá precisar qué elemento o elementos del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales serán objeto de la auditoría: la política, la documentación, las actividades, las áreas temáticas, los programas preventivos, determinadas unidades funcionales, etc.
 - ✓ **Solicitud de la documentación básica de referencia.-** Para poder preparar la auditoría se deberá solicitar, previamente, documentación relativa al elemento o conjunto de elementos a auditar. Tal documentación podrá ser información general (nº trabajadores fijos y temporales, procesos a auditar, etc.), información sobre la evaluación de riesgos y la planificación preventiva, información sobre la organización de la prevención e informes en su caso, de auditorías anteriores realizadas. Complementariamente a ello debería tenerse preparada para ser consultada toda la documentación del sistema preventivo.
 - ✓ **Selección de la persona o equipo que realizará la auditoría.-** Se deberán tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores: tipo de organización, actividad o función a auditar; necesidad de cualificaciones profesionales y especializaciones técnicas en prevención de riesgos laborales, así como experiencia en la actividad

que se va a auditar; ausencia de conflictos de intereses que comprometan su independencia y objetividad.

- ✓ **Preparación del programa de auditoría.** En función del análisis documental de la evaluación de los riesgos y de la adecuación de las medidas preventivas y recursos disponibles se extraen condiciones para preparar el programa de trabajo. Se deberá indicar qué procedimiento de actuación se tomará como referencia, por ejemplo: legislación, normas específicas o criterios de actuación de entidades de reconocido prestigio o criterios propios establecidos por la empresa.
- ✓ **Determinación del calendario de la auditoría.-** Deberá establecerse un calendario de la auditoría indicando el periodo que abarca la auditoría y especificando las fechas y duración previstas para cada actividad principal de la auditoría. La elaboración de cronogramas puede ayudar a esta programación.
- ✓ **Elaboración y preparación de los documentos y herramientas de trabajo.** Pueden ser: listas de chequeo específicas del elemento del sistema a auditar, formularios para recoger los resultados de la auditoría, formularios para comunicar las conclusiones obtenidas, etc.

Actividades de la Auditoría.- Entre las actividades recogidas en esta etapa se encuentran:

- ✓ **Realización de reuniones.-** se deberá realizar una reunión inicial en la que se presente a los componentes del equipo auditor al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y/o a los jefes de Áreas a ser auditadas, se confirme la disponibilidad de los recursos y tiempo previstos para la realización de la auditoría y en general se clarifiquen las cuestiones confusas del plan de auditoría. Al final de la auditoría,

y antes de presentar el informe final, es conveniente que los auditores celebren una reunión con la dirección y los responsables de las unidades funcionales auditadas con objeto de asegurarse de que se entienden y se está de acuerdo con los resultados.

- ✓ **Recogida de evidencias de incumplimientos o no conformidades.-** se deberán recoger pruebas o evidencias que justifiquen el incumplimiento de las pautas de referencia y estándares establecidos. Ello se puede obtener de diversas formas: la revisión de registros documentales y el examen de la información disponible, la observación física de los lugares y ámbitos de trabajo y, finalmente, mediante entrevistas con el personal implicado en los elementos objeto de la auditoría, especialmente los trabajadores. Para ello se usarán los documentos y herramientas de trabajo elaboradas previamente y lo recogido de la propia auditoría.

2. **Actividades posteriores a la Auditoría.-** Todos los resultados de la auditoría se deberán recoger documentalmente de forma clara y precisa en un informe final. Las conclusiones' sobre los incumplimientos y no conformidades estarán apoyados en evidencias objetivas, referenciado la normativa infringida. A partir de los resultados y conclusiones de la auditoría, la dirección deberá establecer las medidas correspondientes para mejorar el sistema. Es recomendable que cada año se auditen internamente los aspectos generales del sistema.

INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

SAITEL debe establecer un Procedimiento específico de Inspecciones de Seguridad, mediante el cual pueda examinar periódicamente las condiciones materiales específicas de los lugares de trabajo y de las instalaciones y equipos susceptibles de generar riesgos, a fin de asegurar su eliminación o minimización y control.

Este procedimiento debe enfocarse en la revisión de condiciones peligrosas que presenten o puedan presentar las instalaciones, máquinas, equipos y herramientas por diseño, funcionamiento o situación dentro del contexto de la empresa, así como aquellos elementos y sistemas de seguridad que sirven para actuar ante fallos previstos o situaciones de emergencia.

El documento deberá establecer la responsabilidad del Comité de Seguridad y Salud de formular e implementar un programa de revisiones periódicas de seguridad que garantice el correcto estado de las instalaciones y equipos.

Para ello se deberán tomar en cuenta, como mínimo, los requisitos e instrucciones de los fabricantes y suministradores de la maquinaria y equipos; además, integrarán en lo posible dichas inspecciones con el mantenimiento preventivo condicionado a las peculiaridades de los equipos y periodicidad de los controles que se requieran.

A continuación se incluye una propuesta de las fases del proceso de Inspección y Revisión, que podrían ser consideradas dentro del mencionado procedimiento:

1. Preparación.

- ✓ **Planificar la inspección/revisión** - Se deberán definir los límites, la frecuencia, la cobertura y la ruta de la revisión. La utilización de mapas de la empresa y listados de equipos ayudan a establecer el recorrido de la inspección y a dividir mejor el tiempo y los recursos dedicados a este procedimiento.
- ✓ **Determinar qué se va a inspeccionar o revisar** - Deberán determinarse los elementos o partes críticas de las instalaciones, máquinas y equipos que se vayan a inspeccionar y revisar. Para ello es conveniente clasificar e identificar cada elemento mediante códigos y ubicarlos en un plano físico. Con ello se puede elaborar un inventario codificado de los componentes que ofrecen mayores probabilidades de ocasionar algún problema cuando se gastan, se

dañan o se utilizan de forma inadecuada. Se deben revisar, también, los aspectos específicos que causaron problemas en inspecciones previas y la eficacia de las medidas correctoras que se adoptaron.

- ✓ **Establecer un programa de revisiones e inspecciones.-** Por lo menos anualmente se deberá elaborar por escrito un programa en el que se concrete la planificación de la inspección/revisión indicando objetivos, responsables, recursos, cronograma y alcance de las inspecciones y revisiones previstas para el periodo de tiempo definido.
- ✓ **Elaborar listas de chequeo o de verificación.-** Algunas las proporciona el fabricante del equipo pero en la mayoría de los casos se tendrá que elaborar o adaptar una lista de chequeo para acomodar la situación al control. Se utilizarán como guías, complementándose con otros aspectos surgidos no reflejados en las listas de chequeo, cuando se considere oportuno. Se deberá considerar también la inspección del uso adecuado de los equipos de protección personal por parte de los trabajadores de todas las áreas.
- ✓ **Determinar las personas que inspeccionarán y revisarán, así como los recursos necesarios.-** Generalmente las inspecciones las realizarán los mandos directos de cada área e incluso los propios trabajadores, pues son los que mejor la conocen y poseen ese interés primordial y la responsabilidad por una operación segura y eficiente. Sin embargo, cuando la dificultad o complejidad de los aspectos a inspeccionar requiera un conocimiento específico profundo en el tema, más allá del conocimiento de los aspectos implicados en la realización del trabajo, se recurrirá al asesoramiento de especialistas o las realizarán el coordinador o el servicio de prevención. También se deberán determinar los materiales, vestuario, equipos, documentos e instrumentos de medición necesarios.

b) Inspección y Revisión:

Los siguientes son algunos de los puntos clave que ayudarán a hacer más efectiva la inspección y revisión:

- ✓ **Orientarse mediante mapas de planta y listas de chequeo.-**
Resulta práctico relacionar las listas de chequeo con los elementos a inspeccionar, previamente codificados, y su ubicación.
- ✓ Buscar los aspectos que se encuentran fuera de la vista y puedan pasar desapercibidos.
- ✓ Adoptar medidas temporales inmediatas cuando se descubran peligros o riesgos graves.
- ✓ Describir e identificar claramente cada deficiencia o factor de riesgo. Clasificar los factores de riesgo en función de su importancia.
- ✓ Determinar las causas básicas de los factores de riesgo para su eliminación.

c) Acciones Correctivas: No basta con detectar aspectos deficientes y determinar sus causas y las consecuencias perniciosas que pueden generar, se deberán también proponer y aplicar medidas correctoras. Para el efecto, se utilizará el formato de "Ficha de No Conformidad", incluido en el Procedimiento de No Conformidad, Acción Preventiva y Correctiva".

d) Seguimiento a las Medidas Adoptadas.- La aplicación de medidas correctivas surgidas de las revisiones periódicas o de cualquier otra actividad preventiva requiere siempre un seguimiento y control.

Paralelamente, se debería establecer que, en caso de que algún trabajador de cualquiera de las áreas productivas comunique al Comité o a su Jefe de Área que existe algún riesgo o condición insegura en su puesto de trabajo, el Comité deberá proceder a designar inmediatamente a un empleado calificado para que realice la inspección correspondiente, aunque no haya estado planificada dentro del programa.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO

Dentro del reglamento Interno de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, SAITEL establece ciertas consideraciones en cuanto al Uso de Equipos de Protección Personal se refiere.

En primera instancia se define que la utilización de los medios de protección personal tendrá carácter obligatorio en los siguientes casos:

- ✓ Cuando no sea viable o posible el empleo de medios de protección colectiva.
- ✓ Simultáneamente con éstos cuando no garanticen una total protección frente a los riesgos profesionales.
- ✓ Sin perjuicio de su eficacia, los medios de protección personal permitirán, en lo posible, la realización del trabajo sin molestias innecesarias para quien lo ejecute y sin disminución de su rendimiento, no entrañando en sí mismo otros riesgos.

Sin embargo, la empresa no ha definido un procedimiento para garantizar el uso adecuado y oportuno de éstos equipos en las diferentes- áreas de la empresa. Por tanto, SAITEL deberá tomar las medidas necesarias para determinar y documentar los puestos de trabajo en los que deba recurrirse a la protección individual y precisar, para cada uno de estos puestos, el riesgo o riesgos frente a los que debe ofrecerse protección, las partes del cuerpo a proteger y el equipo o equipos de protección individual que deberán utilizarse. Cabe recalcar que esta identificación se ha realizado de forma empírica en la empresa, pero sin tomar en cuenta la evaluación de riesgos, y tampoco se cuentan con documentos o registros que acrediten este proceso. Para llegar a la elección del equipo de protección individual se deberán seguir los siguientes pasos:

- ✓ **Localización del riesgo.-** Se deberán identificar los riesgos concretos que afectan al puesto de trabajo y que no se puedan evitar. Esta identificación podrá ser fruto de diferentes evaluaciones de riesgos y de diferentes técnicas: inspecciones de seguridad,

observaciones planeadas, controles ambientales, análisis de accidentes, etc.

- ✓ **Definición de las características del riesgo.-** Una vez identificado el riesgo se deberá analizar y comprobar la mejor manera de combatirlo. Se debe pensar que cada riesgo tiene unas características propias y que frente al mismo es necesario adoptar un tipo de protección.
- ✓ **Determinar las partes del cuerpo del individuo a proteger**
- ✓ **Elección del EPP.-** Cuando se produzcan modificaciones en cualquiera de las circunstancias y condiciones que motivaron la elección del EPP y de la ropa de trabajo, deberá revisarse la adecuación de los mismos a las nuevas condiciones.
- ✓ **Normalización interna de uso.-** Se deben normalizar por escrito todos aquellos aspectos tendentes a velar por el uso efectivo de los EPP y optimizar su rendimiento.
- ✓ **Distribución del EPP.-** Los EPP están destinados a un uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, por lo tanto deberá realizarse con acuse de recibo en el que se indicará: Fecha de entrega y reposición; modelo entregado; si se instruyó en el uso y conservación; utilización y mantenimiento.

La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, cuando proceda y la reparación de los equipos de protección individual y ropa de trabajo deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Los jefes de cada área colaborarán de forma activa a la hora de evaluar los puestos en los que deban utilizarse equipos de protección individual, así como informar y formar a los trabajadores a su cargo sobre el correcto uso de los equipos de protección individual, mantenimiento y sustitución de aquellos que presenten anomalías o deterioro.

Los trabajadores deben ser responsables de utilizar y cuidar correctamente los equipos de protección individual, así como de colocar el EPP después de su utilización en el lugar indicado para ello. También deberán informar de inmediato a su mando directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el EPP utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

En procura de enmarcar el sistema de seguridad y salud en el trabajo, SAITEL deberá implementar un "Procedimiento para Mantenimiento", que será revisado y modificado anualmente de ser necesario.

Este procedimiento pretende establecer la metodología básica para brindar fiabilidad en cada una de las diferentes etapas de la prestación del servicio, así como implantar un sistema de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo en la infraestructura y equipos de SAITEL.

El programa de mantenimiento preventivo y predictivo anual lo elaboran en conjunto el Responsable de Mantenimiento para lo cual se establecerá un período determinado del año, según el Instructivo de Mantenimiento de Máquinas, lo cual queda evidenciado en el registro correspondiente. El Departamento de Mantenimiento revisa la programación de mantenimiento preventivo anual y los registros de orden de trabajo que hayan llegado a su sección y programa el mantenimiento preventivo semanal, de acuerdo a la planificación de producción para la semana.

Los resultados del mantenimiento preventivo se incluyen en el registro correspondiente, así como en la ficha de mantenimiento. En caso de que no se haya podido cumplir con lo planificado, el mantenimiento se pasará a la programación de la semana siguiente.

Además se deberá implementar el instructivo de mantenimiento de máquinas en donde se especificarán todas las máquinas y equipos con

los que cuenta la empresa, las actividades de mantenimiento que deben recibir cada uno de ellos y la periodicidad de ejecución.

En caso de falla de máquinas o equipos los operarios de la máquina deben dar aviso inmediato al personal de mantenimiento. El Responsable de este Departamento valora las causas del fallo o la rotura y solicita y destina los recursos necesarios para realizar el mantenimiento correctivo. Los resultados del mantenimiento correctivo se deben registrar en la ficha de mantenimiento.

Finalmente, el Responsable de Mantenimiento registra los datos técnicos de máquinas en las fichas técnicas para determinar las frecuencias y causas de fallos.

Es importantísimo considerar en igual forma que por lo menos una vez al año se realizará una revisión general al sistema eléctrico de la empresa (tableros eléctricos, cableado, conexiones, interruptores, luminarias de emergencias, etc.), contratando para el efecto a personal especializado, que trabajará bajo la supervisión de un responsable de Mantenimiento.

Éste funcionario será el encargado de emitir el informe de resultados, que se archivará en el Departamento de Mantenimiento.

El mantenimiento a la infraestructura física de la empresa se realizara una vez por año y contempla los siguientes puntos:

- ✓ Mantenimiento de paredes y áreas exteriores para mejorar el entorno y la imagen externa.
- ✓ Mantenimiento de paredes internas para mejorar las condiciones de trabajo procurando la salud ocupacional del personal.
- ✓ Mantenimiento de las Torres de Retransmisión de la señal de internet.

Los Informes de Resultados de estas actividades serán responsabilidad del Responsable de Mantenimiento; estos informes se archivarán en el Departamento de Mantenimiento.

Comité de Seguridad e Higiene.

El Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo exige que todos quienes conforman SAITEL se comprometan a:

- ✓ Generar resultados que sean consistentes con los objetivos y con las metas que el Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo ha establecido.
- ✓ Actuar con integridad en el desempeño de su trabajo.
- ✓ Asumir una responsabilidad igual a la del Comité de Seguridad e Higiene con respecto a la superación, desarrollo y cumplimiento de todas sus metas.
- ✓ Reconocer y aceptar la responsabilidad por la seguridad de todos los empleados y la propia.

El Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Decreto 2393, en su Art. 14 establece las funciones del mencionado Comité en relación con la prevención de riesgos laborales.

Las funciones que establece el Decreto anteriormente citado y que debe cumplir el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional son:

“...Art. 14.- Funciones del Comité de Seguridad y Salud:

- a) Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
- b) Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos.

Así mismo, tendrá facultad para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.

c) Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.

d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.

e) Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.

1) Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.

g) Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

h) Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Además, dentro de la Estructura en materia de Seguridad e Higiene de la empresa, se ha creado el comité de Seguridad e Higiene, el cual a su vez está integrado por las siguientes brigadas (cada una compuesta por dos personas de las cuales una será Jefe de Brigada):

- ❖ Brigada de orden y Limpieza;
- ❖ Brigada de Primeros Auxilios;
- ❖ Brigada de Evacuación e Incendios;
- ❖ Brigada de Capacitación;
- ❖ Brigada de Socialización;
- ❖ Brigada de Supervisión y Control.

**Responsabilidades del Presidente del Comité de Seguridad e Higiene
de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y
TELECOMUNICACIONES
“SAITEL”**

El Presidente Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa requerirá del cumplimiento por parte de los empleados, de las regulaciones gubernamentales, de las políticas internas y de los estándares aceptados por la legislación nacional vigente. Dicho seguimiento lo realizará en discusiones de seguridad previas a la iniciación de un proyecto y evaluaciones posteriores a la realización de un trabajo.- Además son responsabilidades específicas del Presidente del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa las siguientes:

- Convocar y presidir las sesiones;
- Someter los asuntos a votación;
- Redactar y firmar conjuntamente con el Secretario los acuerdos;
- Asignar a los miembros sus funciones y actividades periódicas;
- Representar al Comité en diferentes actos;
- Revisar los incidentes/ accidentes que el personal ha reportado, para determinar las probables causas básicas y determinar las recomendaciones necesarias para evitar la repetición de actos o condiciones sub-estándar.
- Asegurarse que todos los empleados comprendan y tengan plena conciencia de los riesgos y regulaciones de seguridad para un trabajo específico. El Presidente del Comité de Seguridad e Higiene deberá participar en las charlas de inducción para los empleados nuevos a través de videos, documentos y folletos para la guía explicativa.
- Ser líder en todas las iniciativas de seguridad apoyando, promoviendo y haciendo cumplir activamente las políticas, normas, procedimientos de seguridad y sobre todo promoviendo nuevas políticas de seguridad y tecnología.

- Revisará con periodicidad el Sistema de Seguridad para su personal y participará de las reuniones de análisis de accidentes y/o casi accidentes (incidentes).
- Realizar un seguimiento de manera que todos quienes conforman SAITEL se responsabilicen por todo lo que es Seguridad y Salud Ocupacional; esto se cumplirá, incluyendo objetivos de seguridad en las revisiones de desempeño de todo el personal.
- Asegurar que todo el personal de la Empresa cumpla con los procedimientos de trabajo seguro.
- Formalizar reglamentos, manuales y planes.

FUNCIONES DEL REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES

CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES A LOS TRABAJADORES:

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.
2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.
3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.
4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.
5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.

6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.
7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.
8. (Agregado por el Art. 4 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Acatar en concordancia con el Art. 11, numeral siete del Reglamento de Seguridad y Salud las indicaciones contenidas en los dictámenes emitidos por la Comisión de Evaluación de las Incapacidades del IESS, sobre cambio temporal o definitivo en las tareas o actividades que pueden agravar las lesiones o enfermedades adquiridas dentro de la propia empresa, o anteriormente.

**Responsabilidades del Secretario del Comité de Seguridad e Higiene
de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y
TELECOMUNICACIONES “SAITEL.”**

Son responsabilidades del Secretario del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa las siguientes:

- 1) Elaborar y firmar las actas de sesiones del Comité;
- 2) Redactar y firmar los acuerdos conjuntamente con el Presidente del Comité;
- 3) Atender la correspondencia;
- 4) Redactar conjuntamente con el Presidente el Informe Anual de Labores del Comité;
- 5) Participar en las reuniones de seguridad y guardar los informes de todas las reuniones, así como la documentación pertinente en archivos impresos;
- 6) Hacer un seguimiento de las resoluciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene e informar sobre el estado de las recomendaciones dadas.

- 7) Recalcar temas, datos y noticias sobre salud ocupacional, seguridad y medio ambiente en las reuniones.
- 8) Las demás que en el ejercicio de sus funciones le sean requeridas por el Comité.

Responsabilidades Alternas de los Jefes de Brigadas que conforman el Comité de Seguridad y Salud de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL.ec”

Los Jefes de las Brigadas del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa son responsables del cumplimiento de las funciones propias de cada Brigada conforme el siguiente detalle:

I. BRIGADA DE ORDEN Y ASEO

Objetivo.- Controlar que las áreas de trabajo se mantengan ordenadas (cada cosa en su lugar) y limpias (libre de todo residuo)

Funciones.-

1. Informar al Comité sobre conductas y condiciones inseguras en el plazo máximo de 24 horas desde que conoció del particular;
2. Ejercer control constante de todas las actividades para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales;
3. Contribuir con ideas y sugerencias;
4. Trabajar según normas de seguridad e higiene conforme lo estipulado en la normativa vigente.
5. Influenciar a otros para que trabajen con seguridad;
6. Efectuar inspecciones que de ser el caso sean necesarias para el fiel cumplimiento de las normas que en orden y aseo correspondan;
7. Mejorar las condiciones sanitarias de la Empresa.
8. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

II. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

Objetivo.- Atender y estabilizar víctimas en el sitio de la emergencia y remitir a centros de salud de ser necesario

Funciones.-

1. Conocer la ubicación de los botiquines y mantener los fármacos completos y en buenas condiciones.
2. Prestar atención inmediata a las personas que resulten lesionadas y solicitar el traslado a un centro asistencial para los casos de gravedad.
3. Proporcionar especial cuidado a aquellas personas que dan muestra de ansiedad excesiva ante estas situaciones.
4. Informar de todos los accidentes e incidentes.
5. Investigar todos los accidentes que conlleven incapacidad temporal, definitiva o incluso muerte.
6. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

III. BRIGADA DE EVACUACIÓN E INCENDIOS

Objetivo.- Motivar a las personas para que lleven a cabo acciones de respuesta con organización y coordinación, de manera que se transformen en actores conscientes de su propia seguridad.

Funciones.-

1. Implantar, colocar y mantener en buen estado la señalización del Inmueble, lo mismo que los planos guía;
2. Contar con un censo actualizado y permanente de los trabajadores de la Empresa;
3. Dar la señal de evacuación de las instalaciones conforme los procedimientos establecidos para el efecto;
4. Participar tanto en los simulacros de desalojo , como en situaciones reales;

5. Ser guías y retaguardias en simulacros de desalojo y situaciones reales, llevando a los grupos de personas hacia las zonas de menor riesgo a través de rutas libres de peligro y revisando que nadie se quede en su área de competencia;
6. Determinar los puntos de reunión en caso de evacuaciones y emergencias;
7. Verificar constante y permanentemente que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos;
8. Establecer las rutas alternas de evacuación y salidas de emergencias;
9. Realizar un censo al finalizar la evacuación;
10. Al concluir la evacuación, coordinar el regreso del personal a las instalaciones;
11. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

Objetivo.- controlar y eliminar el incendio en las instalaciones de la Empresa, utilizando el equipo contra incendios que para el efecto se ha proporcionado en lugares técnicamente adecuados.

Funciones.-

1. Conocer la ubicación y operación de los equipos de extinción de incendios;
2. En caso de incendio controlar y apagar el fuego;
3. Retirar los materiales de fácil combustión de lugares que impliquen riesgo, con el objeto de impedir su propagación;
4. De ser necesario, solicitar al Presidente del Comité el traslado de extintores desde otras áreas para el control del fuego;
5. Controlada la emergencia informar por escrito al Presidente del Comité la cantidad de extintores utilizados;
6. Colaborar con el Presidente del Comité a la llegada de los Bomberos;

7. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

IV. BRIGADA DE CAPACITACIÓN

Objetivo.- Capacitar al personal en la formación sobre la Higiene y Seguridad Ocupacional y desarrollo de sus habilidades para aplicar las técnicas en el control y manejo de las emergencias.

Funciones.-

1. Elaborar un programa de inducción para el personal de nuevo ingreso;
2. Planificar un calendario semestral de actividades de capacitación y motivación al personal;
3. Establecer las metas (mensuales y anuales) a alcanzar para cubrir los programas de capacitación;
4. Publicar la información a través de boletines sobre las actividades del Comité;
5. Coordinar las labores de prevención en inspección con las autoridades del Comité y la Empresa;
6. Velar por el cumplimiento de las funciones del Comité;
7. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

V. BRIGADA DE SOCIALIZACIÓN

Objetivo.- Constituirse en un medio transmisor de la información tanto del Comité hacia el personal de la empresa y viceversa; a efectos de mantener una correcta comunicación de las resoluciones de este organismo.

Funciones.-

1. Informar con la debida oportunidad y tiempo al personal de la empresa las resoluciones emitidas por el Comité.

2. Receptar todo tipo de requerimientos y novedades hechas por los trabajadores.
3. Presentar al comité todas las solicitudes e informes que presente el personal de trabajo en procura de mejorar las condiciones de trabajo.
4. Incorporar en el flanelógrafo todas las comunicaciones de carácter interno y general que deban ser socializados en la empresa.
5. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

VI. BRIGADA DE SUPERVISIÓN Y CONTROL

Objetivo.- Constituirse en un agente supervisor del cumplimiento de las políticas y resoluciones emitidas por el Comité a efectos de controlar que las condiciones de trabajo estén dadas acorde con las normas legales en vigencia.

Funciones.-

1. Velar por la seguridad e integridad de los trabajadores;
2. Coadyuvar con el Comité para que el personal cumpla con las disposiciones y normas de seguridad e higiene;
3. Realizar supervisiones y controles inesperados a los lugares de trabajo a fin de exigir el cumplimiento de las resoluciones del Comité;
4. Las demás que sean necesarias para el fiel cumplimiento de los objetivos propuestos.

CONFORMACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE

- ❖ Primer Titular representante de los empleadores se eligió y nombró al Ing. Freddy Rosero en su calidad de Gerente General de la Empresa;

- ❖ Segundo Titular representante de los empleadores se eligió y nombró al Ing. Marco López en su calidad de Presidente de la Empresa;
- ❖ Tercer Titular representante de los empleadores se eligió y nombró al Ing. Lenin López en su calidad de Subgerente de la Empresa;
- ❖ Primer Suplente representante de los empleadores se eligió y nombró al Sr. Wilson Chancosí en su calidad de Jefe de la Sucursal de Cayambe;
- ❖ Segundo Suplente representante de los empleadores se eligió y nombró al Sr. Ángel Tarapues en su calidad de Jefe de la Sucursal de Tulcán;
- ❖ Tercer Suplente representante de los empleadores se eligió y nombró al Sr. Jherman López en su calidad de Jefe de la Sucursal de la Joya de los Sachas.
- Primer Titular representante de los trabajadores se eligió y nombró al Abg. Bayardo Castro Torres en su calidad de Asesor Jurídico de la Empresa;
- Segundo Titular representante de los Trabajadores se eligió y nombró al Sr. Xavier Nejer en su calidad de Técnico de la Empresa;
- Tercer Titular representante de los trabajadores se eligió y nombro al Sr. Alberto Zumárraga en su calidad de Vendedor de la Empresa, Sucursal de Cayambe;
- Primer Suplente representante de los trabajadores se eligió y nombró al Sr. Víctor Gallegos en su calidad de Vendedor de la Empresa, Sucursal la Joya de los Sachas;
- Segundo Suplente representante de los trabajadores se eligió y nombró a la Srta. Katherine Díaz en su calidad de Vendedora de la Empresa;
- Tercer Suplente representante de los trabajadores se eligió y nombró al Sr. Andrés España en su calidad de Técnico de la Empresa.

Abg. Bayardo Castro

PRESIDENTE

Ing. Marco López

SECRETARIO

Reglamento Interno de Higiene y Seguridad Laboral.

El presente reglamento contiene artículos de creación propia realizados tomando en cuenta cada uno de los riesgos que fueron analizados, además; fueron tomados artículos de los siguientes reglamentos, decretos como:

- ✓ Código del Trabajo;
- ✓ Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio ambiente del Trabajo (Decreto 2393);
- ✓ Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, resolución No. C.D. 390;

“SAITEL”

SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES

CONSIDERANDO:

- ❖ Qué **SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”**, es una empresa que funciona de acuerdo con lo establecido en las leyes ecuatorianas, teniendo como domicilio social en la Provincia de Imbabura.
- ❖ Que de conformidad con lo establecido en el artículo 434 del Código de Trabajo vigente, se dispone que en todo medio

colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, es obligación del empleador proceder a la elaboración y aprobación por parte del Ministerio de Relaciones Laborales, de un Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, mismo que será renovado cada dos años; y, que tendrá como finalidad asegurar la protección del elemento humano que labora en la Empresa, así como para la defensa del patrimonio material de la misma.

- ❖ Que es deber de la Empresa precautelar la seguridad y fomentar el bienestar y salud de los trabajadores.
- ❖ Que es necesario adoptar normas de seguridad y salud en el trabajo capaces de prevenir, disminuir o eliminar riesgos y enfermedades profesionales, así como también fomentar el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

OBJETIVOS

Se considera que al establecer el presente Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, se logrará cumplir con los siguientes objetivos:

- a) Capacitar permanentemente a todo el personal humano sobre los mejores métodos para prevenir los riesgos laborales.
- b) Mantener un ambiente saludable en todo lugar de trabajo.
- c) Prevenir los riesgos de accidentes de trabajo y evitar las enfermedades profesionales.

En ejercicio de sus facultades legales y en consecuencia con su política y filosofía empresarial antes descritas, expide el presente Reglamento de Seguridad y Salud del Trabajo, el mismo que constituirá norma de aplicación de carácter obligatorio para todo el personal que labora en la Empresa.

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL: SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”

ACTIVIDAD ECONÓMICA: PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO.

DOMICILIO: Ibarra, Olmedo 4-63 y Grijalva

TÍTULO I

DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS

CAPÍTULO I

OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

Art. 1. En estricta observancia de lo prescrito por el Artículo 11, del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”, está obligado a otorgar a sus trabajadores condiciones de Seguridad y Salud, que eviten el peligro para su salud o su vida, para lo cual organizará adecuados programas de prevención de riesgos profesionales y les instruirá sobre ellos, velando por su acatamiento; además, adoptará medidas tendientes a cumplir con las recomendaciones emitidas por el Comité de Seguridad y Salud, el Jefe de Seguridad y de ser el caso el Servicio Médico de la Empresa. Además de las precisadas a lo largo del presente Reglamento.

Art. 2. Combatir y controlar los riesgos privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas preventivas resulten insuficientes, se deberá entregar gratuitamente a los trabajadores los medios de protección personal y colectiva necesarios, además de la capacitación que se requiera para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Art. 3. Velar por un adecuado y oportuno cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales, facilitando durante las horas de trabajo la realización de inspecciones en esta materia u otros mecanismos de evaluación periódica y control de los riesgos de trabajo identificados, organizando para ello brigadas específicas de supervisión y control, primeros auxilios, capacitación, orden y limpieza, evacuación e incendios y socialización, dotados de herramientas técnicas y jurídicas para su ejercicio eficaz. Cabe indicar que de considerarlo necesario el comité de Seguridad y Salud de la Empresa podrá implementar nuevas brigadas que contribuyan al control de los riesgos del trabajo.

Art. 4. Propiciar programas de promoción de la salud y seguridad en el trabajo, con el propósito de contribuir a la creación de una cultura de prevención de los riesgos laborales.

Art. 5. Controlar que las máquinas, herramientas, equipos, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro, ni pongan en riesgo la seguridad y salud de los trabajadores. De ser el caso se prohibirá o paralizará los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos.

Art. 6. Proveer a los trabajadores de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES "SAITEL", de un ejemplar del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la Empresa, dejando constancia de dicha entrega.

Art. 7. Programar la sustitución progresiva y con la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios y productos peligrosos, por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.

Art. 8. Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódica, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia e higiene acorde con los riesgos.

Art. 9. Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos, a fin de prevenirlos, minimizarlos o eliminarlos.

Art. 10. Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas, tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología. Se utilizará esta información con fines estadísticos, además se dará aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en sus centros de trabajo.

Art. 11. Fomentar la adaptación de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta del estado de salud física y mental y considerando la ergonomía como principal factor para la adaptación de acuerdo a las actividades que se pretendan ejecutar y las demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo.

Art. 12. Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes, empleadores y trabajadores previa autorización del Comité de Seguridad y Salud de la Empresa.

Art. 13. Los empleadores serán directamente responsables de realizar a los trabajadores exámenes médicos pre-empleo, periódicos y de retiro acorde con los riesgos laborales a los que estén expuestos; inclusive cuando sufran dolencias, defectos físicos o se encuentren en estado o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo. Tales exámenes serán practicados durante la jornada de trabajo y preferentemente por médicos especialistas en salud ocupacional y no implicarán ningún costo para los trabajadores.

Art. 14. Asegurar el cumplimiento de programas de formación o capacitación para los trabajadores, acordes con los riesgos prioritarios a los cuales potencialmente se expondrán y las actividades que realizan diariamente; en tal virtud, se constituye en un derecho de los trabajadores la información y formación continua en materia de prevención y protección de la salud.

Art. 15. Cuando un trabajador, como consecuencia del trabajo, sufra lesiones o pudiera contraer una enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluaciones de Incapacidad del IESS, SOLUCIONES AVANZADAS INFORMATICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL” deberá reubicarlo en otra sección de la Empresa, previo consentimiento del trabajador y sin privación a su remuneración.

Art. 16. Los empleadores serán directamente responsables de que los trabajadores de la empresa se encuentren legalmente asegurados al IESS desde el primer día que preste servicios para la empresa.

Art. 17. Proporcionar la información y capacitación sobre la adecuada utilización y mantenimiento preventivo de la maquinaria y los equipos, el apropiado uso de materiales, agentes y productos que de acuerdo a la

naturaleza sean utilizados a fin de prevenir los peligros inherentes a los mismos y la información necesaria para monitorear los riesgos.

Art. 18. La Empresa garantizará que los estudiantes, practicantes y voluntarios realicen y cumplan con prevención de riesgos en la práctica de su actividad; para el efecto, informará sobre las medidas de seguridad implementadas y de ser el caso dotará de los equipos de protección personal que permitan disminuir o eliminar el riesgo.

Art. 19.- Será responsabilidad de los empleadores establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan realizar las actividades operativas consideradas de alto riesgo.

Art. 20.- SAITEL, deberá controlar que el plan integral de prevención de riesgos sea revisado y actualizado periódicamente con la participación de empleadores y trabajadores; y, en todo caso, siempre que las condiciones laborales se modifiquen.

Art. 21.- SAITEL al ser considerada una empresa que realiza actividades de alto riesgo, deberá garantizar a los trabajadores de forma gratuita la atención de un servicio médico; para lo cual adoptará los mecanismos que considere necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto. Además deberá contar con el Comité de Seguridad e Higiene y el Departamento de Seguridad con sujeción a las normas legales vigentes.

Art. 22.- El incumplimiento de las obligaciones por parte del empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo, dará lugar a las responsabilidades que establezca la normativa legal vigente, Según los niveles de incumplimiento y los niveles de sanción.

CAPÍTULO II

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Art. 23. Es obligación de todo trabajador que preste servicio en SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”, cumplir con lo prescrito en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Normas de Instrumento Andino de Seguridad y Salud, Normas reglamentarias del IESS y en el presente Reglamento y todas las leyes vigentes en el país en materia de Seguridad y Salud.

Art. 24. Observar toda condición insegura que amenace la vida o la integridad física y mental de sus compañeros de trabajo; o, en caso de accidente poner sobre aviso y comunicar al jefe inmediato; si éste, no adoptase las medidas pertinentes, el trabajador podrá comunicar a la autoridad laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.

Art. 25. Informar al jefe inmediato o responsable de área de cualquier problema o defecto de Seguridad y Salud que presente riesgo, e informar rápidamente cualquier accidente, condiciones o pérdidas peligrosas que ocurran; sin perjuicio, de su derecho a interrumpir su actividad cuando por motivos razonables exista un peligro inminente. En tal supuesto, el trabajador no sufrirá perjuicio alguno a menos que hubiera obrado de mala fe o con negligencia grave.

Art. 26. Asistir y participar en los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la Empresa con el objeto de prevenir los riesgos laborales.

Art. 27. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva, proporcionados por la Empresa y cuidar de su conservación; además, deberán aplicar procedimientos y sistemas de la Empresa respecto a Seguridad y Salud.

Art. 28. Informar oportunamente sobre cualquier dolencia que sufran y que se haya originado como consecuencia de las labores que realizan o de las condiciones y ambiente de trabajo.

Art. 29. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de Seguridad y Salud que se apliquen en el lugar de trabajo, así como las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos y el Comité de Higiene y Seguridad de la Empresa.

Art. 30. Realizarse los exámenes médicos que la Empresa disponga de acuerdo a los riesgos a los que están expuestos, así como a los procesos de rehabilitación integral.

Art. 31. Cuidar de su higiene personal para prevenir el contagio de enfermedades, con la obligatoriedad de toda norma dispuesta para el efecto y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la Empresa.

Art. 32. Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por el de los demás trabajadores que dependen de ellos durante el desarrollo de sus labores.

Art. 33. Cooperar en el cumplimiento de las obligaciones que competen al empleador; inclusive cooperando y participando en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando a su

parecer los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.

CAPÍTULO III

DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Art. 34. Los trabajadores tienen derecho a la información y capacitación continua en materia de prevención de riesgos laborales y protección de la salud en el trabajo.

Art. 35. Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan.

Art. 36. Desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo, adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su Seguridad y Salud.

Art. 37. Los trabajadores tienen derecho, a solicitar a la autoridad competente, la realización de una inspección al centro de trabajo, cuando consideren que no existen condiciones adecuadas de Seguridad y Salud en el mismo.

Art. 38. Los trabajadores tienen derecho de solicitar el cambio de puesto de trabajo o de tarea por razones de salud, rehabilitación, reinserción y recapacitación, previa notificación de Unidad de Riesgos del Trabajo del IESS.

Art. 39. Los derechos de consulta, participación, formación, vigilancia y control de la salud en materia de prevención, forman parte del derecho de los trabajadores a una adecuada protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.

CAPÍTULO IV

PROHIBICIONES DEL EMPLEADOR

Art. 40.- Está prohibido al empleador y a sus delegados:

1. Obligar a los trabajadores a realizar sus actividades laborales en ambientes peligrosos, salvo que se adopten las medidas preventivas necesarias para minimizar o eliminar los posibles accidentes y enfermedades profesionales.
2. Permitir que los trabajadores laboren en estado de embriaguez, bajo el efecto de cualquier droga o bajo la acción de medicamentos que le produjeran somnolencia o disminución de los reflejos.
3. Obligar al trabajador a laborar sin la debida capacitación y entrenamiento.
4. Incumplir con las leyes, reglamentos, normas y disposiciones que en materia de Seguridad y Salud tengan plena vigencia.
5. Permitir que se trabaje en máquinas, equipos o herramientas que no dispongan de las guardas y defensas de seguridad, para evitar accidentes de trabajo.
6. Dejar inoperantes o bloquear los mecanismos o sistemas de seguridad de las instalaciones, en máquinas, dispositivos y equipos.

CAPÍTULO V

DE LAS PROHIBICIONES A LOS TRABAJADORES

Art. 41.- Está prohibido a los trabajadores de SAITEL:

1. Distraer la atención en sus labores con juegos, riñas o discusiones, con las que pudieran poner en peligro la vida de los demás y la suya; así como las prohibiciones establecidas en el Código del Trabajo y las estipuladas en el Reglamento Interno de Trabajo de la Empresa.

2. Ingresar en áreas restringidas, sin la autorización correspondiente y el equipo de protección necesario.
3. Efectuar trabajos sin el debido entrenamiento y autorización.
4. Eliminar, deteriorar o dejar sin funcionamiento materiales de propaganda visual o de cualquier otro tipo destinados a la prevención de riesgos.
5. Efectuar trabajos bajo influencia de drogas, estado de embriaguez o introducir bebidas alcohólicas o estupefacientes a la Empresa.
Trabajar sin ropa de trabajo asignada y/o implementos de protección personal.
6. Ingresar con niños o personas ajenas a la Empresa a sitios restringidos de la misma.
7. Fumar y/o comer en áreas no asignadas para el efecto.

CAPÍTULO VI

SANCIONES Y MULTAS

Art. 42. Todos los trabajadores estarán obligados a acatar y cumplir estrictamente las normas determinadas en el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores de SAITEL.

Art. 43. EL Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo, establecerá e informará los criterios para el establecimiento de las infracciones a las normas de Seguridad y Salud, de tal forma que se proceda a las sanciones correspondientes, las mismas que serán aplicadas por Gerencia General y comunicadas al Departamento de Recursos Humanos para lo fines pertinentes.

Art. 44. Para la aplicación de las sanciones, las infracciones se dividen en leves y graves:

- a) Se catalogan como faltas leves aquellas que contravienen al presente Reglamento, pero que no ponen en peligro la seguridad física del trabajador, ni de otras personas.
- b) Se considerará faltas graves cuando por negligencia, inobservancia, el trabajador pusiere en peligro su integridad física o la de otras personas o pusiere en peligro las instalaciones de la Empresa. Las acciones u omisiones de un trabajador que significan reincidir en una misma falta, o sea evidente que hace caso omiso de las disposiciones de Seguridad señaladas en el presente Reglamento.

Art. 45. Las faltas antes mencionadas serán sancionadas de acuerdo al Código del Trabajo y Reglamento Interno de Trabajo, de tal manera que se considera la amonestación verbal, amonestación escrita, multa de hasta el 10% de la remuneración del trabajador, lo dispuesto en el Art. 410, Art. 172 numeral 7 del Código de Trabajo vigente relativo a la terminación del Contrato.

TÍTULO II

DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CAPÍTULO I

Parágrafo 1°

DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Art. 46. De conformidad al Art. 14 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Decreto Ejecutivo 2393, se conformará un Comité de Seguridad y Salud, integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros

designarán un Presidente y un Secretario que durará un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

Art. 47. Todos los acuerdos del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirimencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.

Art. 48. El Comité sesionará ordinariamente cada mes en horas laborables y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o a criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros.

Art. 49. Dicho Comité actuará como instancia de consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos y apoyo al desarrollo de los programas de seguridad y salud en el trabajo. Además deberá remitir durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.

Art. 50. Para ser miembro del Comité se requerirá trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos en Seguridad e Higiene Industrial.

Art. 51. En las Sucursales de SAITEL se deberá establecer Subcomités de Seguridad y Salud siempre que existan diez o más trabajadores; caso contrario, se designará un Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo que será elegido democráticamente por los trabajadores, de entre ellos mismos.

Art. 52. Los titulares del servicio médico de empresa y del Departamento de Seguridad serán componentes del Comité, actuando con voz y sin voto.

FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

Art. 53. Son funciones del Comité de Seguridad y Salud las siguientes:

- a)** Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud del Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente Laboral (Decreto Ejecutivo 2393).
- b)** Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales y procurar el compromiso de todos los trabajadores.
- c)** Vigilar la dotación y reposición de los equipos y elementos de protección personal y colectiva.
- d)** Cooperar en la realización de campañas de prevención de riesgos, fomentando la participación de todo el personal.
- e)** Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores de la Empresa tramitarse en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- f)** Analizar las condiciones de trabajo en la Empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo
- g)** Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la Empresa.
- h)** Realizar inspecciones periódicas de seguridad de todas las áreas de la Empresa, recomendando la adopción de medidas preventivas necesarias.

- i) Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una formación sobre prevención de riesgos, instrucción y orientación adecuada.

Parágrafo 2°

DEL JEFE SEGURIDAD DE LA EMPRESA

Art. 54. El Jefe de Seguridad de Empresa cumplirá las funciones de controlar las actividades de Seguridad Industrial, estableciendo las políticas y normas, desarrollando planes y programas supervisando la ejecución de los procesos técnicos administrativos que conforman el área, a fin de garantizar la eficacia y eficiencia de las operaciones de prevención de accidentes y/o enfermedades ocupacionales en el ámbito de la Empresa.

Art. 55. El Jefe de Seguridad se constituirá en un componente del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, actuando con voz y sin voto.

Art. 56. Considerando que SAITEL, ha sido calificada como una Empresa de alto riesgo debido a las actividades operativas que realiza diariamente, deberá con un número de cincuenta trabajadores, ya contar un Jefe de Seguridad, el mismo que deberá acreditar el Registro de Profesional en Seguridad y Salud otorgado por el Ministerio de Relaciones Laborales con la categoría equivalente al Título de Tercer Nivel.

FUNCIONES DEL JEFE SEGURIDAD DE LA EMPRESA

Art. 57. Son funciones del Jefe de Seguridad de Empresa las siguientes:

- ✓ Asesorar al Comité en cuanto a la creación e implementación de los programas de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.
- ✓ Planificar, dirigir y supervisar las actividades del personal a su cargo.

- ✓ Velar por el cumplimiento de las políticas y normas establecidas en el Departamento, en materia de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.
- ✓ Dirigir los programas de adiestramiento en materia de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.
- ✓ Establecer conjuntamente con el superior inmediato las políticas a seguir en materia de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.
- ✓ Coordinar el proceso de inspección en los puestos de trabajo.
- ✓ Investigar los accidentes de trabajo, determina sus causas y recomienda medidas correctivas.
- ✓ Llevar y analizar estadísticas de accidentes laborales.
- ✓ Elaborar normas y procedimientos relacionados con la adquisición y dotación de los equipos de protección personal.
- ✓ Asignar responsabilidades a los Delegados de Seguridad e Higiene Ocupacional y revisa los informes que estos realicen.
- ✓ Planifica, organiza y evalúa los planes y programas de mantenimiento de Seguridad Industrial.
- ✓ Mantener en orden los equipos y sitios de trabajo reportando cualquier anomalía.
- ✓ Elaborar los informes periódicos de las actividades realizadas.
- ✓ Realizar todos las demás tareas afines que le sean asignadas.

Parágrafo 3°

DEL SERVICIO MÉDICO DE LA EMPRESA

Art. 58. El Servicio Médico de Empresa cumplirá las funciones de prevención y fomento de la salud de todos los trabajadores, evitando los daños que pudiera ocurrir por los riesgos comunes y específicos de las actividades que desempeñan, procurando en todo caso la adaptación científica del hombre al trabajo y viceversa.

Art. 59. El Médico Ocupacional se constituirá en un componente del Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, actuando con voz y sin voto.

Art. 60. Considerando que SAITEL, ha sido calificada como una Empresa de alto riesgo debido a las actividades operativas que realiza diariamente, deberá contar con un número de cincuenta trabajadores, ya contar un Médico Ocupacional, conforme lo establece el Art. 7 del Acuerdo No. 1404, Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas.

FUNCIONES DEL SERVICIO MÉDICO DE LA EMPRESA

Art. 61. Son funciones del Médico de Empresa las siguientes:

- Apertura de historia clínica laboral.
- Exámenes o revisiones médicas pre-empleo; periódicas y post-empleo.
- Atención médica a domicilio cuando el usuario lo solicite con cobertura en la ciudad de Ibarra.
- Consulta médica telefónica (cobertura nacional); y, entrega de medicamentos a domicilio (cobertura local), con un costo real del medicamento.
- Aplicación de programas de medicina preventiva laboral que minimice o elimine los riesgos de trabajo.

CAPÍTULO II DE LAS RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR

Art. 62. Son responsabilidades del empleador las siguientes:

- a) Velar para que la organización interna sea apropiada a las condiciones relativas a la Seguridad y Salud Ocupacional establecidas y documentadas en la Política de la Empresa y que forma parte primordial del Sistema de Gestión de la misma.

- b)** Asegurar facilidades y condiciones apropiadas para permitir la comunicación efectiva de la información de Seguridad y Salud Ocupacional entre el personal en general.
- c)** Nombrar el personal de Seguridad y Salud Ocupacional competente y acreditado de acuerdo a la ley para que sea apropiado en el desempeño de las funciones que sean atribuidas.
- d)** Asegurar los objetivos de la Seguridad y Salud Ocupacional, teniendo en cuenta los requerimientos de la Empresa.
- e)** Verificar que los requerimientos de Seguridad y Salud Ocupacional sean regularmente supervisados, revisados y actualizados.
- f)** Asignar los recursos materiales, financieros, personal calificado; además de evaluar periódicamente el cumplimiento de todos los Planes y Programas inherentes a Seguridad y Salud Ocupacional en los trabajadores.
- g)** Reportar cualquier incidente del cual tengan conocimiento con el objeto de tomar medidas preventivas o correctivas según corresponda.

CAPÍTULO III

RESPONSABILIDADES DE LOS DEPARTAMENTOS DE LA EMPRESA

Art. 63. Todos los Departamentos de la Empresa y de otras unidades de trabajo serán responsables de:

- a)** Observar que existan facilidades y condiciones apropiadas para permitir la comunicación con el personal a su cargo sobre información de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b)** Vigilar el cumplimiento de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa y sus respectivos programas.
- c)** Vigilar que todos los accidentes sean informados, grabados en cuanto a los efectos apreciables o al entorno físico en que ocurrió, y debidamente investigados para un análisis adecuado y acciones correctivas apropiadas.

- d) Vigilar que las operaciones en las áreas bajo su responsabilidad, se cumplan de acuerdo con la Política del lugar, de la Empresa y la legislación vigente.
- e) Observar que se dé especial atención a la protección colectiva sin descuidar la utilización de equipos de protección personal.
- f) Realizar programas de entrenamiento apropiados para todos los trabajadores, de acuerdo a las necesidades de su puesto de trabajo.
- g) Reportar cualquier incidente del cual tengan conocimiento con el objeto de tomar medidas preventivas o correctivas según corresponda.

TÍTULO III

PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL PERSONAL FEMENINO

Art. 64. La Empresa respetará y observará las leyes y normas nacionales sobre trabajo de la mujer, y muy especialmente las normas aplicables a las etapas de embarazo y parto.

Art. 65. Se tendrá en cuenta en las evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, los factores de riesgo que podrían incidir en las funciones de procreación de las trabajadoras, con el fin de adoptar medidas preventivas necesarias.

Art. 66. El Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, dará aviso al IESS para el correspondiente reposo por maternidad, dentro de las dos semanas anteriores y las diez semanas posteriores al parto, una vez que la persona interesada presente el respectivo certificado del IESS.

Art. 67. El Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa controlará el cumplimiento de las normas preventivas para embarazadas y mujeres en período de lactancia, según lo dispuesto en normas legales vigentes.

Art. 68. En el caso de embarazo, de ser necesario se considerará el traslado temporal a un puesto de trabajo distinto y compatible con la condición; hasta tanto, el estado de salud permita la reincorporación al puesto de trabajo correspondiente.

PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA ADOLESCENCIA

Art. 69. La Empresa acogerá y respetará la prohibición contenida en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre la NO contratación de adolescentes y se sujetará a la legislación nacional para establecer la mayoría de edad correspondiente a los 18 años de edad.

Art. 70. Previamente a la incorporación a la actividad laboral de menores de edad, el empleador deberá realizar una evaluación de los puestos de trabajo a desempeñar por los mismos, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición a riesgos con el objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LAS PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES

Art. 71. Se garantizará la no exposición a factores de riesgo que agraven la condición física o psicológica del trabajador con capacidad especial.

Art. 72. El Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, contribuirá a la readaptación laboral en los puestos de trabajo en los que las personas con capacidades especiales puedan desempeñarse efectivamente sin que se vean expuestos a complicaciones o a nuevos accidentes o enfermedades ocupacionales y garantizará accesibilidad y diseño ergonómico de los puestos de trabajo.

Art. 73. Se evaluará los puestos de trabajo previo la vinculación de personas con capacidades especiales con el objeto de evitar la exposición de estos trabajadores a factores de riesgo que pudieran agravar su condición física o psicológica.

PERSONAL EXTRANJERO

Art. 74. El personal extranjero contratado tendrá los mismos derechos y obligaciones en materia de seguridad y salud ocupacional, que el personal nacional; además cumplirá y hará cumplir el presente Reglamento.

TÍTULO IV

DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROPIOS DE LA EMPRESA

CAPÍTULO I

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Art. 75. TÉCNICAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.- SOLUCIONES AVANZADAS INFORMATICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL, aplicará los principios y técnicas de higiene y seguridad ocupacional de la siguiente manera:

Art. 76.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.- Se proporcionará agua potable suficiente para todos los trabajadores, distribuidos estratégicamente de acuerdo a la cantidad de personal. Queda prohibido el consumir agua aplicando directamente los labios al sitio de salida del agua.

Art. 77.- SERVICIOS HIGIÉNICOS.- Las oficinas de SOLUCIONES AVANZADAS INFORMATICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL contarán con servicios higiénicos exclusivos para el uso del personal, los mismos que:

- a) Estarán provistos permanentemente de papel higiénico y de recipientes con tapa, con fundas de basura en su interior para el depósito de desechos.
- b) La limpieza de los mismos se realizará todos los días, previo al inicio de la jornada de trabajo.

CAPÍTULO II

FACTORES MECÁNICOS

Art. 78.- CAÍDAS AL MISMO NIVEL.- Dentro de la actividad rutinaria de la Empresa se ha llegado a identificar que todos los trabajadores se encuentran expuestos a sufrir caídas al mismo nivel; por lo que, se deberá observar las siguientes medidas:

- a) Todo el personal que transita por las oficinas y demás servicios deberá hacerlo caminando sin prisa, no corriendo y tomando las precauciones que sean necesarias para evitar una caída.
- b) Los pisos de las oficinas y baños deberán estar siempre limpios y secos, los pasillos y áreas de trabajo deberán estar libres de obstáculos, y se reportará inmediatamente si no se cumpliera esta medida.
- c) Limpiar inmediatamente cualquier producto derramado accidentalmente; y, prestar atención especial cuando el suelo haya sido tratado con productos deslizantes.
- d) El suelo deberá ser un conjunto homogéneo, fijo y estable; no resbaladiza, y correctamente iluminado. Ante cualquier deficiencia, extremar las precauciones e informar al Jefe Administrativo a efectos de que proceda a disponer a quien corresponda el mantenimiento.
- e) Los cables deben distribuirse de forma que queden fuera de las zonas de paso. En caso contrario, deberán protegerse y/o fijar los cables en el suelo con tal de evitar tropiezos.
- f) Utilizar zapatos antideslizantes.

- g) Colocar en sitios de riesgo superficies antideslizantes y de un material resistente al uso.
- h) Circular con precaución por las escaleras (evita saltar y correr). Utilizar los pasamanos y las barandillas.

Art. 79.- CAÍDAS A DISTINTO NIVEL.- Dentro de los accidentes de trabajo están incluidos aquellos que están asociados a los trabajos que se realizan en alturas; esto es, en el mantenimiento de infraestructuras y demás procesos técnicos; los cuales han sido identificados; por lo que, se deberá observar las siguientes medidas:

- a) Evitar el uso de cajas, sillas, o mesas para acceder a zonas elevadas. Utilizar únicamente elementos diseñados para ello (banquetas, escaleras, etc.) estables y adecuados a la altura a la que se quiere acceder.
- b) Revisar las escaleras de mano antes de su utilización. Para comprobar su correcto estado hay que tener en cuenta factores como la estabilidad, el correcto uso ensamblado de los peldaños, el dispositivo antideslizante en su pie, o ganchos en la parte superior, etc. En caso de anomalía, no utilizar.
- c) Establecer un procedimiento de revisión de las escaleras, tanto para las revisiones periódicas como para la revisión antes de su utilización
- d) La utilización del equipo de protección debe ser permanente mientras dure el trabajo a realizar con riesgo de caída de altura.
- e) Después de cada uso limpiar y guardar los equipos y herramientas en lugares que les protejan de la luz solar, de la humedad y agentes agresivos.

Art. 80.- CORTES, GOLPES Y CONTUSIONES.- Dentro del cumplimiento de las actividades que se realizan diariamente todos los trabajadores de SAITEL, están expuestos de forma constante a sufrir este

tipo de factor de riesgo; por lo que, a efectos de minimizar o eliminar los mismos se adoptarán las siguientes medidas:

- a) Cerciorarse antes de su uso, de que las máquinas y equipos no tienen quitados los dispositivos de seguridad, enclavamiento y emergencia. Bajo ningún concepto, salvo en operaciones de reparación y mantenimiento con la máquina desconectada, deben quitarse estos dispositivos de seguridad.
- b) Atender a la señalización de seguridad (pictogramas) que marca los riesgos potenciales de los lugares de trabajo.
- c) No fumar, comer o beber durante la realización de las tareas.
- d) Llevar el cabello corto o recogido y no llevar prendas que puedan dar lugar a atrapamientos o enganches por las partes móviles de las máquinas (corbatas, bufandas, pañuelos, colgantes, pulseras, anillos, etc.).
- e) Utilizar los medios de protección colectiva o individual en las operaciones que sean necesarios (cascos, gafas o pantallas de protección facial, mandiles, guantes, polainas, calzado de seguridad...)
- f) Conocer y aplicar los procedimientos de trabajo de que se disponga en la Empresa.
- g) Verificar la disponibilidad de iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- h) Mantener limpio y ordenado el taller y el puesto de trabajo: máquinas, suelos y paredes libres de desechos, derrames, virutas o papeles.
- i) Comunicar la existencia de residuos al Jefe de Seguridad de Empresa.

Art. 81.- TRABAJO EN ALTURAS.- El mayor riesgo con el que cuenta la empresa SAITEL es el de Trabajo en Alturas, razón por la cual es importante adoptar procedimientos de trabajo seguro adaptados a las necesidades de las actividades y tareas de la empresa como instalación

de nuevas antenas, torres e instalación domiciliaria; razón por la cual se deberán adoptar las siguientes medidas preventivas de seguridad:

- a) Utilizar el EPP y arnés integral con dos líneas de vida para trabajo en alturas cuando se realicen actividades con una altura mayor a 1.80m.
- b) Llenar los ATS (Análisis de Trabajo Seguro) y el permiso de Trabajo en Alturas TEA revisado y firmado por el Jefe de Seguridad.
- c) Cumplir con la inducción de seguridad anual para trabajo en alturas manteniendo el permiso habilitante del mismo.
- d) Reportar los accidentes e incidentes de manera inmediata al Jefe de Seguridad.
- e) Realizar los exámenes médicos visuales y audio métricos al personal técnico de trabajo en Alturas.

Art. 82.- INCENDIOS Y CONTACTOS ELÉCTRICOS.- Considerando que la electricidad es la energía más utilizada en nuestra vida diaria, debemos tomar en cuenta que es un riesgo que puede ocasionar desde quemaduras graves hasta la muerte; por lo que, todos los trabajadores de SAITEL, deberán se deberá tomar las siguientes medidas:

- a) Esté siempre alerta. La mejor manera de evitar los incendios, es la prevención.
- b) Procure no almacenar productos inflamables.
- c) Cuide que los cables de lámparas, aparatos eléctricos y motores de maquinarias se encuentren en perfectas condiciones.
- d) No haga demasiadas conexiones en contactos múltiples, para evitar la sobrecarga de los circuitos eléctricos. Redistribuya los aparatos o instale circuitos adicionales.
- e) Por ningún motivo moje sus instalaciones eléctricas. Recuerde que el agua es buen conductor de la electricidad.
- f) Todo contacto o interruptor debe tener siempre su tapa debidamente aislada.

- g) Guarde los líquidos inflamables en recipientes cerrados y sitios ventilados.
- h) No sustituya los fusibles por alambre o monedas, ni use cordones eléctricos dañados o parchados.
- i) Tenga a la mano los teléfonos de los Bomberos, Cruz Roja y Brigadas de
- j) Rescate.
- k) Toda instalación, conductor o cable eléctrico debe considerarse conectado y bajo tensión.
- l) Antes de trabajar en ellos se debe comprobar la ausencia de voltaje con un equipo adecuado.
- m) Sólo se realizará trabajos eléctricos con personal capacitado y autorizado para ello.
- n) Se deberá alejar los cables y conexiones de los lugares de trabajo y paso.
- o) No se deberá interponer obstáculos en el sitio de trabajo.
- p) Es de relevante importancia recubrir las partes en tensión con material aislante.
- q) No gastar bromas con la electricidad.
- r) En el caso de una persona electrizada no la toque directamente.

CAPÍTULO III

FACTORES FISICOS

Art. 83.- HUMEDAD Y TEMPERATURA.- Considerando que la inmensa mayoría de los espacios de trabajo pueden y deben tener un ambiente confortable; y, la legislación dispone que el ambiente en el interior de la empresa sea lo más agradable posible y, en todo caso, adecuado al organismo humano y al tipo de actividad desarrollada, se deberán tomar las siguientes medidas:

- a) En todas las instalaciones de la Empresa, se procurará mantener, por medios naturales tipo ventanas o artificiales tipo ventiladores.

- b) La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos.
- c) Mediante un sistema adecuado de climatización del aire, se debe crear un clima confortable para la mayoría de los ocupantes, de manera que se pueda calentar el aire en la estación fría y refrigerar durante la cálida.
- d) Capacitar al trabajador sobre el empleo adecuado de la ropa de trabajo y concientizarlo respecto a que trabajar exponiéndose a altas o bajas temperaturas puede involucrar serios riesgos para su salud y Seguridad y para el desarrollo de su actividad.
- e) Formar a los trabajadores sobre la detección de los síntomas y signos de la exposición a temperaturas extremas de determinados trabajos.

Art. 84.- ILUMINACIÓN.- Considerando que la luz permite que las personas recibamos gran parte de la información que nos relaciona con el entorno exterior a través de la vista, el proceso de ver se convierte en fundamental para la actividad humana y queda unido a la necesidad de disponer de una buena iluminación; por lo que, se deberán tomar las siguientes medidas:

- a) La actividad de la Empresa requiere, trabajar asiduamente sobre un campo especialmente iluminado (ordenadores, etc.) y ello puede producir deslumbramientos directos. Una iluminación inadecuada y el trabajar durante espacios prolongados con ordenador, puede provocar varios problemas oculares, fatiga visual, problemas de espalda, etc., de ahí que los departamentos se iluminará con iluminación general para evitar grandes diferencias de luminosidad entre el campo de trabajo y el resto (efectos de contraste).

- b) La ubicación de los monitores y los focos de luz deben impedir efectos de reflexión o deslumbramiento directo.
- c) Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para la visión.
- d) Se obtendrá el máximo de iluminación natural posible mediante aberturas tipo ventanas. Se deberá mantener una iluminación de 500 luxes.
- e) Las paredes serán de colores claros que reflejen el mayor porcentaje de luz incidente.
- f) La iluminación natural se complementará cuando sea necesario por medios artificiales siempre que estos equipos ofrezcan garantía de seguridad, no vicien la atmósfera, no ofrezcan peligro de incendio, ni afecten la salud del personal.
- g) Deberá realizarse una limpieza y mantenimiento periódico de las luminarias ubicadas en los lugares de trabajo.
- h) Descansar los ojos de manera periódica apartando la vista del monitor y enfocando la vista a un punto distante, realizando pausas cortas y frecuentes. El parpadeo evita la sequedad en los ojos provocada por la mirada continuada de la pantalla o monitor.

CAPÍTULO IV

FACTORES AMBIENTALES

Art. 85. COLAPSO DE ESTRUCTURAS.- Se debe considerar que ninguna estructura colapsa sin haber dado antes pruebas suficientes de su amenaza de ruina. Las estructuras se proyectan, en general, ajustándose a métodos de cálculo; por lo que se deberán tomar las siguientes medidas preventivas:

- a) Se deberá considerar el tiempo de vida útil de los materiales de cada estructura.

- b) Se deberán realizar visitas periódicas a efectos de determinar el estado de las estructuras y las condiciones de seguridad que proporcionan.
- c) Siempre se deberá utilizar los equipos de protección personal para minimizar los riesgos a los que se está expuesto.
- d) Se deberán respetar siempre las normas de seguridad dispuestas y las señalizaciones que existan en las estructuras.

Art. 86. DESASTRES NATURALES.- Se debe considerar que los desastres naturales constituyen factores de riesgo impredecibles a los que todas las personas están expuestas; por lo tanto, se deberá considerar:

- a) Contar siempre con el botiquín de primeros auxilios, linternas, baterías y radio; al igual que suministros de agua y comida.
- b) Se deberá tener elaborado un plan para saber qué hacer, localizando los lugares más seguros.
- c) Mantener la calma, y proteger sobre todo cualquier golpe en la cabeza.
- d) Mantenerse lejos de los contactos eléctricos.
- e) Encender la radio para escuchar las recomendaciones de las autoridades.

Art. 87. ALERGIAS E INTOXICACIONES.- Las alergias e intoxicaciones son en general consecuencia de su ingestión y más raramente, de su inhalación o contacto con la piel; en efecto, todo el personal de la empresa está expuesto a estos factores de riesgo; por lo que, se deberá tomar las siguientes medidas:

- a) Guardar los productos en un lugar seguro.
- b) Etiquetar debidamente los recipientes y de ser posible mantener los productos en sus envase originales.
- c) Seguir las instrucciones de uso del fabricante.
- d) No almacenar conjuntamente distintos tipos de productos.

CAPÍTULO V

FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS

Los riesgos ergonómicos se derivan de tareas que requieren posiciones forzadas y movimientos del cuerpo repetitivos, el levantamiento de objetos u otros factores del ambiente que pueden causar problemas de salud.

Art. 88. POSTURAS FORZADAS.- El ambiente laboral y puestos de trabajo deberán adaptarse a los trabajadores, para lo cual se observará la posición adecuada para las labores; la relación con los factores ambientales y la relación con los tiempos de trabajo, horarios, duración de la jornada, optimización de pausas, descansos, ritmos de trabajo. El Jefe de Seguridad y Salud, implementará controles administrativos en los frentes de producción, que garanticen la salud integral de los trabajadores como es: mejorando las técnicas de trabajo, acondicionamiento físico de los trabajadores para que respondan a las demandas de las tareas, desarrollando programas de auto mantenimiento por parte de los trabajadores, entre otras. Además se deberá considerar:

- a) Nunca se guardará la misma posición por largo tiempo, siempre se tomarán pausas para distender las partes del cuerpo contraídas.
- b) En general el plano de trabajo deberá estar situado a la altura de los codos o de los brazos. Para trabajos de precisión se situará algo por encima de los codos y para trabajos que exijan poco esfuerzo se situarán por debajo de los codos.
- c) Es conveniente alternar actividades repetitivas con otras menos forzadas. Realizar en la medida de lo posible pausas cortas de trabajo.

Art. 89. MOVIMIENTOS REPETITIVOS.- Implican la realización de esfuerzos o movimientos rápidos o repetitivos de pequeños grupos musculares, generalmente las extremidades superiores. Son actividades cuyo ciclo de trabajo sea inferior a 30 segundos, o cuando se repiten los

mismos movimientos durante más de 2 horas al día o durante más de 1 hora de forma continua. Se deberá considerar:

- a) Tener en cuenta el diseño ergonómico del puesto de trabajo.
- b) Realizar las tareas evitando las posturas incómodas.
- c) Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva.
- d) Utilizar herramientas manuales de diseño ergonómico que cuando se sujeten permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo.
- e) Reducir la fuerza que se emplea en ciertas tareas, manteniendo afilados los útiles cortantes y aguantando los objetos con ganchos o abrazaderas.

Art. 90. AREAS DE TRABAJO INADECUADAS.- Los factores de riesgo ergonómicos tiene que ver en forma directa con el puesto o lugar de trabajo; razón por la cual, es de relevante importancia considerar lo siguiente:

- a) El tamaño del cuerpo del ratón debe corresponder al percentil 5 de la población (tallas pequeñas de las manos).
- b) El movimiento transmitido al cursor de la pantalla debe seguir satisfactoriamente el realizado con el ratón.
- c) Se tomará en cuenta la altura de la persona para la dotación de la mesa de trabajo.
- d) Los tableros de trabajo y sus armazones deben carecer de esquinas y aristas agudas, con el fin de evitar lesiones o molestias a los usuarios.
- e) En el caso de oficinas, las superficies de trabajo deben ser de color mate para evitar el reflejo.
- f) Las pantallas deberán permitir la regulación de la luminosidad, en la medida de lo posible las pantallas se colocarán de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna, recurriendo al uso de cortinas o persianas, para evitar los reflejos molestos.

- g) Cuando sea necesario, mantener una atención permanente sobre la pantalla es aconsejable realizar breves pausas, cambiar de posición y alternar otro tipo de tareas para contrarrestar los efectos de la fatiga.
- h) La imagen del computador deberá ser estable, sin parpadeos ni reflejos molestos.
- i) La pantalla del computador deberá estar levemente más baja que la línea de los ojos, a una distancia de 45 cm de la línea de visión.
- j) La pantalla y el filtro se mantendrán limpios de polvo y suciedad para evitar la pérdida de nitidez de los caracteres.
- k) No se deberán copiar documentos introducidos en fundas de plástico.
- l) El teclado deberá ser móvil e inclinable a una altura de 65 a 75 cm con respecto al suelo.
- m) Es mejor que posea un soporte para manos, si no existe deberá habilitarse un espacio suficiente de al menos 10 cm en la mesa, delante del teclado, con el fin de reducir la tensión estática de los brazos y la espalda del trabajador.
- n) La superficie de trabajo deberá ser poco reflejante y tener unas dimensiones suficientes para permitir la colocación del equipo, documentación y material accesorio.
- o) El asiento de trabajo estará provisto de cinco pies con ruedas para desplazarse y deberá ser estable, flexible y regulable en altura. La anchura mínima será de 40 cm y el respaldo regulable.
- p) El reposapiés será necesario cuando no pueda regularse la altura de la mesa y la altura del asiento no permita al trabajador descansar sus pies en el suelo.

Art. 91. TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELÉTICOS.- Los trastornos musculo-esqueléticos abarcan una extensa gama de problemas de salud tales como dolor y lesiones dorso-lumbares y lesiones causadas por esfuerzos repetitivos que pueden afectar tanto a las extremidades

superiores como a las inferiores, y está demostrado que tienen una estrecha relación con el trabajo. Para ello se deberá considerar:

- a) El transporte o manejo de materiales en lo posible deberá ser mecanizado, utilizando para el efecto carretillas, transportadores manuales o mecanizados.
- b) No se exigirá ni permitirá a un trabajador el transporte manual de carga cuyo peso puede comprometer su salud o seguridad, por lo general cuando sea mayor de 23 Kg. en actividad repetitiva y 40 Kg en actividad esporádica previo calentamiento muscular.
- c) Cuando se levanten o conduzcan objetos pesados deberán hacerlo por dos o más trabajadores, la operación será dirigida por una sola persona, a fin de asegurar la unidad de acción.

CAPÍTULO VI

FACTORES PSICOSOCIALES

Los factores de riesgo presentes en el personal de la Empresa están relacionados con la organización del trabajo, el contenido del trabajo, la realización de la tarea (la monotonía, el tipo de horario de trabajo, la asignación a la tarea, etc.).

Art. 92. FATIGA.- Se la considera como el agotamiento corporal o mental que se produce como consecuencia de un trabajo o de un esfuerzo, y que se caracteriza por la incapacidad para realizar tareas físicas con el ritmo o con la fuerza habitual, y por una mayor lentitud de los procesos racionales que pueden ocasionar un fallo de memoria. En consecuencia, se deberán tomar las siguientes medidas:

La fatiga provocada por el trabajo suele eliminarse mediante el descanso

- a) Si el nivel de atención y concentración requerido es elevado y constante, es conveniente alternar con otras tareas de menor exigencia mental o bien realizar pausas.

- b) Si la tarea requiere mucha actividad mental por la atención y concentración que conlleva se recomienda que las pausas sean más prolongadas y menos frecuentes (15-20 minutos cada dos horas aproximadamente). Si la tarea es muy manual o repetitiva, es preferible que las pausas sean cortas pero más frecuentes.
- c) Establecer, en la medida de lo posible, la prioridad (grado de urgencia e importancia) de las actividades a realizar para gestionar el tiempo con mayor eficacia y tener un mayor control sobre el trabajo que se realiza.

Art. 93. ENVEJECIMIENTO PREMATURO.- supone un desgaste del organismo humano con pérdida de las defensas naturales producido por ciertos grados de nocividad, derivados del trabajo y que asume el cuerpo sin llegar a presentar las lesiones habituales o enfermedades tipificadas aunque es notorio que la edad biológica se presenta como superior a la real. Para ello, se deberá tomar en cuenta:

- a) Establecer sistemas de resolución de conflictos, mediante el hablar más frecuentemente sobre cómo se está sintiendo, establecimiento de mejores relaciones con las personas.
- b) Mejorar la motivación de las personas mediante talleres, charlas, seminarios, incentivos, potenciar la creatividad y capacidades de los trabajadores.
- c) Mejorar la calidad de las relaciones laborales mediante implantación sitios de recreación.

Art. 94. INSATISFACCIÓN.- La insatisfacción de cada persona puede contribuir involuntariamente a deteriorar la imagen de la empresa, la calidad de sus productos y servicios e influir en el enlentecimiento del crecimiento y el desarrollo organizacional bajando los niveles de productividad y calidad. Para efectos de minimizar este factor de riesgo se deberán considerar las medidas preventivas estipuladas en el Artículo anterior.

Art. 95. ACOSO LABORAL.- Se prevendrá la violencia en el trabajo, sobre todo en lo que respecta a riñas, pleitos, insultos, malos tratos, amenazas, acosamientos, abusos de autoridad, propiciando las charlas, talleres, capacitación desde mandos altos hasta el personal de base, más aún en el trato que deberá llevarse desde el personal de recursos humanos hacia el resto de personal. En efecto, se deberán observar las siguientes medidas:

- a) Se deberá reportar cualquier comportamiento violento o potencialmente violento.
- b) Se prevendrá el acoso laboral mediante charlas, talleres, capacitaciones.
- c) Si se produce un enfrentamiento conviene hablar pausadamente, mantener la calma, emplear frases cortas que faciliten una respiración controlada, realizar una pausa cuando haya terminado el conflicto para calmarse, aflojar la tensión y relajarse.
- d) Las medidas del tipo organizativo son las más eficaces para prevenir las conductas agresivas de los clientes. Por ejemplo, la reducción de los tiempos de espera, la comunicación fluida entre el personal y los clientes, las salas de espera confortables, la existencia de intercomunicadores o teléfonos para casos de emergencia, pulsadores o timbres de emergencia, etc.

TÍTULO V DE LOS ACCIDENTES MAYORES

CAPÍTULO I PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Art. 96. Dentro de las reglas que se deberá observar para evitar incendios y explosiones se deberá tener en cuenta el tipo de almacenamiento, evitando que estén juntos productos inflamables con fuentes de ignición,

el verificar que trapos que contengan aceite, o restos de combustibles se depositen en lugares adecuados. Además se deberá considerar:

- a) Se deberá prohibir el fumar, encender llamas abiertas, utilizar aditamentos o herramientas capaces de producir chispas.
- b) Al terminar la jornada de trabajo deberán desconectar y apagar todo equipo eléctrico, salvo que sea necesario mantenerlo conectado por la propia naturaleza del equipo.
- c) El último trabajador verificará en los lugares que es posible que se encuentren apagados todos los equipos.
- d) Las instalaciones eléctricas deberán estar debidamente protegidas con sus cubiertas.
- e) En las bodegas se deberá contar con los dispositivos de detección de humo, barreras anti derrames.
- f) En el área de mantenimiento se deberá colocar estanterías separadas para la colocación de materiales inflamables: pintura, tiñer, etc.
- g) Se contará con lámparas de emergencia, así como el respectivo sistema de alarmas.

Art. 97. ORGANIZACIÓN DE RESPUESTA.- En los accidentes mayores se considerará:

Identificación de la Emergencia, Plan de Emergencia Interior: contará con: Eliminación del riesgo, reducción de la probabilidad de ocurrencia, mitigación de las consecuencias, rescate, evacuación, recuperación de víctimas, reparación de daños materiales, Plan de ayuda mutua.

- a) Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y serán de fácil apertura.
- b) En las áreas de trabajo donde sea posible la aparición de incendios de rápida propagación, existirán al menos dos puertas de salida en direcciones opuestas.
- c) Las evacuaciones de los locales con riesgo de incendios, deberá poder realizarse inmediatamente y de forma ordenada y continua.

- d) Todas las salidas estarán debidamente señaladas y se mantendrán en perfecto estado de conservación y libres de obstáculos que impidan su utilización. Al menos deberá haber dos salidas en cada edificación, las mismas que estarán distanciadas entre sí. El ancho mínimo de las puertas exteriores será de 1.20 metros, y en lo posible se abrirán hacia el exterior.
- e) Todo empleado deberá conocer las salidas existentes.
- f) La Empresa capacitará y entrenará a los trabajadores en el Plan de prevención y control de incendios.
- g) Se contará con una Brigada de Emergencias en la que se encontrará incluida la Brigada Contra incendios, integrada por trabajadores voluntarios de la Empresa, debidamente entrenados en prevención y control de incendios.

Art. 98. Las instalaciones, estarán dotadas según las posibilidades, al menos de los siguientes medios:

- a) **Equipo de control y señalización.-** Deberá estar provisto de señales de aviso y control en relación a las áreas de la Empresa, su ubicación será de fácil acceso y sus señales lo suficientemente audibles y visibles.
- b) **Fuente de suministro de energía.-** Se dispondrá de al menos dos fuentes de suministro de energía, de las cuales una corresponderá a la red general de la Empresa y la fuente secundaria auxiliar, que deberá tener una autonomía de 72 horas de funcionamiento en estado de vigilancia y de una hora en estado de alarma.
- a) **Medios de lucha contra incendios.-** La Empresa contará con equipos extintores en las diferentes áreas y deberán ser ubicados a una distancia del suelo de máximo 1.50 m. En los vehículos se contará con un extintor. Además el supervisor responsable de cada área deberá informar inmediatamente al Comité de Seguridad y Salud el motivo de uso de un extintor asignado a su área, con la finalidad que sea repuesto por otro inmediatamente.

CAPÍTULO II

PLANES DE EMERGENCIA

Art. 99. SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”, dispondrá de un plan que responda de manera eficiente a cualquier emergencia que pudiera presentarse.

Art. 100. Para implantar el plan de emergencia se deberá capacitar y entrenar a todo el personal, a través de clases teóricas y simulacros periódicos.

Art. 101. El plan de emergencia se orientará a enfrentar y mitigar las consecuencias de los accidentes que se pudieran presentar, la adopción de medidas de protección más idóneas, los recursos humanos y materiales necesarios para su aplicación y el esquema de coordinación de personas, organismos y servicios que deban de intervenir.

Art. 102. La Empresa a través de la Brigada de Emergencias contará con los diferentes equipos: Primera Intervención, Segunda intervención, Apoyo, y de Alarma y evacuación que se encargará de guiar a sus compañeros de trabajo, desde la salida de su área hasta una zona de seguridad más próxima y también contará con una Brigada de Primeros Auxilios debidamente capacitada para ayudar al personal especializado en la aplicación de los primeros auxilios y traslado de heridos.

Art. 103. La organización y el entrenamiento de las brigadas de emergencias estarán a cargo del personal de Seguridad y Salud, para lo que requerirá del apoyo de los responsables de área, para facilitar la participación de los trabajadores de su área.

Art. 104. A través de los simulacros se podrán detectar deficiencias en el plan de emergencias o en su implementación, lo cual permitirá realizar los cambios necesarios de manera inmediata.

Art. 105. Una vez producida la alarma contra incendios el personal de Brigada se constituirá inmediatamente, colocándose correctamente el equipo de protección personal y poniéndose a órdenes del Comité de Seguridad y Salud. Todos los trabajadores deberán conocer las medidas de actuación en caso de incendio, para lo cual:

- a) Serán instruidos de forma teórica y práctica la forma de combatir un incendio.
- b) Dispondrán de los medios y elementos de protección personal necesarios.
- c) El material destinado al control de incendios deberá ser conocido por todas las personas que intervienen en la emergencia, debiendo existir una señalización adecuada de todos los elementos, con la indicación clara de operación a realizarse.
- d) El personal en caso de incendio deberá actuar según las instrucciones que reciba y dar aviso inmediato al Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja y Defensa Civil.
- e) Evacuar la zona de fuego.
- f) En caso de incendios, explosión o sismo de magnitud, el personal deberá evacuar las instalaciones de la Empresa acatando las disposiciones de los monitores de evacuación.

Art. 106. En caso de desastre, las disposiciones que se adopten emanarán directamente de Gerencia General y, durante su ausencia, se encargará el empleado de mayor jerarquía presente en la Empresa, hasta lograr la comunicación con Gerencia General.

Art. 107. Si se detecta un paquete o vehículo sospechoso, reportarlo sin intentar abrirlo o removerlo para evitar explosión; alejarse del lugar y

reportar al jefe inmediato, al Comité de Seguridad y Salud o al jefe de brigada de emergencia; y, llamar a los bomberos y policía inmediatamente.

Art. 108. La Empresa contará con los respectivos Procedimientos de Emergencia, Contingencia y Prevención de Accidentes Mayores.

CAPÍTULO III PLANES DE CONTINGENCIA

Art. 109. Una vez solucionada la emergencia se procederá al retorno de los trabajadores a los respectivos puestos de trabajo.

Se reunirán los diferentes equipos de la brigada para darse los correctivos pertinentes y se procederá a la investigación del hecho para capacitar e impedir que nuevamente se presente el hecho.

Art. 110. La Empresa contará con los respectivos Procedimientos de Emergencia, Contingencia y Prevención de Accidentes Mayores.

TÍTULO VI SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Art. 111. La señalización de Seguridad no sustituirá en ningún caso la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas y personales, necesarias para la eliminación de los riesgos existentes, sino que será complementaria a las mismas y se basará en los siguientes criterios:

- a) Se usarán con preferencia los símbolos, evitando en general la utilización de palabras escritas.
- b) Los símbolos, formas y colores deben sujetarse a las disposiciones de las normas del Instituto Ecuatoriano de Normalización.

Art. 112. Se utilizarán pinturas resistentes al desgaste y lavables que se renovarán cuando estén deterioradas, manteniéndose siempre limpias. Se utilizarán colores que sean visibles, sin que exista posibilidad de confusión con otros colores, que se apliquen a superficies relativamente extensas.

Art. 113. Clases de señalización.- Se considerarán las siguientes clases de señalización:

- a) **SP. Señales de Prohibición.-** Serán de forma circular y el color base de las mismas será el rojo. En un círculo central, sobre fondo blanco, se dibujará en negro el símbolo de lo que prohíbe.
- b) **SO. Señales de Obligación.-** Serán de forma circular con fondo azul oscuro y un reborde en color blanco. Sobre el fondo azul, se dibujará en blanco el símbolo que exprese la obligación de cumplir.
- c) **SA. Señales de Advertencia o Prevención.-** Estarán constituidas por un triángulo equilátero y llevaran un borde exterior en color negro. El fondo del triángulo será de color amarillo sobre el que se dibujará en negro el símbolo del riesgo que se avisa.
- d) **SI. Señales de Información.-** Serán de forma cuadrada o rectangular. El color del fondo será verde, llevando la forma especial un reborde blanco a todo lo largo del perímetro. El símbolo se inscribe en blanco y colocado en el centro de la señal.

i. ADVERTENCIA:



ii. PROHIBICIÓN



Prohibido fumar



Prohibido fumar
y encender fuego

iii. OBLIGACIÓN



Protección obligatoria
de la vista



Protección obligatoria
de los pies



Protección obligatoria
de las manos

iv. LUCHA CONTRA INCENDIOS



Manguera
para incendios



Escalera
de mano



Extintor



Teléfono para la lucha
contra incendios



Dirección que debe seguirse
(señal indicativa adicional a las anteriores)

v. SALVAMENTO



Vía/salida de socorro

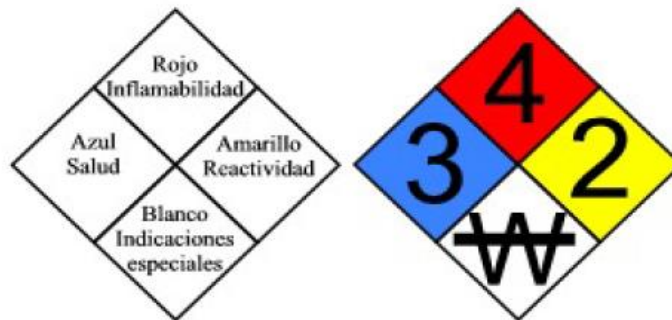


Teléfono de salvamento

Fuente: <http://www.cesiecuador.com/index.html>

- e) La empresa SAITEL cumplirá con lo dispuesto al respecto de señalización en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.

f) SEÑALIZACION



Fuente: <http://www.cesiecuador.com/index.html>

- g) En cada una de las secciones se coloca el grado de peligrosidad: 0, 1, 2, 3, 4, siendo en términos generales, 0 el menos peligroso, aumentando la peligrosidad hasta llegar a 4, nivel más alto.

AZUL

Salud

4. Demasiado peligroso
3. Muy peligroso
2. Peligroso
1. Ligeramente peligroso
0. Como material corriente

ROJO

Inflamabilidad

4. Extremadamente inflamable.- Debajo de los 25° C
3. Ignición a temperaturas normales.- Debajo de los 37° C
2. Ignición al calentarse normalmente.- Debajo de los 93° C
1. Debe precalentarse para arder.- Sobre los 93° C
0. No arde

AMARILLO

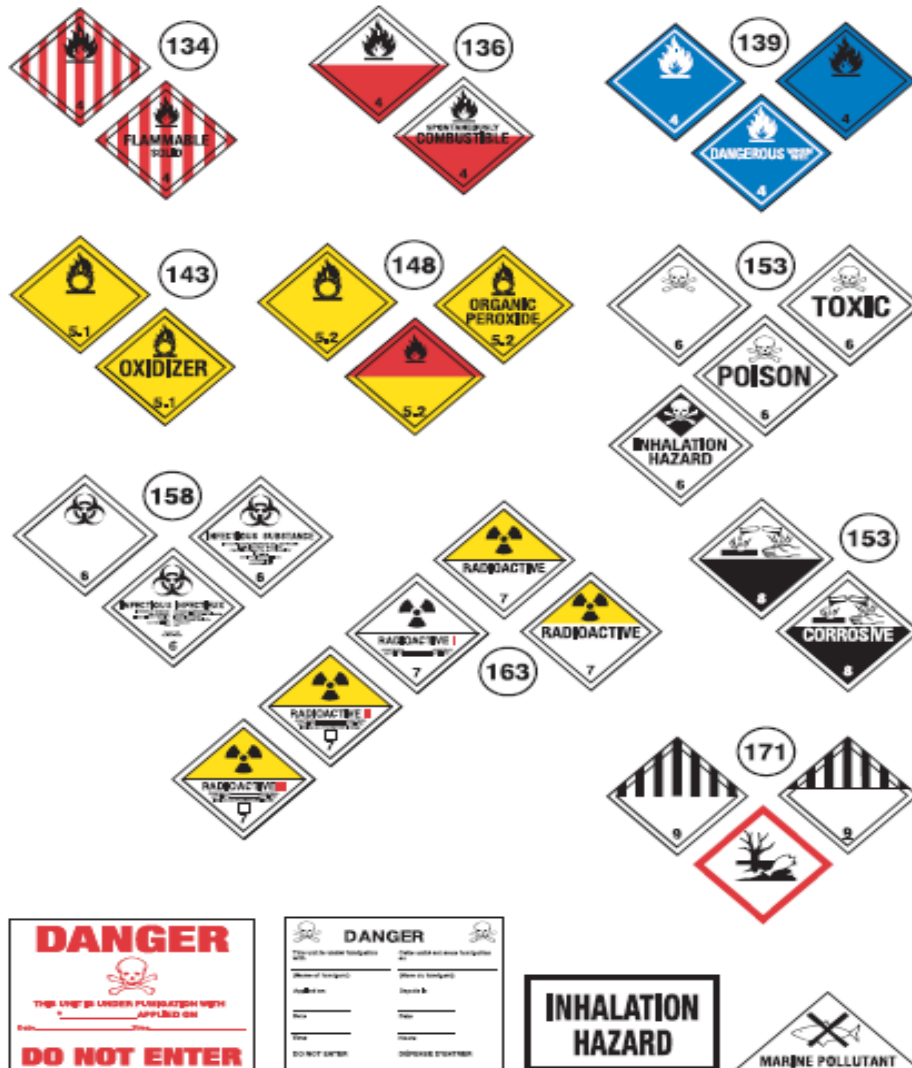
4. Puede explotar
3. Puede explotar por fuerte golpe
2. Posibilidad de cambio químico
1. Inestable si se calienta
0. Estable normalmente

BLANCO

Riesgo especial

W. Evite utilización de agua

OX. Oxidante



Fuente: <http://www.cesiecuador.com/index.html>

TÍTULO VII DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”, es responsable de que los trabajadores se realicen los exámenes médicos de pre-empleo, periódico, de reintegro y de retiro, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Tales exámenes serán practicados, preferentemente, por médicos especialistas en salud ocupacional y no implicarán ningún costo para los trabajadores y, en la medida de lo posible, se realizarán durante la jornada de trabajo.

Art. 114. Previo a la vinculación del trabajador a la Empresa se requerirá la tarjeta de retiro de la Institución anterior, con la finalidad de abrir los protocolos de vigilancia en la salud.

Art. 115. De los Exámenes Médicos Preventivos:

- a) Se realizará un examen médico a todo trabajador previo el ingreso a la Empresa.
- b) El examen médico de ingreso y la selección del personal se realizará en base a los requerimientos de las tareas a desempeñar, y en relación con los riesgos a los que se expondrán los trabajadores.
- c) Se tendrá en cuenta que los trabajadores laborarán expuestos a riesgos, movimientos repetitivos, posiciones inadecuadas, en posiciones de pie o sentadas, para lo cual se realizarán las siguientes actividades:
 - ✓ Se realizará un examen médico preventivo periódico, de vigilancia de la salud de los trabajadores, orientado al riesgo de cada actividad, de acuerdo al cual se realizarán los exámenes auxiliares de diagnóstico.

- ✓ Se realizará un examen post-ocupacional de los trabajadores, para evaluar el estado general de salud en el que se retiran de la Empresa, y las consecuencias de accidentes de trabajo que hubiesen presentado.
- ✓ Se realizará la vacunación a todo el personal de tétanos, Hepatitis A y B, y resto de vacunas que sean necesarias.

Art. 116. SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL” respetará el derecho que tienen los trabajadores a conocer los resultados de los exámenes médicos, de laboratorio o estudios especiales practicados con ocasión de la relación laboral. Así mismo, se respetará el derecho a la confidencialidad de dichos resultados, limitándose el conocimiento de los mismos al personal médico, sin que puedan ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio. Sólo podrá facilitarse al empleador información relativa a su estado de salud, cuando el trabajador preste su consentimiento expreso.

TÍTULO VIII

DEL REGISTRO E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

CAPÍTULO I

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Art. 117. En todo accidente de trabajo se tendrá en cuenta que la asistencia médica primaria es la prioridad, la cual primará sobre cualquier otra actividad, por lo tanto luego de un accidente de trabajo, se informará inmediatamente al Comité de Seguridad y Salud o a cualquier Jefe Departamental, para darle la atención respectiva.

Art. 118. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo realizará la investigación del accidente y la notificación a la Dirección de Riesgos del

Trabajo, de todo accidente de trabajo con baja, es decir que causare la pérdida de más de una jornada laboral, en el término máximo de diez días, a contarse desde la fecha del accidente.

Art. 119. Para la investigación y denuncia se seguirá la normativa para el proceso de investigación de accidentes en vigencia.

Art. 120. La investigación y el análisis de un accidente laboral, cumplirá el objetivo de identificar las causas que lo originaron y de ello poder adoptar las acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares.

CAPÍTULO II

REGISTRO DE ACCIDENTES – INCIDENTES

Art. 121. El responsable de realizar la investigación de los accidentes e incidentes será el Comité de Seguridad y Salud; además, llevará el registro de la accidentabilidad y la evaluación estadística de los resultados.

Art. 122. La tasa de riesgo y los índices de frecuencia y gravedad, se calcularán en base a las fórmulas estadísticas descritas en la normativa que para el efecto establezca el Departamento de Riesgos del Trabajo.

Art. 123. En el mes de Enero el Comité de Seguridad y Salud presentará el concentrado anual de labores, tanto al Ministerio de Relaciones Laborales y a Riesgos del Trabajo.

CAPÍTULO III ACTUACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS

Art. 124. Se deberá capacitar en técnicas de primeros auxilios al personal de la brigada de Primeros auxilios, pero en caso de no encontrarse ese personal, todos y cada uno de los trabajadores deberán proceder a prestar el auxilio, y comunicar al Jefe de sección.

TÍTULO IX DE LA INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

CAPÍTULO I DE LA INFORMACIÓN

Art. 125. Objetivos Específicos en Seguridad y Salud.- La información deberá centrarse entre otros temas en:

- a) Los riesgos existentes en la Empresa, tanto en el puesto del trabajo, como a nivel general.
- b) Las medidas preventivas adoptadas para eliminar o minimizar los riesgos.
- c) Las medidas preventivas adoptadas para situaciones de emergencia, tales como primeros auxilios, prevención y manejo de incendios, evacuaciones.
- d) Educación para la Salud.
- e) Otros temas de seguridad como: estadísticas de accidentabilidad, planes de entrenamiento y capacitación, planes de emergencia, proyectos de investigación.

Art. 126. Responsables: Los responsables de la transmisión de la información en Seguridad y Salud serán el Comité de Seguridad y Salud, el Médico Ocupacional y todos los Jefes de Área o sección.

CAPÍTULO II

CAPACITACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

Art. 127. Será política de la Empresa manejar sus actividades de tal manera que se proteja la salud y bienestar de sus trabajadores, terceros que prestan servicios, así como de contratistas, visitas y practicantes. Para lograr este objetivo la Empresa proporcionará la capacitación necesaria a quienes estén laborando bajo cualquier tipo de contrato o modalidad de servicios dentro de sus instalaciones.

Es así que la capacitación se centrará en:

- a)** Inducción general de seguridad: Política de Seguridad y concienciación a la Seguridad. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Plan de Emergencia.
- b)** Inducción específica de seguridad del puesto de trabajo: Riesgos inherentes al puesto de trabajo, prohibiciones. Reporte de accidentes, incidentes, acciones y condiciones inseguras.
- c)** Otras capacitaciones: Programa anual de capacitación de seguridad en general (Según panorama de riesgos sin limitarse a Salud Ocupacional).
- d)** Todo trabajador que ingresara a la Empresa, recibirá información y capacitación sobre Seguridad e Higiene del Trabajo, instrucción práctica específica sobre el trabajo que va desempeñar, métodos seguros, riesgos y normas de seguridad de acuerdo a los planes y programas de la Empresa, capacitación teórica y práctica, suficiente y adecuada en prevención.

Art. 128. El Comité de Seguridad y Salud, será responsable de la capacitación en seguridad y salud.

Art. 129. Todo trabajador de la Empresa tendrá la responsabilidad de velar por su seguridad y la de sus compañeros, mediante el cumplimiento

de las normas de Seguridad e Higiene establecidas, cooperar y participar activamente en los programas de prevención y formular sugerencias.

Art. 130. El Comité de Seguridad y Salud elaborará un cronograma para la capacitación de todo el personal de la Empresa, en materia de seguridad y salud, el mismo que se orientará a cubrir las necesidades básicas para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo. Además, se encargará de presentar el informe respectivo a Riesgos del Trabajo del IESS.

CAPÍTULO III PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD

Art. 131. La Empresa implementará un programa anual de seguridad y salud el cual estará a cargo del Comité de Seguridad y Salud, dicho programa incluirá lo correspondiente a las funciones del Comité de Seguridad y Salud y será remitido a Riesgos del Trabajo (IESS) en el mes de Enero.

TÍTULO X DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN

Art. 132. El Comité de Seguridad y Salud tendrá la responsabilidad de definir características y especificaciones sobre los elementos de protección personal colectiva en función de la actividad que desempeñen los trabajadores. Además se considerará:

- a) Se reemplazarán aquellos equipos que se hayan deteriorado antes de tiempo, por el manipuleo constante al cual está expuesto en su respectiva área de trabajo.
- b) El uso obligatorio de elementos de protección personal y ropa de trabajo forma parte de las medidas protectoras.

TÍTULO XI DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Art. 133. SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES “SAITEL”, cumplirá con la legislación nacional aplicable y vigente, proveerá condiciones de trabajo seguras, saludables y ambientalmente compatibles y evitará contaminación e impactos adversos al ambiente y a los barrios cercanos al sitio de la Empresa.

CAPÍTULO I DESECHOS SÓLIDOS

Art. 134. Desechos generales o comunes.-Son aquellos que no representan riesgo para la salud humana ni el medio ambiente, y no requieren de un tratamiento especial. Ejemplo: Papel, cartón, plástico.

Art. 135. Se contará con un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basuras. Esto incluye el uso de recipientes con tapa y con la debida identificación para los desechos de acuerdo al tipo, así rojo: desechos contaminados, amarillo para desechos especiales, negro para desechos comunes.

Las áreas de desperdicios estarán ubicadas en sitios alejados a las áreas comunes. Se deberá contar con un sitio construido para tal fin. Las paredes y piso deberán ser de material fácil de lavar. La construcción deberá ubicarse en un lugar accesible para llevar y sacar la basura.

TITULO XII DISPOSICIÓN GENERAL

Art. 136. Quedan incorporadas al presente Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo todas las disposiciones contenidas en el Código de Trabajo, sus reglamentos sobre Seguridad y Salud Ocupacional en general, en las normas y disposiciones emitidas por el IESS y en normas internacionales de obligatorio cumplimiento en el País, las mismas que prevalecerán en todo caso.

Plan de Emergencia.

SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES "SAITEL.EC"



DIRECCIÓN EXACTA	PROVINCIA: IMBABURA	CANTÓN: IBARRA	CIUDAD: IBARRA
CALLE PRINCIPAL: JOSE JOAQUIN OLMEDO	Nº 463	CALLE SECUNDARIA: JUAN MANUEL GRIJALVA	
SECTOR: LA MERCED	BARRIO: CENTRO		PARROQUIA: EL SAGRARIO

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FREDDY MARLON ROSERO CUASPA	TELEFONO 0994046685
	CORREO

RESPONSABLE DE SEGURIDAD Ing. Alberto Mauricio Zumárraga Andrade	TELEFONO 0987015054
--	-----------------------------------

CROQUIS DE UBICACIÓN

GRÁFICO # 16



Elaborado por: La autora

PLAN DE EMERGENCIAS

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1 Información General

Razón Social	SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES
Nombre Comercial	SAITEL.EC
Dirección	Olmedo 4-63y Grijalva
Parroquia	EL Sagrario
Cantón	Ibarra
Provincia	Imbabura
Teléfonos	(06) 2609177 - 2610330 094041276
Representante Legal	Ing. Freddy Marlon Rosero Cuaspa
Responsable de Seguridad	Ing. Alberto Mauricio Zumárraga Andrade
Actividad Empresarial	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO
Cantidad de Población	40 TRABAJADORES (Ibarra 25; Tulcán 2; Cayambe 7; Joya de los Sachas 6)
Horarios de Trabajo	Primer turno 8H00 am a 16h00 pm
Niveles	2 Plantas
Correo Electrónico	
Fecha de Elaboración	01-Julio - 2013
Fecha de implementación	

1.2 Situación General Frente a Emergencias

1.2.1 Antecedentes

En las actividades cotidianas de cualquier empresa, o Institución, se pueden presentar situaciones que afectan de manera repentina el diario proceder. Estas situaciones son de diferente origen: Naturales (terremotos, inundaciones, incendios, etc.), Tecnológicas (incendios, fallas eléctricas, fallas estructurales, etc.) y Sociales (vandalismo, amenazas de diferente índole, etc.)

Este tipo de amenazas pueden traer resultados como lesiones o muertes, daño a bienes, afectación del medio ambiente y pérdidas económicas.

La elaboración e implementación del plan de emergencias mejorará la productividad de los trabajadores, motivándolos, al sentirse laborando en un lugar seguro.

Adicionalmente al estar preparados para hacer frente a las emergencias, se minimizarán las consecuencias de un evento, tanto para los trabajadores, para SAITEL y para el medio ambiente

Con el diseño de este plan de emergencias y su respectiva divulgación a todos los funcionarios y trabajadores de SAITEL y en especial a los que laboran en el área operativa. El cumplimiento de los objetivos totales dependerá de la implementación de los procedimientos, planes de acción, entrenamientos y/o simulacros que se planeen para probar su efectividad y corregir los errores e inconvenientes que se puedan presentar.

Para esto se requiere que todo el personal de la institución participe, debido a que las personas son la primera en ser afectadas, son también los que primero deben actuar en una emergencia, antes de la llegada de los organismos especializados de respuesta.

Finalmente, como complemento del Plan de Emergencia se recomienda implementar acciones para la reducción de riesgos

1.2.2 Justificación

El presente Plan de Emergencia se elabora con la consideración de mantener el control y proporcionar seguridad mediante un sistema especial que cuente con actividades de prevención, protección y mitigación de emergencias, dirigida hacia el personal que presta sus servicios laborales o está de paso por la empresa.

El Plan de Emergencia define la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse, conteniendo en el los detalles de la respuesta a cada tipo de emergencia.

1.2.3 Fundamentación Legal.

SAITEL.EC, con la intención de proteger a los trabajadores e instalaciones contra los fenómenos naturales y tecnológicos y sobre todo obediente a las disposiciones estipuladas en las leyes en materia de Seguridad y Salud Ocupacional procede a diseñar, elaborar y ejecutar el Plan de Emergencia y Contingencias, basado en:

RESOLUCIÓN 957 REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE DE TRABAJO DECRETO EJECUTIVO 2393 (ECUADOR)

REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (ECUADOR)

1.2.4 Objetivos

1.2.4.1 Objetivo General

Diseñar un plan que permita a las personas que laboran en la empresa y a quienes realizan el trabajo operativo identificar, preparar, atender, responder y recuperarse ante las emergencias y amenazas que puedan presentarse en las instalaciones, además de conocer y aplicar los procedimientos para actuar correctamente en situaciones emergentes.

1.2.4.2 Objetivos Específicos

- Proteger la vida e integridad física de las personas que permanecen en el centro de trabajo, ante situaciones de emergencia
- Proporcionar un conjunto de directrices e información destinada a la adopción de procedimientos lógicos, técnicos y administrativos estructurados, para facilitar respuestas rápidas y eficientes en situaciones de emergencia.
- Alcanzar una eficiente organización, capacitación y adiestramiento del personal del Centro de Trabajo, a fin de que exista una reacción inmediata y favorable.

- Propiciar una respuesta rápida, eficiente y segura para prevenir o minimizar la extensión de daños a las instalaciones en casos de incendios, explosiones y emergencias asociadas.
- Involucrar a todos los niveles de la organización de SAITEL, en la participación activa de los programas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, específicamente en la prevención y control de las emergencias.
- Conseguir que cualquier incidente que pueda afectar a las instalaciones tenga una influencia mínima o nula sobre los colaboradores y clientes.

1.2.5 Responsable de la Implementación del Plan de Emergencias

El representante Legal y/ó el Responsable de Seguridad y Salud será el encargado de hacer cumplir lo dispuesto en el Plan de emergencia y aprobar la utilización de recursos económicos para la adquisición de accesorios necesarios para evitar y controlar las emergencias. Además se encargará del control de los medios de protección y control de emergencias.

Planificación para la conformación y capacitación de brigadas de emergencias. Coordinar la asistencia a eventos de capacitación del personal.

2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PROPIOS DE LA ORGANIZACIÓN

2.1 Describir Por Cada Área, Dependencia, Niveles o Plantas.

2.1.1 Descripción de las instalaciones.

La empresa SAITEL se encuentra ubicada al norte del país en el centro de la ciudad de Ibarra en el barrio la merced por este motivo tiene un alto grado de circulación vehicular y peatonal, alrededor de la institución se encuentran los siguientes predios: a la derecha con un imprenta; a la izquierda por una peluquería y en la parte de enfrente un restaurante,

además tiene como única vía de acceso la calle Olmedo y Grijalva y sirve para el ingreso del personal y clientes en general los accesos se encuentran señalizados de acuerdo a los servicios que presta.

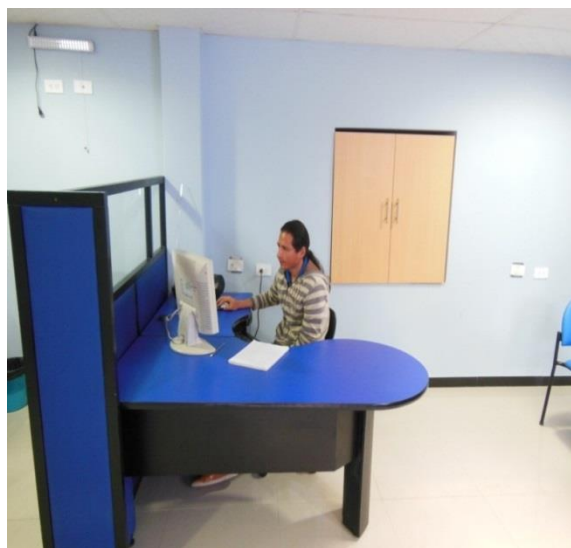
La construcción en donde se encuentra ubicada la empresa consta de dos plantas con, las mismas que se encuentran divididas en cubículos, en las cuales se encuentran establecidas en la primera planta atención al cliente en servicios y en la segunda planta todas las oficinas administrativas de la empresa. Ocupa una superficie de construcción de 248,60 m².

Fotografía N°7



Fuente: Archivo particular autora

Fotografía N°8



Fuente: Archivo particular autora

Fotografía N°9



Fuente: Archivo particular autora

En la parte posterior se encuentra ubicada la bodega, en la cual se encuentra albergado material para realizar las instalaciones y acometidas que utiliza el área técnica.

Fotografía N°10



Fuente: Archivo particular autora

En la planta bajase desarrolla la atención al cliente en los servicios que oferta la empresa, en total son 25 personas quienes prestan los servicios en toda la sucursal de Ibarra, los mismos que se encuentran distribuidos en todos los departamentos administrativos y en área operativa, la construcción fue hecha específicamente para realizar esta actividad por eso cuenta con áreas específicas, la estructura es de concreto en su totalidad y la cubierta en un porcentaje mínimo es de teja. Los pisos son de cerámica por ende el riesgo de propagabilidad de incendio es menor.

2.1.2 Tipo de construcción por área

Cuadro # 35

CARACTERÍSTICA CONSTRUCTIVA DE LA EDIFICACIÓN

ÁREA	CARACTERÍSTICA CONSTRUCTIVA DE LA EDIFICACIÓN
Primera Planta	La base de la construcción está sobre una cimentación de hormigón armado. Las paredes son de ladrillo con una altura promedio de 2.30 m. El techo es de hormigón, el piso en su totalidad es de cerámica.
Segunda Planta	Es de hormigón armado en su totalidad Las paredes son de ladrillo con una altura promedio de 2.30 m. El piso en su totalidad es de cerámica.

Elaborado por: La Autora

2.1.3 Materiales y Equipos Utilizados

En las actividades administrativas se utiliza: papel para impresoras, fotocopadoras, computadoras, archivadores, agendas, carpetas, etc.

Cuadro # 36

Listado de Equipos

CANTIDAD	EQUIPOS
17	Computadoras
1	Plasma
26	Sillas de espera
2	Dispensadores de agua
11	Escritorios individuales
1	Escritorio múltiple (cajas)
1	Mesa de reuniones
39	Sillas individuales
9	Sillas (Hileras de 3)
13	Monitores
13	CPU
19	Archivadores
12	Teléfonos
4	Laptops
3	Caja fuerte
8	Impresoras
12	Estanterías

Elaborado por: La Autora

2.1.4 Desechos Generados

Las actividades administrativas generan desechos como: papel usado, útiles de oficina desgastados, etc., los cuales no son considerados como

desechos peligrosos, según listado de desechos peligrosos proporcionados por el Ministerio del Ambiente

2.1.5 Materiales Peligrosos Utilizados

En la edificación se guarda materiales de aseo, para realizar la limpieza y desinfección de las instalaciones, adicional estos se encuentran albergados en un lugar específico para reducir al mínimo el riesgo.

2.1.6 Factores Externos que Generen Posibles Amenazas:

Cerca de la edificación no existen factores de riesgos naturales que pueden afectar a la edificación y al correcto desenvolvimiento de las actividades normales de la empresa, sin embargo un factor que puede ser determinante de riesgo es el alto flujo vehicular a las horas pico, debido a que se encuentra ubicada en el centro de la ciudad.

Ibarra también se encuentra rodeada de volcanes inactivos: El Imbabura de 4.610 msnm, ubicado a 10 Km de Ibarra; y, el volcán Cotacachi de 4.944 msnm.

3 EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO DETECTADOS

3.1 Análisis De Riesgo De Incendios.

Para el análisis del riesgo del incendio se usó el método de MESERI por considerarse que a través de este método se llegará a un resultado más real del nivel de riesgo:

Con este método se conjuga de forma sencilla, las características propias de las instalaciones y los medios de protección, de cara a obtener una calificación del riesgo ponderado por ambos factores.

Para facilitar la determinación de los coeficientes y el proceso de la evaluación, los datos requeridos se han ordenado en una plantilla la que, después de completarse, lleva al siguiente cálculo numérico:

Subtotal X: Suma de los coeficientes correspondientes a los primeros 18 factores.

Subtotal Y: Suma de los coeficientes correspondientes a los medios de protección existentes.

Coeficiente B: Es el coeficiente que evalúa la existencia de una brigada internas contra incendio.

El coeficiente de protección frente al incendio (**P**), se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$P = 5X/129 + 5Y/26 + B$$

Cuadro # 37

<u>EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIO</u>								
CONCEPTO		Coef.ptos	Otorgado	CONCEPTO		Coef.ptos	Otorgado	
CONSTRUCCIÓN				PROPAGABILIDAD				
Nro. de pisos	Altura		3	Propagabilidad vertical		5	5	
1 ó 2	menor que 6 m	3		Baja				5
3, 4 ó 5	entre 6 y 15 m	2		Media				3
6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 27 m	1		Alta				0
10 ó más	mas de 27 m	0		Propagabilidad horizontal		3		
Superficie mayor sector de incendios			5	Baja				5
de 0 a 500 m2		5		Media				3
de 501 a 1.500 m2		4		Alta				0
de 1.501 a 2.500 m2		3		DESTRUCTIBILIDAD				
de 2.501 a 3.500 m2		2		Destructibilidad por calor				
de 3.501 a 4.500 m2		1		Baja		10	5	
de 4.501 a 5.500 m2		0	Media		5			
Resistencia al fuego			Alta		0			
Resistente al fuego (hormigón)		10						
No combustible		5		Destructibilidad por humo		10		
Combustible		0	Baja		10			
Falsos techos			Media		5			
Sin falsos techos		5	3					
Con falso techo incombustible		3						

Con falso techo combustible		0		Alta	0		
FACTORES DE SITUACIÓN							
Distancia de los bomberos			10	Destructibilidad por corrosión			
Menor de 5 km	5 minutos	10		Baja	10	10	
entre 5 y 10 km.	5 y 10 minutos	8		Media	5		
Entre 10 y 15 km.	10 y 15 minutos	6		Alta	0		
entre 15 y 25 km.	15 y 25 minutos	2					
Más de 25 km.	más de 25 minutos	0					
Accesibilidad edificio			3	Destructibilidad por agua			
Buena		5		Baja	10	5	
Media		3		Media	5		
Mala		1		Alta	0		
Muy mala		0					
PROCESOS			SUBTOTAL X			106	
Peligro de activación			5		Sin vigi- lan- n	C o n vigi- g.	PUN TOS
Bajo		10		Extintores manuales EXT	1	2	2
Medio		5		Bocas de incendio BIE	2	4	0
Alto		0		Hidrantes exteriores CHE	2	4	4
Carga térmica			10	Detectores de incendio DET	0	4	4
Baja		10		Rociadores automáticos ROC	5	8	0
Media		5		Instalaciones fijas IFE	2	4	4
Alta		0		SUBTOTAL Y			14
Combustibilidad			3	CONCLUSIÓN (Indicar en el Informe de Inspección)			
Baja		5		$P = 5X / 129 + 5Y / 26 + B$			
Media		3		7,800834824			
Alta		0					
Orden y limpieza			10				
Bajo		0					
Medio		5					
Alto		10					

Valor de P	Categoría
0 a 2	Riesgo muy grave
2,1 a 4	Riesgo grave
4,1 a 6	Riesgo medio
6,1 a 8	Riesgo leve
8,1 a 10	Riesgo muy leve

Almacenamiento en altura		3
Menor de 2 m	3	
Entre 2 y 4 m	2	
Más de 4 m	0	
FACTORES DE CONCENTRACIÓN		
Factor de concentración		3
Menor de U\$S 800 m2	3	
Entre U\$S 800 y 2.000 m2	2	
Más de U\$S 2.000 m2	0	

Elaborado por: La Autora

PRIORIZACIÓN DEL ÁREA

Cuadro #38

RIESGO DE INCENDIO	SECCION
RIESGO LEVE	Dos Pantas

Elaborado por: La Autora

3.2 Evaluación Del Riesgo.- Método Tolerabilidad.

Para el análisis de los riesgos más representativos se uso el método de tolerabilidad bajo dos parámetros: Amenazas y Vulnerabilidad

TRIVIAL: No se requiere acción específica

TOLERABLE: No se necesita mejorar la acción preventiva sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que supongan una carga económica. Se recomiendan comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia

MODERADO: Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, implantando las medidas en un plazo determinado

IMPORTANTE: No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo.

INTOLERABLE: Si no es posible reducir el riesgo incluso con recursos limitados debe prohibirse el trabajo. No debe comenzar ni continuar el trabajo.

PRIORIZACIÓN DEL RIESGO

Cuadro #39

TIPO DE EVENTO	PRIORIZACIÓN
EMERGENCIAS MÉDICAS	TRIVIAL
SISMOS Y TERREMOTOS	IMPORTANTE
ERUPCIÓN VOLCÁNICA	TRIVIAL
INUNDACIONES	MODERADO

Elaborado por: La Autora

4 PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

4.1 Acciones Preventivas y De Control

Una forma de controlar los riesgos evaluados, es implementar el plan de emergencias, motivo por el cual se ha organizado al personal de este centro de trabajo para que actúe eficientemente frente a la presencia de un evento adverso, de este modo se estaría complementando las medidas preventivas tanto con medios técnicos como humanos.

- Capacitación periódica al personal de SAITEL en temas de seguridad y lucha contra incendios.
- Capacitación sobre "Uso y Manejo de Extintores".
- Verificación de que el trabajador desconecte el equipo eléctrico que utilice, salvo el caso de que el equipo necesite estar conectado.
- Se deberá realizar un ordenamiento y limpieza diario de todas las áreas.
- Inspección y mantenimiento del sistema eléctrico.
- Los cables eléctricos no deberán estar a la vista, deberán ser protegidos por canaletas.

- Las bases tomacorrientes, enchufes, cables de todo aparato eléctrico deberá ser inspeccionados periódicamente y realizar su recambio y mantenimiento si es necesario. Así también los interruptores y lámparas.
- Todos los sistemas de computación, impresoras deberán tener un regulador de voltaje con puesta a tierra.
- Se prohibirá el uso de llamas abiertas y la acción de fumar.
- Se realizara el seguimiento periódico de mapas de riesgos, mapas de recursos, mapas y vías de evacuación, puntos de reunión y demás señales de seguridad como ubicación y tipo de extintores.
- Conformar las diferentes brigadas de emergencias.
- Capacitación periódica a los miembros de las diferentes brigadas de emergencias.
- Realizará al menos un simulacro al año y supervisará el cumplimiento de las disposiciones impartidas.
- Dispondrá la ubicación adecuada de los extintores y demás elementos para el combate de emergencias como botiquines de primeros auxilios, otros.
- Cumplirá toda la normativa interna y en materia de Seguridad y Salud que al respecto se establezca.
- Levantará los riesgos potenciales internos y externos que amenacen a la seguridad del personal.
- Este procedimiento será revisado anualmente o cuando concurren circunstancias que así lo aconsejen.

4.2 Detalle y cuantificación de los recursos que al momento cuenta en SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD SAITEL

EXTINTORES PORTÁTILES

Cuadro # 40

Capacidad	Tipo	Ubicación	Fecha de Mantenimiento	Fecha Próxima Recarga
5 libras	CO2	Sala de Espera	10 de Diciembre 2012	10 de Diciembre 2014
5 libras	PQS	Cobranzas	04 de Abril 2013	04 de Abril 2014
5 libras	CO2	Corredor de Oficinas	14 de Diciembre 2012	14 de Diciembre 2014
5 libras	CO2	Corredor de Subgerencia	10 de Diciembre 2012	10 de Diciembre 2014

Elaborado por: La Autora

RECURSO ADICIONALES

Cuadro # 41

Recursos	Número	Ubicación	Características
Alarma	1	Interior del local	Largo alcance, fácil activación, comunicación con seguridad
Pulsador	2	Corredores principales de la primera y segunda planta	Pequeño pulsador de fácil activación para la activación de la alarma en caso de emergencias.
Lámparas de emergencia	4	Sala de espera Oficinas Descanso de gradas de la primera planta y segunda planta	Luces direccionales de medio alcance en caso de un apagón.
Detectores de Humo	6	Área de ventas Cobranzas Bodega Oficinas Gerencia Sala de Juntas	Detectores automáticos de humo
Botiquín	1	Corredor de Oficinas	Cuenta con recursos para dar una atención primaria.
Señalética		En lugares estratégicos dentro de las instalaciones en las dos plantas.	Prohibición, seguridad y obligatoriedad

Elaborado por: La Autora

5 MANTENIMIENTO

5.1 Procedimientos de Mantenimiento

Con el fin de garantizar al personal de SAITEL el funcionamiento efectivo y seguro de los extintores portátiles para combatir conatos de incendio, la brigada contra incendios de la empresa realizará inspecciones mensuales a todos los extintores existentes en la edificación y lo reportará al responsable de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para que se realicen los correctivos necesarios en el caso de que se encontraren novedades en estos equipos.

La Jefatura de SISO será responsable de realizar el mantenimiento de las lámparas de emergencia, detectores de humo y de la señalética de la edificación.

5.1.1 Inspección de Extintores

Los extintores portátiles proporcionan una manera de luchar contra los incendios pequeños cuando apenas ocurren, a menos que un extintor no esté funcionando correctamente. La inspección de los mismos en forma mensual te ayudará a descubrir problemas potenciales antes de quedarte sin un medio eficaz para combatir el fuego.

Ubicación

Un extintor de fuego tiene que estar en un lugar muy visible para que todas las personas puedan verlo durante una emergencia. La vía para el extintor no debe ser bloqueada de ninguna manera. El mismo debe estar en un soporte de pared diseñado para sostenerlo.

Perno y Sello

El perno que bloquea la manija del extintor en su lugar tiene que estar presente y no doblada o dañada de alguna manera, de lo contrario es necesario sustituirlo. El perno también debe tener un sello intacto

alrededor de él, que significa que nadie haya utilizado el extintor y haya simplemente reemplazado el perno.

Medidor de presión

Si el extintor tiene un medidor de presión, compruébalo para ver si el extintor debe ser recargado. La aguja del indicador debería estar dentro de la parte verde del indicador. Un extintor que no tiene suficiente presión no podrá disparar su contenido de forma normal, causando que la lucha contra un incendio sea más peligrosa.

Cilindro

El cilindro de metal del extintor de fuego debe estar intacto, o podrías experimentar problemas con el funcionamiento más tarde. Reemplaza el extintor si observas abolladuras, signos de oxidación o corrosión, depósitos o acumulación de químicos o cualquier otro signo de que el cilindro haya sido manipulado bruscamente. Un extintor dañado es potencialmente peligroso y debe manipularse lo menos posible.

Manguera y boquilla

La manguera y la boquilla en el extintor no deberían mostrar ninguna señal de daños o grietas, ya que esto también disminuirá el rango del extintor. La manguera podría lucir bien, pero si se aprieta suavemente podrás sentir si la manguera es frágil y quebradiza. Si la manguera o la boquilla están podridas o dañadas reemplaza el extintor para que puedas tenerlo en servicio profesional.

5.1.2 Inspección de Lámparas de Emergencias

Las emergencias, como cualquier otro aparato, necesitan de un mantenimiento para su correcto funcionamiento a lo largo de su vida útil. Hay que revisar el funcionamiento de las lámparas y el correcto estado de las baterías.

Por la brigada

Cada año:

- Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.
- Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

Por un profesional

Cada 3 meses:

- Verificación de los acumuladores ó baterías (limpieza de válvulas y reposición de agua tratada).

Cada 3 años:

- Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

5.1.3 Inspección de los detectores de humo

Aparte de la instalación y ubicación de los detectores de humo también resulta igual de importante su propio mantenimiento. Hay que tener presente que la vida de estos aparatos para la prevención de incendios no es indefinida, por lo que los fabricantes aconsejan su reemplazo cada diez años. Sin embargo, una de las opciones más idóneas consiste en intentar optimizar su rendimiento en dicho período de tiempo.

Algunos de los cuidados que se aconsejan aplicar a este tipo de dispositivos se resumen en:

Cambiar la pila.- La sustitución de la batería garantiza su correcto funcionamiento. Es por ello que hay que tener en cuenta que la citada batería suele durar un año aproximadamente. Además, el dispositivo lleva incorporado un sensor que emitirá un pitido de aviso, al menos durante un plazo de un mes, cuando la batería esté casi agotada o al mínimo de su carga.

Comprobación del detector.- Conviene comprobar con cierta frecuencia el adecuado funcionamiento del detector. Para esta tarea tan sólo habrá que presionar la parte central del dispositivo y apreciar que se dispara la alarma como sucedería en caso de incendio. Si la alarma falla y no salta puede deberse a la propia falta de batería o simplemente porque hace falta limpiar el mecanismo.

Limpieza.- También es aconsejable limpiar el detector de forma periódica. Para esta labor, la fórmula más indicada se centra en emplear bien un cepillo suave o bien un aspirador para eliminar las partículas de polvo que se cuelan por las ranuras, por las que, en teoría, debe penetrar el humo del fuego, aunque no se debe ni aspirar ni cepillar la zona interior del propio detector.

5.1.4 Inspección de la señalética

Se deberá establecer un programa de mantenimiento y supervisión de forma que se proceda regularmente a la limpieza, reparación o sustitución, mantenimiento y verificaciones.

Las señalizaciones que necesiten de una fuente de energía deberán estar dotadas de alimentación de emergencia que garantice su funcionamiento, a menos que el riesgo señalizado desaparezca con el corte del suministro.

Para maximizar el desempeño, las señales deberían mantenerse limpias y libres de suciedad.

Procedimiento de Limpieza

Se recomienda un limpiador no abrasivo, líquido, adecuado para superficies pintadas de alta calidad. El limpiador no debe ser abrasivo, tampoco altamente ácido ni alcalino (se recomienda pH de 6 a 8), y libre de solventes perjudiciales.

6 PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS

6.1 Detección de la Emergencia

La rapidez en el descubrimiento del inicio de un incendio o cualquier tipo de emergencia, es fundamental y condiciona el tiempo de evacuación, extensión de la emergencia y consecuencias de la misma.

En las oficinas de SAITEL, la detección de una emergencia es automática y humana, por lo tanto cualquier persona que detecte una emergencia seguirá el procedimiento que se describe en el siguiente punto.

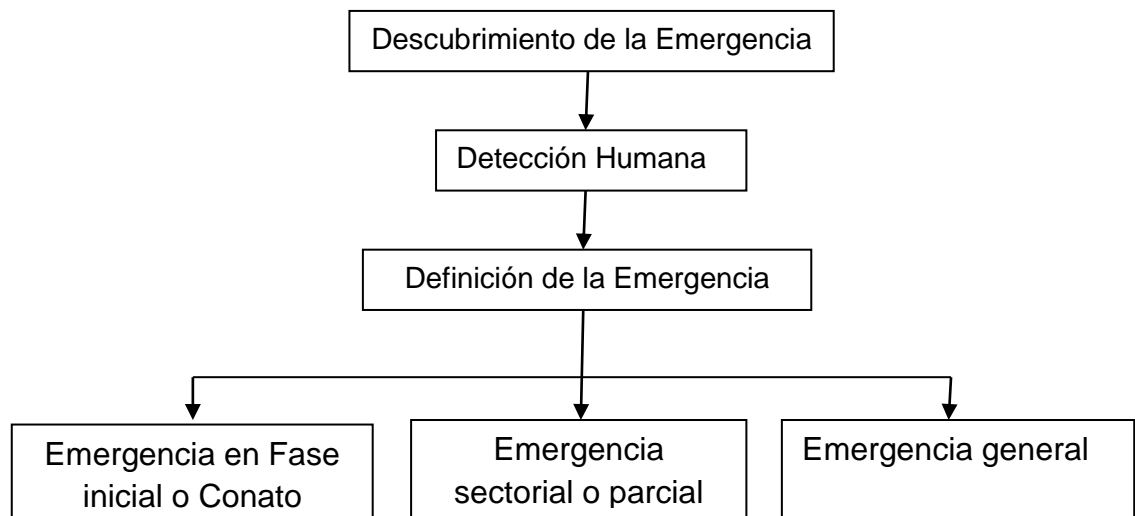
Cuando se identifica por percepción humana o se detecta una emergencia como: producción de humo, calor anormal u olor a quemado, se comprueba de dónde proviene, si esto es posible. Caso contrario informa inmediatamente al jefe inmediato, al Responsable SISO, a fin de que se proceda con una respuesta inmediata.

Cabe recalcar que el mismo protocolo de notificación de la emergencia se la realizara en caso de emergencias médicas, eventos de tipo social (atentados terroristas, amenazas de bomba) y en eventos naturales como terremotos, erupciones volcánicas, etc.

La Empresa SAITEL cuenta con medios para la detección de la emergencia con sistemas automáticos (detectores de humos, y sirena) y medios de detección humana (pulsadores, sirenas, teléfonos de emergencia) distribuidos en toda la infraestructura de la empresa para dar aviso de la existencia de una emergencia.

6.2 Procedimiento para aplicar la alarma

Gráfico #17



Elaborado por: La Autora

En caso de producirse un incendio en cualquier lugar de la infraestructura se debe proceder de la siguiente manera:

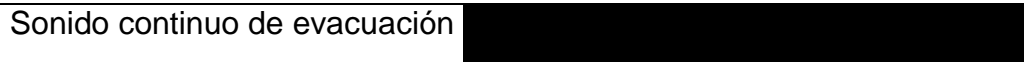
- El personal que detecte el incendio debe comunicar de forma urgente al Gerente ó Responsable SISO, los mismos que evalúan la situación para luego declarar el estado de conato, emergencia parcial o emergencia general.
- En caso de ausencia del Coordinador General de Emergencias en el edificio el momento de una emergencia, se deberá contactar con los líderes de las brigadas o con cualquier brigadista.
- El momento de notificar sobre la emergencia presentada en la edificación, a los grupos de apoyo externo y/o Jefatura de SISO, se indicará lo siguiente de forma clara y calmada:
 - a) Quien informa.
 - b) Qué ocurre.
 - c) Dónde ocurre.
 - d) Al final de la llamada se deberá repetir el mensaje a fin de que se compruebe que se ha entendido.

- El jefe de brigadas comunicara para la activación de la alarma dependiendo de la emergencia
- Presionará el botón de pánico ubicado en cada piso a fin de que la alarma sea escuchada.
- Inmediatamente se dará la primera respuesta a ésta, siempre y cuando tenga el conocimiento y preparación necesaria para atender la emergencia sin arriesgar su salud y seguridad.
- Se sugiere los siguientes sonidos para las alarmas más comunes:

Sonido intermitente de alerta: Este sonido se dará para alertar a los trabajadores de que ha sucedido una emergencia en cualquier área de la planta, esta fase es de prevención de los trabajadores.



Sonido continuo de evacuación: Este sonido se dará para que los trabajadores evacuen las instalaciones de la empresa y acudan a los puntos de encuentro más cercanos.



6.3 Activación de la alarma y decisión de evacuación de la edificación

Una vez que la alarma haya sido activada, el Coordinador General de Emergencias junto con el Centro de Mando y Control y líderes de brigadas realizarán una inspección rápida del área de la emergencia y tomarán decisiones efectivas como la evacuación o no del personal ya sea en forma parcial o total de acuerdo al siguiente criterio:

- Evacuación parcial:** esta evacuación se lo realizará cuando el nivel de emergencia sea dos o emergencia parcial, es decir, cuando se vea afectada la integridad de las personas que trabajan en una determinada área, se evacuará a las personas del área afectada.

- b) **Evacuación Total:** esta evacuación se lo realizará cuando el nivel de emergencia sea tres o emergencia general, es decir, cuando se vea afectada la integridad de las personas que trabajan en la empresa y afecte a totalidad de la infraestructura, se evacuará todas las personas de todas las áreas de la empresa.

6.4 Grados de emergencia y determinación

Existen tres niveles o tipos de emergencia las cuales se describen a continuación:

Nivel 1 (Emergencia en Fase inicial o Conato): Emergencias que se pueden controlar inmediatamente con los medios disponibles en el sitio de ocurrencia, **por ejemplo:** Conatos de incendio, sismos leves, pequeña inundación, lesiones de baja gravedad, escapes pequeños de gas, riesgo eléctrico de baja magnitud, otras situaciones de bajo impacto.

Nivel 2 (Emergencia sectorial o parcial): Emergencias que se pueden controlar con los medios disponibles para la empresa y dentro de sus instalaciones, **por ejemplo:** Incendios sectorizados con amenaza a otras instalaciones y/o bienes de la empresa, riesgo eléctrico, derrames que aún se pueden contener dentro de las facilidades, sismos de mediana intensidad, inundaciones sectorizadas con posibilidad de expansión a otras áreas, violencia civil, explosiones sectorizadas, lesiones personales de mediana gravedad, otras situaciones de medio impacto.

Nivel 3 (Emergencia general): Emergencias que requieren de ayuda externa. Se controlará la emergencia con los recursos disponibles de la empresa hasta el arribo de la ayuda externa, **por ejemplo:** Incendios y explosiones afectando varias áreas, violencia civil o acciones terroristas, riesgos eléctricos de gran magnitud, alto número de personas con heridas de alta gravedad o muertos.

6.5 Otros medios de comunicación.

Equipos de comunicación: Teléfonos de emergencia, sirenas audibles. Celulares disponibles en la emergencia.

7 PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS

Todo el personal de trabajadores que se encuentra dentro de las instalaciones, están en la obligación de conocer el funcionamiento de los equipos contra incendios y los procedimientos de evacuación a seguir en el momento de una emergencia. Para esto se debe conocer la estructura y conformación de cada una de las brigadas.

7.1 Estructura de las brigadas y del sistema de emergencias

El plan de emergencias contempla tres fases:

a) Primera fase: Antes de la emergencia (Etapa de Preparación Continua): Desde la aprobación del plan hasta el día que se produzca una emergencia.

- Planear y organizar las diferentes acciones y recursos para la eficaz atención de una eventual emergencia.
- Conocer el funcionamiento de la empresa, las instalaciones, las emergencias que se puedan presentar y los planes normativos y operativos institucionales.
- Identificar las zonas más vulnerables de la empresa
- Mantener actualizado el inventario de recursos: humanos, materiales y físicos de la institución.
- Diseñar y promover programas de capacitación para afrontar emergencias a todo el personal de la institución.
- Establecer acciones operativas para el comité
- Realizar reuniones periódicas para mantener permanentemente actualizado el plan de emergencias.

b) Segunda fase: Durante la emergencia (Etapa de Respuesta): Desde el instante que se produzca la emergencia hasta el control y superación de la misma

- Activar la cadena de llamadas de los integrantes de las brigadas.
- Evaluar las condiciones y la magnitud de la emergencia.
- Distribuir los recursos para la atención adecuada de la emergencia.
- Establecer contacto con los máximos directivos de la empresa, grupos de apoyo y ayuda externa.
- Tomar decisiones en cuanto a evacuación parcial o total de las instalaciones.
- Coordinar las acciones operativas en la atención de la emergencia.

c) Tercera fase: Después de la emergencia (Etapa de Rehabilitación de la Emergencia): Desde el control y superación de la emergencia hasta el restablecimiento de las actividades normales.

- Evaluar el desarrollo de las diferentes actividades contempladas en el plan después de cada emergencia o simulacro desarrollado.
- Elaborar y presentar informes de dichas actividades a los directivos de la empresa.
- Actualizar los inventarios de recursos que posee la institución.
- Permanecer en estado de alerta hasta la vuelta a la normalidad (recuperación).
- Retroalimentar cada uno de los elementos del plan de emergencias.
- Establecer o determinar los correctivos pertinentes al plan.

Para cumplir con la misión y los objetivos propuestos se ha estructurado el Plan de Emergencia con un Centro de Mando y Control (CMG) y sus diferentes brigadas, integrados por personal de las diferentes áreas de la empresa:

- Brigada de Comunicación, Orden y Seguridad
- Brigada de Contra Incendios
- Brigada de Evacuación y Rescate
- Brigada de Primeros Auxilios

Será responsabilidad del Coordinador General de Emergencias actualizar la estructura de las brigadas y reportarlo al Responsable SISO de la empresa cada vez que existan cambios, a fin de que éste seleccione al personal necesario para las brigadas y elabore las designaciones y las difunda al personal designado.

7.2 Estructura interna comité operativo de emergencia

Grafico # 18



Elaborado por: La Autora

7.3 Funciones de los brigadistas.

Es el grupo de personas debidamente organizadas, capacitadas, entrenadas y dotadas para prevenir, controlar y reaccionar en situaciones peligrosas con el objetivo de reducir pérdidas humanas y/o materiales.

PERFIL DE LOS BRIGADISTAS

- Tener 8 horas de inducción en Riesgos Laborales.
- Se recomiendan que sean personas que reúnan condiciones mentales, emocionales y físicas que puedan considerarse hábiles para servir en las brigadas
- Habilidades y actitudes
- Poseer o adquirir conocimientos en emergencias

- Tener o recibir entrenamiento practico
- Contar con voluntad de servicio y compromiso
- Tomar la iniciativa en situaciones difíciles
- Ser capaz de dar órdenes claras, precisas y oportunas
- Ser ágil, ordenado, responsable y con criterio
- Tener autodominio, ingenio, persistencia, serenidad y prudencia

7.3.1 Coordinador General de Emergencias

El Coordinador General de Emergencias es el máximo responsable de la implementación del plan de emergencia y de dirigir la ejecución de las acciones del mismo en caso de un evento real.

Sus funciones básicas son:

Antes de la Emergencia

Es el periodo de tiempo transcurrido con anterioridad a la ocurrencia del desastre. En esta etapa se deben fortalecer todas las acciones tendientes a evitar que se presente la emergencia y a optimizar la respuesta frente a ella, a través de reuniones periódicas orientadas a acciones.

- **PREVENCIÓN:** Intervención técnica y directa al causante de la emergencia.
- **PREPARACIÓN:** Mejoramiento de la respuesta frente a la emergencia, entrenamiento y dotación.
- **MITIGACIÓN:** Medidas tendientes a minimizar el efecto de la emergencia - control de pérdidas.

Durante la Emergencia

Es el periodo transcurrido desde que se empieza a presentar la emergencia hasta que esta es controlada. La respuesta que se tenga (pronta, oportuna y

eficaz) depende directamente del sistema de vigilancia y monitoreo que se disponga, así como del sistema de alerta y alarma implementado.

Se realizan labores de:

- Atención de personas afectadas por la emergencia.
- Control de la emergencia presentada.
- Evacuación de las instalaciones donde se presenta la emergencia, y de otras de manera preventiva.

Después de la Emergencia

Es el periodo transcurrido desde que la emergencia es controlada. Esta etapa conocida también como recuperación plantea dos acciones fundamentales:

- **REHABILITACIÓN:** Acondicionar las instalaciones para que puedan funcionar lo más pronto posible -corto plazo.
- **RECONSTRUCCIÓN:** Modificar instalaciones y proceso para volver al estado productivo anterior a la emergencia - mediano y largo plazo.

Otras acciones de responsabilidad de la empresa son:

Estar preparados para intervenir en cualquier emergencia que se presente en la empresa, especialmente en su área de trabajo, cumpliendo las funciones asignadas.

Deben conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en los diferentes sitios y actividades que se desarrollan en el área en que laboran y además deben conocer los riesgos, a nivel general, de toda la empresa.

Informar al encargado de SISO sobre las posibles situaciones que constituyan riesgo y/o afecten los mecanismos de protección.

Verificar que los riesgos se eliminen o solucionen adecuadamente.

Conocer la existencia y uso correcto de los mecanismos de protección, disponibles en toda la empresa.

Velar porque el personal de la institución esté operando de acuerdo con los procedimientos establecidos y tenga a mano todos los implementos necesarios para el control de la emergencia.

7.3.2 Brigada de Comunicación, Orden y Control

El responsable de comunicaciones es el portavoz oficial de la empresa en primera instancia ante la comunidad y los medios de comunicación durante y después de una emergencia hasta que la Jefatura de la empresa se posicione en el sitio.

Sus principales funciones son:

Antes de la emergencia

- Coordinar con el Centro de Mando y Control, los lineamientos para información pública de primera mano, de acuerdo a las políticas internas de la empresa.
- Desarrollar criterios, técnicas y/o procedimientos de comunicación efectiva en caso de Emergencia, de acuerdo a las políticas de la empresa.
- Mantener en forma permanente una lista actualizada con los nombres y direcciones de todos los medios de comunicación externa reconocidos en la localidad.
- Asistir a los cursos de entrenamiento como responsable de comunicaciones programados por la empresa.
- Contar con un guión general de vocería para situaciones de emergencia
- Mantener actualizado el directorio telefónico de los integrantes de la Gerencia y jefes de brigadas.

Durante la emergencia

- Contactarse de inmediato con la Gerencia, en el caso de no formar parte de ella y pedir su colaboración en la emergencia.
- Seguir las instrucciones que le otorgue la Gerencia o su delegado.
- Obtener toda la información relevante del Centro de Mando y Control y preparar el comunicado de primera mano, para informar a los medios de comunicación que lo requieran durante la emergencia en coordinación con la Gerencia de la empresa.

- Servir de portavoz oficial de la CNT EP ante la comunidad y los medios de comunicación.
- Atender a los medios de comunicación externa y coordinar las diferentes actividades que la prensa requiera.
- Asesorar a las autoridades de la empresa, sobre la información que debe divulgarse en primera instancia a los medios de comunicación externos
- Evitar informar a los medios de comunicación social que se presenten en el sitio sobre temas adicionales referentes al giro del negocio ni al análisis prematuro sobre la ocurrencia de la emergencia.

Después de la emergencia

- Coordinar las actividades de relaciones públicas, con la Gerencia con el fin de facilitar la recuperación de la imagen de la empresa.
- Contar con un archivo de toda la información periodística referente a la emergencia publicada en los diferentes medios de comunicación.
- Presentar al Coordinador General de Emergencias un informe del impacto que la emergencia ha tenido sobre la opinión pública y proponer estrategias que minimicen una afectación de la imagen de la empresa.

7.3.3 Brigada Contra Incendios

La brigada contra incendios es la encargada de dar la respuesta necesaria proveniente de un conato de incendio en el lugar de trabajo.

Las principales funciones de los miembros que conforman la brigada contra incendios son:

Antes de la emergencia

- Revisar periódicamente los sistemas, equipos y elementos contra incendios para garantizar su óptimo funcionamiento en caso de que ocurra un incendio.

- Reportar al líder de Intervención de Emergencias y/o Jefatura de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional los cambios administrativos de personal de esta brigada con el fin de completar las vacantes
- Asistir a las capacitaciones para brigadas "contra incendios" que programe la empresa.
- Coordinar capacitaciones en el uso y manejo de extintores con la Jefatura de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional anualmente.
- Verificar la ubicación del cuerpo de bomberos más cercano al centro de trabajo Y tomar contacto con los inspectores para determinar el tiempo de respuesta al edificio en caso de un incendio (considerar horas pico del tránsito vehicular).
- Todos los miembros deberán tomar contacto frecuente con toda la brigada y con el líder de ésta.

Durante la emergencia

- Evaluar primero el riesgo y sus posibilidades de enfrentarlo ante cualquier emergencia. Toda intervención será anteponiendo la seguridad de la brigada.
- Actuar inmediatamente y con decisión, ante un conato o presencia de un incendio controlado, en el interior del centro de trabajo.
- Rescatar a las personas afectadas por el incendio y trasladarlas a los puestos de primeros auxilios establecidos para su tratamiento inicial.
- Desconectar las fuentes de energía eléctrica
- Guiar e informar al Cuerpo de Bomberos de la situación reinante al momento de su llegada.
- Mantener informado al líder de Intervención de Emergencias sobre las acciones que se están realizando y los requerimientos para la ejecución de tareas.

Después de la emergencia

- Solicitar la recarga de los equipos contra incendios consumidos durante la emergencia

- Permanecer atentos ante un posible reinicio de fuego en el centro de trabajo.
- Identificar fortalezas y debilidades de la brigada y adoptar las medidas correctivas necesarias.

7.3.4 Brigada de Evacuación y Rescate.

La brigada de Evacuación y Rescate tiene la función principal de realizar la evacuación del personal del edificio en respuesta de una situación de emergencia en la cual la evacuación sea total o parcial haya sido declarada por el Coordinador General de Emergencias del centro de trabajo.

Las principales funciones de los miembros que conforman la brigada de evacuación y rescate son:

Antes de la emergencia

- Asistir a todos los eventos de entrenamiento, capacitación y simulacros de la brigada, para alcanzar y mantener un alto nivel de efectividad que le permita actuar con rapidez.
- Mantener un listado actualizado del personal que labora en el edificio y que deberá ser evacuado hacia el punto de encuentro establecido.
- Conocer las rutas de evacuación del centro de trabajo y mantenerlas despejadas.
- Informar al Líder de Intervención de emergencias y/o a la Jefatura de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, sobre cambios administrativos del personal de la brigada, con el fin de completar las vacantes y mantenerla brigada operativa.
- Participar en los simulacros programados por la Jefatura de Seguridad industrial y Salud Ocupacional para probar la efectividad del plan y determinar los correctivos necesarios.

- Actualizar cada dos meses el listado de los grupos vulnerables que laboran en el centro de trabajo y seleccionar padrinos para ellos durante una emergencia.

Durante la emergencia

- Realizar operaciones de evacuación del personal de SAITEL, así como del personal flotante en las instalaciones hacia el punto de encuentro establecido, hasta que exista la orden de retorno por parte del Coordinador General de Emergencias.
- Realizar una rápida evaluación de la situación de emergencia y con la autorización del Centro de Mando y Control, realizar la evacuación del personal.
- Mantener informado todo el tiempo de las operaciones a su cargo al Líder de Intervención de Emergencias.
- Informar a los organismos de apoyo externo, la situación de la emergencia, para que exista continuidad en las operaciones
- Apoyar la evacuación de heridos al área de atención

Después de la emergencia

- Localizar a personas que no ingresaron al punto de encuentro luego del evento adverso que motivó la evacuación, para determinar su ubicación y estado de salud.
- Presentar el informe con las acotaciones y recomendaciones al Plan de Emergencia, al Líder de intervención y Emergencia.
- Permanecer con los evacuados en el punto de encuentro hasta que se requiera.
- Registrar la asistencia en el punto de encuentro del personal evacuado.
- Verificar y dirigir el reingreso al área de trabajo cuando se autorice.
- Evaluar y ajustar los procedimientos con el Líder de Intervención de Emergencia.

- Evaluar el plan de emergencias y las acciones realizadas, adoptando las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

7.3.5 Brigada de Primeros Auxilios

Esta brigada es la encargada de otorgar los primeros auxilios al personal que lo necesite debido a la emergencia presentada en el centro de trabajo.

Las principales funciones de la brigada de primeros auxilios son:

Antes de la emergencia

- Asistir a todos los eventos de entrenamiento, capacitación y simulacros de la brigada, para alcanzar y mantener un alto nivel de efectividad que le permita actuar con rapidez.
- Tomar acercamiento con tres hospitales públicos más cercanos y averiguar procedimientos de atención en casos de emergencias.
- Realizar el reconocimiento de las rutas de evacuación y punto de encuentro de la infraestructura.
- Determinar el punto de atención de personas con problemas psicológicos y/o heridas.
- Reportar trimestralmente al médico ocupacional de la regional, el consumo y caducidad de los insumos de los botiquines.
- Realizar periódicamente una inspección a los botiquines de primeros auxilios instalados en el edificio y verificar que éstos se encuentren colocados libres de obstáculos
- Informar al líder de Emergencias y/o a la Jefatura de Seguridad Industrial y Salud ocupacional, sobre cambios administrativos del personal de la brigada, con el fin de completar las vacantes y tener la brigada operativa.

Durante la emergencia

- Evaluar primero el riesgo y sus posibilidades de enfrentarlo, anteponiendo la seguridad de los integrantes ante cualquier emergencia e intervención.
- Proporcionar primeros auxilios a evacuados, hasta que llegue personal de emergencias
- Coordinar las acciones para transportar a los pacientes en forma rápida y segura a los puntos de atención médica.
- Mantener informado al médico ocupacional de la regional sobre la situación de las personas afectadas por la emergencia en el edificio.
- Llevar un control y un registro de los lesionados y si es necesario trasladarlos, informando a donde fueron trasladados.

Después de la emergencia

- Elaborar los informes mes con los registros del personal atendido y evacuado a las diferentes casas de salud.
- Solicitar al médico ocupacional la reposición de los insumos consumidos durante la emergencia.
- Realizar seguimientos del estado de salud del personal afectado por la emergencia.
- Determinar fortalezas y debilidades de la brigada y adaptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la respuesta.

7.4 Coordinación interinstitucional

Será de responsabilidad del Director General de Emergencias, mantener contacto con las diferentes entidades de apoyo externo, pudiendo hacerlo vía telefónica considerando el tipo de emergencias presentada y las actividades que cada una de ellas realiza.

INSTITUCIONES DE EMERGENCIA

Cuadro # 42

LISTADO DE NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA		
EMERGENCIAS GENERALES	CENTRAL DE EMERGENCIAS	911 2950-000
	POLICIA NACIONAL	101 290-444
	CUERPO DE BOMBEROS	102 2612-320
	CRUZ ROJA	131 2950-888
	SECRETARIA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS	2953580
EMERGENCIAS MÉDICAS	HOSPITAL DEL IESS	2957272
	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	2958275
	INSTITUTO MÉDICO DE ESPECIALIDADES	2955612
SERVICIOS	EMELNORTE	2951942
	EMAPA	2951670
	REPARACIONES	2950420
	MUNICIPIO DE IBARRA	2641509
MÉDICO PARTICULAR	Médico Particular: (Dr. Rómulo Muñoz)	062-605-542 0997533999 0987612911 0969528143

Elaborado por: La Autora

7.5 PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA

7.5.1 RESPUESTA A EMERGENCIAS MÉDICAS

En el caso de emergencia médica lo primero que debemos hacer es Informar al personal de Administración del lugar y tipo de emergencia, e inmediatamente proveer Primeros Auxilios a la víctima manteniendo siempre la calma.

Persona inconsciente

- Acérquese a la persona con precaución.
- Identifíquese ofreciendo ayuda.
- Verifique si responde o no.
- Asegúrese que usted o la persona no corren peligro adicional.

- En caso de que no reaccione, observe si hay respiración; si la víctima no respira inicie la secuencia de reanimación básica
- Observe si hay otras lesiones y movilice con precaución.
- Si la pérdida de conocimiento es transitoria, eleve las piernas.

Sangrado (hemorragia)

- Acérquese a la persona con precaución.
- Identifíquese ofreciendo ayuda.
- Asegúrese que usted o la persona no corren peligro adicional.
- Si la herida es muy grande, active rápido el sistema de emergencias médicas de la discoteca y proceder a trasladar al herido al centro de atención medica más cercano.
- Protéjase usted.
- Póngase guantes.
- Acueste a la víctima
- Controle la hemorragia siguiendo los siguientes pasos: Presión directa: aplique una gasa, tela limpia o toalla sobre la herida, haciendo presión fuerte y continua durante 10 a 15 minutos, teniendo cuidado de que sus manos no tengan contacto directo con la sangre del paciente. Si la sangre empapa la tela, no la retire, coloque otra encima y continúe haciendo más presión para facilitar la coagulación. Si sangra una extremidad, elévela por encima del nivel del corazón.

Fracturas

- Acérquese a la persona con precaución.
- Identifíquese ofreciendo ayuda.
- Asegúrese que usted o la persona no corren peligro adicional.
- Active el sistema de emergencias médicas de la discoteca y proceder a trasladar al herido al centro de atención médica más cercano.
- Protéjase usted.
- Pregunte dónde le duele y qué limitación tiene.

- Controle el dolor inmovilizando la extremidad. Utilice para ello cartón, tablillas, toallas, revistas u otro material que disminuya la movilidad del fragmento afectado y no cause más daño.

Tomar en cuenta estas recomendaciones

- No arroje agua a la cara, ni obligue a tomarla.
- No mueva a la persona bruscamente, ya que puede empeorar otras lesiones.
- Si ha recibido un golpe en la cabeza, espere a que personal calificado siga el procedimiento.
- Si hay un objeto clavado en la piel (vidrio, metal, etcétera) no lo retire.
- No utilice torniquetes, aumentan las lesiones y dificultan el manejo posterior.
- No aplique sustancias como tierra, café, telarañas, etcétera, sobre la herida: pueden causar infecciones.
- Trate de no movilizar la extremidad o al paciente a menos que sea sumamente necesario hasta que llegue la ayuda.
- No intente reacomodar el hueso a la fuerza.
- No aplique torniquetes.

7.5.2 Procedimiento en Caso de Incendio

- Si alguien detecta un fuego incipiente y sabe usar un extintor, deberá actuar inmediatamente, tomando en cuenta los siguientes pasos:
- Hale el pasador metálico.
- Apunte a la base del fuego.
- Presione el gatillo.
- Abanique de izquierda a derecha.
- La carga de los extintores con que cuenta la Discoteca dura únicamente entre 15 y 30 segundos. Por esto es importante no empezar a operarlos sino cuando este cerca al fuego, apuntando a la base del mismo

- El alcance del extintor portátil varía entre 2 y 5 metros como máximo. Si no tiene éxito en la inmediata extinción del fuego (máximo 2 minutos), se debe comunicar a cualquier área para que avise a las brigadas y al Director General de Emergencias.
- Guíe a la brigada contra incendios al área donde se inició el fuego.
- En caso de ser necesario, los miembros de la Brigada deberán avisar a los bomberos. Es necesario especificar en la llamada:
 - Nombre del ejecutor de la llamada
 - Dirección donde se localiza el incendio. Se menciona un punto clave cercano a la Discoteca.
 - No regrese al sitio del siniestro por ningún motivo
 - Obedezca los procedimientos de evacuación
 - Si está atrapado, para escapar del fuego, debe palpar la puerta antes de abrirla, si está caliente o el humo está entrando, no abra, debe usar otra salida
 - Si la puerta está fría, abra con cuidado, debiendo cerrarla si la vía de escape está llena de humo o si hay una fuerte presión de calor. Pero, si no hay peligro proceda con el plan de evacuación
 - Al ser atrapado por el fuego y no pudiendo utilizar la vía de escape, cierre la puerta y procure sellar los bordes para evitar la entrada del humo.
Abra completamente las ventanas que dan al exterior, para aumentar la ventilación
 - Saque por una de las ventanas un pañuelo o cualquier cosa para solicitar auxilio
 - No se esconda en servicios higiénicos, morirá asfixiado, recuerde que el humo, los gases y el calor se adelantan a las llamas
 - Si se encuentra atrapado por el humo, trate de salir arrastrándose o permanezca lo más cerca del piso, donde el aire es mejor; respirando suavemente por la nariz hasta librarse del humo

- Si el humo es muy denso, cúbrase con un pañuelo o ropa (mojados) la boca y nariz y manténgase cerca del piso (si puede arrástrese, abandone el lugar)
- Al tratar de abandonar el local, si estuviera severamente incendiado, recuerde que el punto más débil de una escalera es su zona central, entonces al utilizarla, manténgase junto a la pared donde los escalones tienen mayor resistencia
- Cuando los únicos medios de escape son las ventanas para alcanzar la calle, asegúrese de que la acción no le ocasione lesiones; que no haya rompimiento de cubiertas, etc.

7.5.3 Recomendaciones Para Evitar Incendios

- Las Brigadas de Lucha Contra Incendios, debidamente capacitados, serán los encargados de hacer frente a la emergencia con los equipos de lucha contra incendios; sin exponer su integridad física.
- Deberá realizarse simulacros de Incendio, en las instalaciones, por las características propias y por tener áreas de oficinas y bodegas a distinto nivel, con la finalidad de poner en práctica el plan de contingencia, emergencia y evacuación.
- La ubicación de los equipos contra incendio, deberán ubicarse en lugares de fácil acceso y debidamente señalizados para su detección y ubicación por parte de todas las personas que permanecen en las instalaciones.
- Se deberá coordinar con personal capacitado con la finalidad de programar charlas de instrucción y capacitación para casos de incendios.
- Creemos que para dar paso a todo lo mencionado es muy importante que todas las personas que conformamos la empresa SAITEL y si es necesario a la clientela durante su paso por el establecimiento sean debidamente preparados en todos los aspectos que conlleva un plan de emergencia. (Primeros auxilios, incendios, evacuación, etc.).

- La participación de todo el personal en sus diferentes turnos en las acciones de seguridad preventiva y en el plan de evacuación y seguridad es muy importante y necesaria.
- Realizar simulacros continuos de acuerdo al plan de contingencias, en sus diferentes acciones preventivas y supuestos hechos producidos.
- Optimizar al detalle la identificación de las Zonas de Riesgo y Vulnerabilidad, Zonas de Seguridad, equipos de extinción de incendios y rutas de evacuación de las instalaciones
- Asegurar la participación de las brigadas de apoyo externo (bomberos, 911,102. 2950-000 cruz roja, 2950-888 policía 101, 2950-444etc.) para ser efectivo el plan.
- Establecer los lineamientos de seguridad interior y exterior a cumplirse por el personal de SAITEL.
- La Organización Institucional Empresarial, para los fines la Protección de los Usuarios, recae en la Gerencia General, la cual permite al establecimiento contar con un sistema de seguridad, de emergencias, permitiendo instituir las responsabilidades y funciones de las personas que tiene a cargo la ejecución del plan.
- Tiende a permitir el conocimiento de las medidas adoptadas por el la Ley de Defensa Contra Incendios, de las disposiciones a cumplirse en la metodología de los Planes de evacuación y seguridad en las Instalaciones donde se atiende, residen o transitan personas.

7.5.4 Procedimiento En Caso De Terremoto

Ecuador es un país con actividad sísmica y antecedentes de terremotos. Durante un terremoto, la materia sólida de la Tierra se sacude horizontal y/o verticalmente. No obstante, el movimiento real del suelo rara vez constituye la causa directa de muerte o de lesiones. La mayoría de las víctimas resultan de la caída de objetos y de desechos causada por temblores que pueden ocasionar el daño o la destrucción de la empresa, por tal razón se deberá seguir las siguientes precauciones:

- Si se encuentra dentro de las instalaciones o en un lugar cerrado debe permanecer dentro del mismo.
- Ubíquese bajo marcos de puerta, grandes columnas, escritorio o mesa, cúbrase con las manos la cabeza y colóquela junto a las rodillas
- Manténgase alejado de cafeteras, muebles pesados, anaqueles que podrían moverse durante el terremoto.
- Manténgase alejado de ventanas, revestimientos de mampostería que pueden caer y de paredes de vidrio que pueden romperse,
- No se abalance al exterior para evitar el peligro de sufrir heridas causadas por los vidrios o desechos que caigan.
- Si se encuentra fuera de las instalaciones debe dirigirse a un espacio abierto alejado de edificios y de líneas de alta tensión
- Si está conduciendo un vehículo debe detenerse pero permanezca dentro del mismo. No se detenga bajo árboles o postes de luz.

7.5.5 Procedimiento En Caso De Erupción Volcánica

- Si se recibiera alerta de erupción, diríjase a un área segura, cuya ubicación se hubiera predeterminado fuera del rumbo de flujo de lava.
- Permanezca en espacios cerrados
- Selle las áreas por las que pudiera filtrarse la ceniza
- Siga con atención todas las noticias para determinar el alcance de flujo de lava
- Los miembros de las Brigadas respectivas deberá estudiar la posibilidad de evacuación si se divisaran incendios de viviendas en un radio significativo cercano a la empresa.

En el exterior:

- Cubra su boca y nariz.
- Mantenga su piel cubierta para evitar irritaciones y quemaduras.
- Escuche una radio a pila o televisión para obtener noticias de la emergencia y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.

- En caso de tener una dolencia respiratoria, evite todo contacto con la ceniza y permanezca dentro de un lugar cerrado, hasta que las autoridades informen que ya no hay riesgo.
- Limpie la ceniza de los techos, ya que es pesada y puede hacer que un edificio colapse.
- Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay heridos, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia.
- Ayude a sus vecinos que tengan familiares de edad, impedidos o niños pequeños.

7.5.6 Inundaciones

Antes de la inundación:

- Identifique los lugares más altos de la empresa, que no puedan ser inundados, así como las rutas de evacuación.
- Tenga presente la ubicación de los botiquines de primeros auxilios.
- Tenga en cuenta las direcciones de los organismos de socorro.
- Cuando sea avisado de que una inundación puede afectar la zona donde se encuentra la empresa, de ser necesario desconectar los servicios de electricidad.

Durante la inundación:

- Conserve la calma manténgase comunicado con las brigadas de emergencia.
- Atienda las indicaciones de las mismas.
- Evite caminar y cruzar por sectores o calles inundadas, sobre todo si observa que la corriente del agua es muy rápida. Aunque el nivel del agua sea bajo, puede aumentar rápidamente y desarrollar velocidades peligrosas.
- No salga ni trate de transitar a través de caminos inundados.

- Si el vehículo se atasca al intentar cruzar una corriente, debe abandonarlo inmediatamente y buscar la parte más alta en los alrededores.
- Sea precavido especialmente durante la noche, ya que es más difícil identificar el incremento del nivel del agua en el cauce.

Después de la inundación:

- Pasado el peligro, manténgase informado y siga las indicaciones de sus superiores
- Manténgase alejado de la zona de desastre. Su presencia podría entorpecer el auxilio y la asistencia para las personas que han sido afectadas.
- No regrese a la zona afectada hasta que las autoridades indiquen que no hay peligro.
- Evite corrientes de agua.
- No se acerque a bardas o instalaciones en peligro de derrumbarse.
- Aléjese de lugares donde puedan ocurrir deslaves.
- No tome agua ni consuma alimentos que hayan estado en contacto directo con agua de la inundación.
- No pise ni toque cables eléctricos caídos.
- Limpie inmediatamente y con cuidado las sustancias inflamables, tóxicas, u otros materiales que se hayan derramado.
- No mueva a los heridos.
- Reporte a la brigada de primeros auxilios las emergencias que lo ameriten.

7.5.7 Actuación Especial

- De suceder algún tipo de emergencia en jornadas nocturnas, feriados y fines de semana se actuara de la misma manera que cualquier día laborable.

7.6 Actuación de Rehabilitación de Emergencias.

Luego de suscitarse la emergencia y de evaluar al personal, maquinaria e infraestructura afectada, los jefes de brigada informaran al Coordinador de Comunicación (Jefe de seguridad Industrial) el estado de las instalaciones afectadas, el cual a su vez conjuntamente con el COE autorizaran la reanudación de las actividades.

8 EVACUACIÓN

8.1 DECISIONES DE EVACUACIÓN

La decisión para evacuar al personal la tomara el Director General de Emergencias, o en su ausencia el encargado de SISO del establecimiento. Esta decisión de evacuar al personal se tomara de acuerdo al grado de emergencia o el riesgo que tengan las personas, siendo que este sobrepase la capacidad de respuesta de las brigadas.

8.2 VÍAS DE EVACUACIÓN Y SALIDA DE EMERGENCIA.

Las vías de evacuación son aquellas vías seguras y más cortas que conducen hacia un lugar adecuado en el cual no haya peligro para los evacuados. En caso de que alguna vía quede inutilizada por la emergencia el líder de la brigada de evacuación y el líder de intervención de emergencias del centro de trabajo, se encargará de la desviación del flujo de personas a través de una ruta alterna.

8.3 INDICACIONES GENERALES DE EVACUACIÓN

1. Apague y desconecte aparatos eléctricos.
2. Cierre escritorios y archivadores.
3. Al salir cierre la puerta sin seguro.
4. No corra.
5. No grite.
6. No cause confusión.
7. No se regrese por pertenencias.

8. Siga las indicaciones del guía de evacuación.
9. Diríjase al sitio de reunión final.
10. Si tiene visitantes llévelos y guíelos al sitio de reunión final.
11. De su reporte al director de emergencias.

“RECUERDE QUE NO ES EL MÁS FUERTE EL QUE SOBREVIVE A UN DESASTRE SINO EL QUE ESTÁ MEJOR PREPARADO”

Coordinación

Cualquier anomalía en las distintas dependencias de la empresa, debe ser comunicada de inmediato al encargado de SISO, esta persona será la encargada de ubicar a la Director de Emergencias.

Las decisiones para la evacuación parcial o total de las instalaciones en todos los casos las debe tomar el Director de Emergencias, quien se puede apoyar en una inspección realizada al sitio del evento por él. Una vez detectado el siniestro y analizadas las posibles consecuencias sobre personas o bienes, se procederá a dar la orden de activación del sistema de alarma e iniciar la atención de la emergencia según los protocolos establecidos para estos eventos.

Las personas que inicien el proceso de evacuación se deberán movilizar por la ruta establecida y llegar al Sitio de Reunión Final en donde serán contadas, atendidas y podrán aportar comentarios acerca de lo sucedido.

Alarmas

Sistema sonoro y lumínico que permite dar aviso, inmediatamente se accione, sobre la existencia de un riesgo que pone en grave peligro la vida de todos los ocupantes de la edificación.

SAITEL cuenta con dos pulsadores de la alarma que se encuentran ubicados en cada planta y un difusor de sonido que abarca toda la edificación.

Rutas de Escape

Son las vías utilizadas para evacuación en momentos de un siniestro, en este caso son los caminos que se utilizan a diario para el desarrollo de las labores normales de la empresa.

Las personas localizadas en las oficinas, deberán evacuar utilizando los pasillos internos de cada una hasta alcanzar el pasillo principal, por este hasta las gradas principales del edificio y se desciende por estas hacia el primer piso y salir por la puerta principal del edificio, se debe seguir hasta llegar al sitio de reunión final.

En todos los casos se deben seguir las indicaciones dadas en este documento o por los respectivos guías de evacuación.

Comunicaciones

El importante papel que juega la información en casos de emergencia, relacionada con la coordinación, control y ejecución de actividades en sitios de siniestro, obliga a establecer un sistema confiable y seguro que igualmente debe ser muy bien manejado.

Todas las novedades referentes al aumento de riesgos, necesidad de ayuda externa o indicaciones en el frente de atención de la emergencia deben ser comunicadas al Director de Emergencias y de este hacia los líderes de cada grupo de la Brigada, guías de evacuación y llegado el caso a las personas que evacuan.

Se debe implementar un sistema de comunicación o adaptarlo para las necesidades que pueda tener la empresa.

Prioridades

En el momento de cada situación de siniestro deben ser evaluadas nuevamente las prioridades descritas en este documento, esto se hace de acuerdo al tipo de evento.

Se tendrán que mantener en todos los casos como prioridades la vida e integridad física de todos y cada uno de los empleados, clientes y

visitantes de la empresa, compartiendo un segundo lugar estarían los bienes y la estructura física de la compañía.

Sitios de reunión

Con el fin de establecer el conteo final de los empleados, directivos y visitantes evacuados de las diferentes áreas de la instalación y verificar si todos lograron salir de la edificación, los ocupantes de cada dependencia deberán reunirse en el sitio previamente establecido en el presente documento, hasta que el guía correspondiente efectúe el conteo.

El Sitio de Reunión Final establecido se localiza en la parte externa de la edificación la misma que se encuentra ubicada en la calle Olmedo y Grijalva.

8.4 FORMULA PARA CALCULAR EL TIEMPO TOTAL DE EVACUACIÓN

$$TSE = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

TS: tiempo de salida en segundos

N. número de personas por evacuar A. ancho de salida en metros

K. constante experimental (1.3. personas/mtlseg)

D .distancia total de recorrido por evacuación en metros

V: velocidad de desplazamiento (0, 6 mts/seg)

Periodicidad de la práctica

La implementación del sistema de Evacuación y el reconocimiento por parte de los trabajadores requiere una fuerte inversión de tiempo y manejo de los procedimientos, la repetición de estos contribuye a reducir tiempos y riesgos en caso de siniestros.

Es por esto que se sugiere que dichas prácticas se repitan bajo las siguientes condiciones, la realización de la práctica deberá contemplar:

Cada sección en sus áreas deberá efectuar una práctica independiente por lo menos dos veces en el año.

Todo empleado nuevo, deberá ser instruido antes de iniciar su trabajo.

Cada dependencia deberá tener una sesión teórica de instrucción de un mínimo de una hora de duración dos veces por año.

9. PROCEDIMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE EMERGENCIA

9.1 Sistema de señalización

La empresa cuenta con señalización de rutas de evacuación y punto de reunión de acuerdo con la norma INEN 439. La señalización es reflectiva, además cuenta con señalización de prohibición, advertencia, información enmarcada en la norma INEN 439.

9.2 Carteles informativos

La empresa SAITEL cuenta con los mapas de riesgos y recursos en los que constan lugares de riesgo, vías de evacuación y todo el equipamiento con la que cuenta la empresa. Estos mapas se encuentran ubicados uno al ingreso principal y el otro en la segunda planta.

9.3 Plan de capacitación

La Gerencia es la responsable de llevar a cabo la ejecución del plan anual de capacitación y adiestramiento para brigadistas, adicional debe prestar todas las facilidades para el buen desarrollo del plan establecido donde se incluirán temas como difusiones del Plan de Emergencias, capacitaciones específicas a los a miembros de las Brigadas de emergencias, conocimientos básicos de incendios y manejo de extintores, adicional se debe:

Suministrar a todo el personal, las pautas sobre cómo actuar en caso de una emergencia.

Dar a conocer a los miembros de las brigadas y del Centro de Mando y Control las funciones específicas a desarrollar en el momento de requerir actuar frente a una emergencia.

Asegurar la permanencia del plan de emergencia como parte integral de las actividades.

La implementación de recursos adicionales que determine el departamento de SISO, estará a cargo de la gerencia de la empresa, para lo cual se darán las facilidades a quien corresponda para el buen manejo del plan de emergencias.

9.4 SIMULACROS

Los simulacros son actividades destinadas a evaluar el comportamiento de los empleados ante una situación de emergencia y de la misma forma revisar si el Plan de Evacuación se encuentra acorde a las situaciones y acciones vividas.

En algunos casos se decide evaluar la atención de la emergencia por parte de las personas responsables de los diversos manejos ya mencionados o por la Brigada de Emergencia.

En todos los casos un simulacro de cumplir un fin específico y para esta labor se recomienda tener en cuenta:

9.4.1 Objetivos de los simulacros

- Evaluar, mejorar o actualizar el Plan existente.
- Detectar puntos débiles o fallas en la puesta en marcha del Plan de Evacuación existente en la empresa.
- Identificar la capacidad de respuesta y el periodo de autonomía de la empresa, teniendo en cuenta el inventario de recursos humanos y técnicos disponibles. Evaluar la habilidad del personal en el manejo de la situación y complementar su entrenamiento.
- Disminuir y optimizar el tiempo de respuesta ante una situación de emergencia.

- Promover la difusión del plan entre los empleados y prepararlos para afrontar una situación de emergencia.
- Identificar las instituciones de socorro o seguridad (ayuda externa) que pueden acudir a la empresa a brindar su apoyo en situaciones de emergencia.

9.4.2 Clasificación de los simulacros.

SIMULACROS AVISADOS

Cuando los trabajadores de la empresa conocen la hora, fecha y lugar de la realización del simulacro.

SIMULACRO SORPRESIVO

Cuando los trabajadores no han sido informados de la actividad, no es recomendable hacer simulacros sorpresivos sin haber realizado otros simulacros con anterioridad.

Al realizar un simulacro se deben tener en cuenta tres fases:

De planeación de la actividad

De ejecución



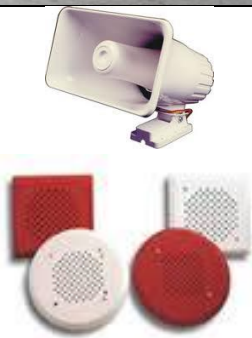


De evaluación

9.4.3 Evaluación de los Simulacros

Uno de los aspectos que contempla el plan de emergencias es la evaluación de los simulacros realizados en el edificio, por esta razón la Jefatura de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, realizara una reunión con los integrantes de la alta gerencia y todos los miembros de las brigadas, para poder recopilar toda la información y de esta manera poder establecer correcciones de errores y mejorar el plan de emergencias cuando se crea necesario.

EQUIPOS Y SEÑALES DE PREVENCIÓN

Cuadro # 43

RECURSOS	TIPO
Lámparas de emergencias	 A white, rectangular emergency light fixture with two adjustable lamp heads on either side.
Pulsador de alarma contra incendios	 A red fire alarm pull station mounted on a wall. It features a red square sign with a white circle in the center and the text "PULSADOR DE ALARMA" below it.
Difusor de sonido	 A collection of sound diffusers, including a white megaphone-style speaker, a red square speaker, a white circular speaker, and a red circular speaker.
Extintor de P.Q.S	 A red fire extinguisher with a yellow label that includes the word "INSTRUCCIONES" and a diagram of a person using the extinguisher.
Extintor de CO 2	 A red fire extinguisher with a blue label and a red handle, standing on a tiled floor.

Señalética

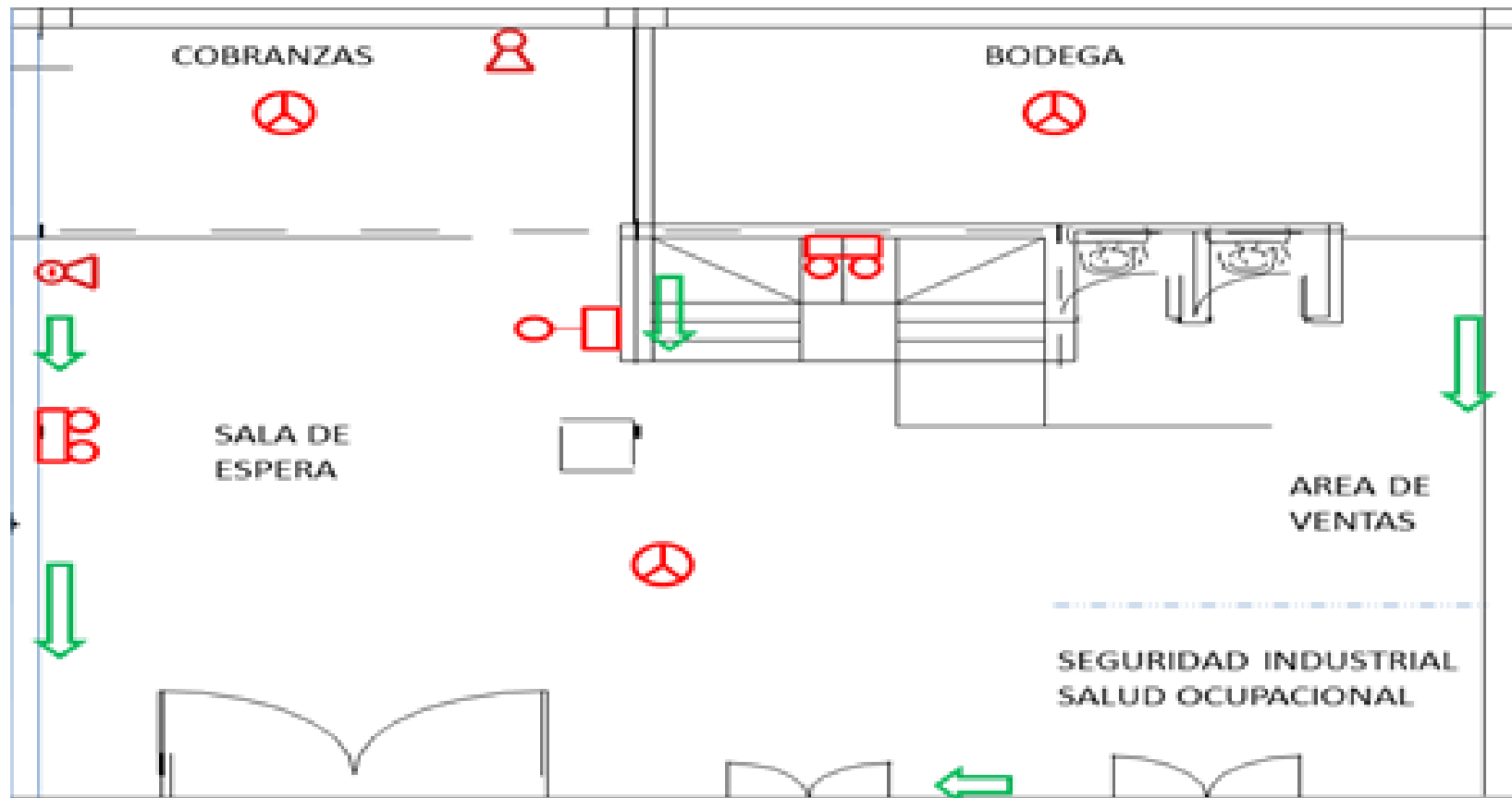




Elaborado por: La Autora

DISTRIBUCIÓN PLANTA BAJA

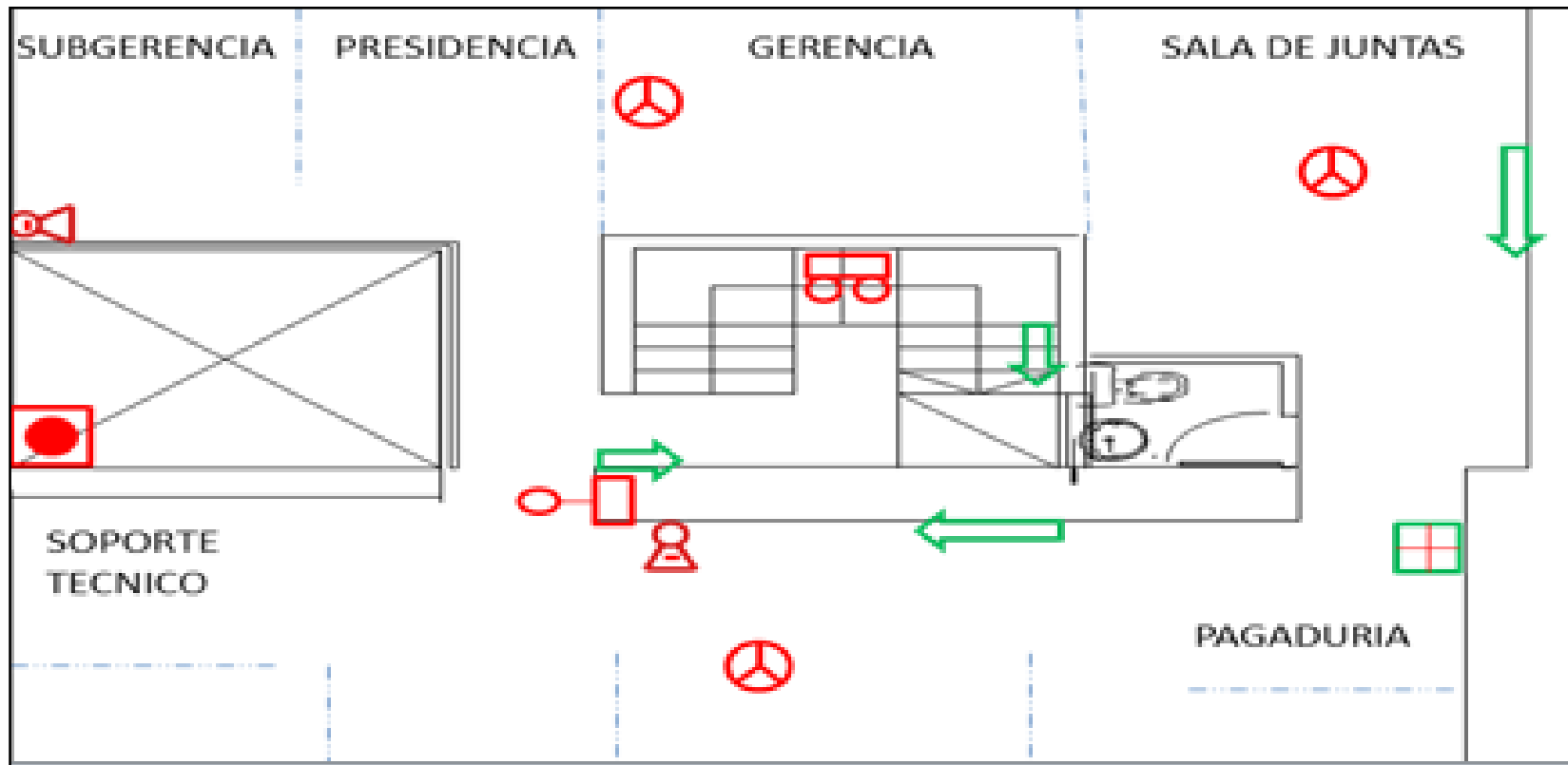
Grafico# 19



Elaborado por: La autora

DISTRIBUCIÓN PLANTA ALTA









Grafico # 20



Elaborado por: La autora

SIMBOLOGÍA PLAN DE EMERGENCIA

Grafico # 21

SIMBOLOGIA	
Lámpara de emergencia	
Extintor de 5 lbs. PQS	
Extintor de 5 lbs. CO2	
Salida de emergencia	
Detector de humo	
Pulsador de Alarma	
Difusor de sonido	
Botiquín Primeros Auxilios	

Elaborado por: La autora

Listado del personal de la institución

Cuadro # 44

			NÓMINA TOTAL DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA AÑO 2013				
			SOLUCIONES AVANZADAS INFORMÁTICAS Y TELECOMUNICACIONES SAITEL				
	APELLIDOS	NOMBRES	CÉDULA	CARGO	TELÉFONOS	CAPACIDAD ESPECIAL	EDAD
1	Almeida Rogel	Jhoanna Elizabeth	100317798-5	Vendedora	0984462364	NO	24 años
2	Barrera Pesantes	Jose Napoleón	220001594-5	Técnico	0980928415	NO	23 años
3	Caranqui Subia	Silvana del Rocio	100173825-9	Jefe Administrativa	062645179 0986142768	NO	40 años
4	Castro Torres	Fausto Bayardo	100333109-5	Asesor Jurídico	0983504249	NO	25 años
5	Chancosí Maldonado	Wilson Orlando	171686068-7	Técnico	022361575 0994711747	NO	30 años
6	Checa Cuchala	Gabriela Susana	100297003-4	Cajera	062610273 0988125078	NO	27 años
7	Díaz Pineda	Katherine Estafanía	100376920-3	Vendedora	062958983	NO	23 años

8	España Cuasapud	Franklin Andres	040140934-7	Técnico	0997415368	NO	26 años
9	Farinango Gallegos	Edwin Francisco	100283695-3	Técnico	062958206 0986106026	NO	23 años
10	Flores Viscarra	Lisseth Estefany	100402972-2	Atención al Cliente	062957512 0939226859	NO	22 años
11	García Navarrete	Edison Rodolfo	100158214-5	Vendedor	062600331 0992535017	NO	42 años
12	Guerrero Marroquín	Christian Marcelo	100274652-5	Técnico	062644519 0994297523	NO	28 años
13	Haro Flores	Cristian René	100385474-0	Técnico	0983743647	NO	21 años
14	Herrera Chacon	Fernando Patricio	100158200-4	Vendedor	0988037649	NO	47 años
15	Hidalgo Andrade	José Luis	171559231-5	Técnico	0995414412	NO	32 años
16	Hidalgo Ortiz	Melanie Joseth	130940147-7	Atención al Cliente	022364063	NO	19 años
17	Jácome Orozco	Roberto Xavier	100242949-4	Técnico	062645399 0997745024	NO	31 años
18	Lansinot Tocaín	Cesar Augusto	100167924-8	Técnico	0985171816	NO	47 años

19	López Rosero	Jherman Freddy	100291239-0	Técnico	0980621440	NO	27 años
20	López Rosero	Lenin Geovanny	100277345-3	Subgerente	062642207 0994043901	NO	34 años
21	López Rosero	Marco Tulio	100206732-8	Presidente	0994041276	NO	42 años
22	Mayorga Granda	María Magdalena	171863754-7	Secretaria	022360431 0997086916	NO	31 años
23	Mendez Velez	Franklin Marcelo	100196682-7	Técnico	0994729512	NO	24 años
24	Mueses Cevallos	Jorge Washington	100276851-1	Asistente de Software	062545151 0995204832	NO	34 años
25	Naranjo Vega	David Abel	220013475-3	Técnico y Bodega	0997091265	NO	23 años
26	Narváez Figueroa	Heraldo Azael	100285249-7	Técnico	062953277 0994669201	NO	26 años
27	Nejer Haro	Lenin Xavier	100386684-3	Técnico	062602566 0993320099	NO	25 años
28	Ortega Estrella	Luis Fernando	100438804-5	Técnico y Bodega	0998625685	NO	21 años
29	Pilacuan Medina	Cyntia Pilar	100287310-5	Secretaria y Bodega	062609622 0984254250	NO	26 años

30	Quespaz Hernandez	Fernanda Nohemí	040153508-3	Cajera	062290844 09980224611	NO	28 años
31	Ramirez Quintero	Hernan Darío	040146943-2	Vendedor	022364834 0991854435	NO	31 años
32	Recalde Andrade	María Consuelo	100144595-4	Limpieza	0989452950	NO	51 años
33	Roca Bosquez	Sofia Alexandra	220007773-9	Secretaria	0986182402	NO	21años
34	Rosero Cuaspa	Freddy Marlon	100198798-9	Gerente General	062650220 0994046685	NO	40 años
35	Rosero Cuaspa	Ruben Dario	100277381-8	Técnico	062607976 0980336425	NO	34 años
36	Santana Vega	Katty Gissela	220010802-1	Vendedora	0990660250	NO	21 años
37	Tarapues Molina	Ángel Francisco	100214021-6	Técnico	062982181 0990655421	NO	41 años
38	Vallejo García	Fabricio Rolando	100274537-8	Técnico	062604506 0994991491	NO	28 años

Elaborado por: La autora

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE IMPACTOS

BASES TEÓRICAS

Con la finalidad de efectuar un análisis cuantitativo y cualitativo se ha realizado la siguiente Matriz de Valoración, como se muestra a continuación:

MATRIZ DE VALORACION DE IMPACTOS

Cuadro # 45

NIVEL DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
TOTAL							

Elaborado por: La Autora

En la matriz se señala una valoración de Ñ3 a 3, que se califica de acuerdo a los siguientes criterios:

CRITERIOS

Cuadro #46

PUNTAJE	SIGNIFICADO
-3	Negativo en el nivel alto
-2	Negativo en el nivel medio
-1	Negativo en el nivel bajo
0	Ni negativo , ni positivo
1	Positivo en el nivel bajo
2	Positivo en el nivel medio
3	Positivo en el nivel alto

Elaborado por: La Autora

El indicador se constituye por cada uno de los criterios que se adoptan, con la finalidad de realizar el análisis de un determinado impacto.

Para conocer el grado de impacto se emplea la siguiente ecuación:

$$\frac{\sum \text{niveles de impacto}}{\text{indicador}} = \text{Grado de impacto}$$

ASPECTOS GENERALES

La empresa de servicios SAITEL.EC, es una prestigiosa compañía ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, que se dedica a la prestación de servicio de internet, es un escenario en el cual se presentan varios tipos de riesgos que afectan a los trabajadores y empleados de la empresa. Por esta razón se ha buscado mejorar la administración de riesgos, mediante el planteamiento de políticas adecuadas para mitigar o evitar los efectos que los riesgos identificados y analizados, consiguiendo con esto el mejor funcionamiento de la compañía y volviéndola más competitiva.

El Sistema de Gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial generará impactos en los ámbitos: Social, Organizacional, Ambiental, Educativo.

➤ **IMPACTO SOCIAL**

Cuadro # 47

NIVEL DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
Mejora en el empleo						X	
Prevención de riesgos laborales							3
Mejora de la comunicación						X	
Cumplimiento de los derechos humanos						X	
TOTAL						3	1

Elaborado por: La Autora

$$\frac{\Sigma}{\text{Indicador}} = \text{Grado de Impacto}$$

$$\frac{9}{4} = 2.25 \text{ Nivel de impacto positivo en nivel bajo}$$

MEJORA EN EL EMPLEO.

Este sistema permitirá que los empleados y trabajadores de la empresa SAITEL.EC se sientan más a gusto y seguros en la realización de las tareas a ellos asignados, debido a que lo realizarán en un lugar más adecuado y sin estar expuestos a los riesgos analizados, dando mayor confianza a la realización de las tareas, optimizando así el tiempo y los recursos.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

Mantiene un entorno laboral libre de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, garantizando la integridad física y mental de todas las personas que interactúan en la organización; siendo así una empresa de ejemplo en el campo de la Seguridad y Salud Ocupacional,

minimizando los efectos que pueden generarse por la exposición a los factores de riesgos.

MEJORA DE LA COMUNICACIÓN.

Se mejorara la comunicación en la empresa mediante el entrenamiento del personal en el manejo de los equipos, herramientas y procesos que se señalan dentro del Sistema de Gestión Integral del Riesgo Laboral y seguridad Industrial, permitiendo así establecer una comunicación interna y externa entre todos los colaboradores de la compañía, incluyendo la conducta que estos deben tener.

CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS HUMANOS.

Este sistema cumple con las diferentes leyes, reglamentos y resoluciones que se establece en el Ecuador, para proteger a los trabajadores y empleos de la entidad en los diferentes riesgos laborales y enfermedades profesionales a los que se encuentra expuesto, siendo esto responsabilidad de los empleadores de la empresa SAITEL.EC.

➤ IMPACTO ORGANIZACIONAL

Cuadro # 48

NIVEL DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
Mejoramiento de productividad						X	
Mejora de funciones y procesos						X	
Proporciona seguridad a los empleados						X	
Trabajo en equipo					X		
TOTAL					1	3	

Elaborado por: La Autora

$$\frac{\Sigma}{\text{Indicador}} = \text{Grado de Impacto}$$

$$\frac{7}{4} = 1.75 \text{ Nivel de impacto positivo en nivel medio}$$

MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

Mejora la productividad mediante el establecimiento de los procesos correctos y más adecuados para la organización, además de la optimización de los que cuenta.

MEJORA DE FUNCIONES Y PROCESOS

Se establece formas y maneras de cómo realizar las actividades para si mejor funcionamiento precautelando siempre de manera especial al trabajador que realiza las tareas.

PROPORCIONA SEGURIDAD A LOS PROCESOS

Este sistema contribuye con el mejoramiento del estilo de vida laboral tanto físico como psicológico de los trabajadores y empleados que trabajan en la empresa. Debido a que el sistema propone mejorar el puesto de trabajo y dotar los instrumentos necesarios para la realización de las actividades.

TRABAJO EN EQUIPO

Es fundamental que para el cumplimiento del sistema se realice un trabajo en equipo, mediante el acoplamiento de los diferentes participantes de la entidad para el cumplimiento de los objetivos planteados, para que así exista una interrelación entre patronos empleados más equitativa y confiable

➤ **IMPACTO AMBIENTAL**

Cuadro # 49

NIVEL DE IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADOR							
EPP adecuados						X	
Ambiente laboral							X
Confort					X		
Ergonomía						X	
TOTAL					1	2	1

Elaborado por: La Autora

$$\frac{\Sigma}{\text{Indicador}} = \text{Grado de Impacto}$$

$$\frac{8}{4} = 2 \text{ Nivel de impacto positivo en nivel medio}$$

EPP ADECUADOS

En cada actividad que se realiza en la parte operativa se establecen equipos de protección que vayan acordes a las actividades a realizar, que contribuyan a prevenir un accidente o enfermedad profesional ya sea dentro o fuera de la empresa.

AMBIENTE LABORAL

Es importante que los procedimientos y controles que se establezcan se los realice dentro de un ambiente armonioso, de respeto mutuo, de confianza, en donde las relaciones interpersonales contribuyan al cumplimiento de los resultados deseados.

CONFORT

Es de gran importancia que los trabajadores y empleados que laboren para la empresa tengan los instrumentos necesarios para la realización de las actividades, para que de esta manera se sientan conformes y a gusto realizando además de tomar en cuenta el ruido, la temperatura y la iluminación adecuada dentro de las instalaciones.

ERGONOMÍA

El trabajador laborará en un lugar adecuado a sus necesidades, se adecuara el entorno en el que se desarrolla para conservar la salud y evitar enfermedades profesionales por estrés, fatiga o insatisfacción.

➤ IMPACTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Cuadro # 50

NIVEL DE IMPACTO INDICADOR	-3	-2	-1	0	1	2	3
Programas de Vigilancia de la salud						X	
Programas de prevención y control del riesgo						x	
Programa de capacitación de Seguridad y Salud						X	
Programa de Rotación y reposición EPP							x
TOTAL						3	1

Elaborado por: La Autora

$$\frac{\Sigma}{\text{Indicador}} = \text{Grado de Impacto}$$

$$\frac{9}{4} = 2.25 \text{ Nivel de impacto positivo en nivel bajo}$$

PROGRAMAS DE VIGILANCIA DE LA SALUD

El sistema de gestión integral del riesgo propone a la empresa la implementación de un departamento de vigilancia y salud que ayuda a la minimización de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores de la empresa que laboran dentro y fuera de ella.

PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO

Los programas de prevención y control del riesgo que se presentan en la unidad cuatro permite la investigación de los factores a los que se está expuesto permitiendo de esta manera mantener un mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para poder estar acorde a las auditorias que se presentan ante riesgos del trabajo.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

Los programas de capacitación de seguridad y salud que se impartirán permiten que el talento humano conozca de las maneras de prevenir los riesgos o por lo menos la minimización delos mismo. El conocer y tener conocimiento de que son los riesgos es una manera de mitigarlos.

PROGRAMA DE ROTACIÓN Y REPOSICIÓN EPP

Los equipos de protección personal deben rotar o ser actualizados puesto que en el tema de riesgos la tecnología es la mejor herramienta y cada vez salen equipo más seguros para la protección del personal que en caso de SAITEL trabajan en lugares de difícil y acceso y de grandes alturas.

➤ **IMPACTO EDUCATIVO**

Cuadro # 51

NIVEL DE IMPACTO INDICADOR	-3	-2	-1	0	1	2	3
Capacitación al personal						x	
Entrenamiento al personal						x	
Orientación al personal						x	
Evaluación al personal					x		
TOTAL					1	3	

Elaborado por: La Autora

$$\frac{\Sigma}{\text{Indicador}} = \text{Grado de Impacto}$$

$$\frac{7}{4} = 1.75 \text{ Nivel de impacto positivo en nivel medio}$$

CAPACITACIÓN AL PERSONAL

Este sistema asegura el cumplimiento de programas de capacitación para los empleados y trabajadores de la empresa, en temas acordes a los riesgos prioritarios a los cuáles se expondrá más a diario en temas de Seguridad y salud en el trabajo, además de recibir capacitaciones de la forma de trabajo una vez al año en temas afines a las labores que realice.

ENTRENAMIENTO AL PERSONAL

El entrenamiento del personal permite que los trabajadores con los que cuenta la empresa y los que vayan a ingresar puedan realizar de manera inmediata las tareas asignadas a cargo. Además de que les brinda oportunidades de desarrollo continuo, no solo en sus temas a fines pues también se les proporciona entrenamiento en el tema de seguridad y

salud ocupacional provocando un cambio de actitud para el mejor desenvolvimiento en los puestos de trabajo.

ORIENTACIÓN AL PERSONAL

La orientación a los trabajadores nuevos que ingresen a las empresa permitirá que el trabajador se sienta más familiarizado con la labor que vaya a realizar, reduciendo así el nivel de ansiedad que se presenta ante la presencia del nuevo empleo, facilitando el compromiso con la entidad, sus metas y objetivos. Se instruye en temas de seguridad y salud ocupacional de manera más específica dando a conocer el reglamento y medidas de seguridad que deben cumplirse dentro de la empresa.

EVALUACIÓN AL PERSONAL

Por medio del sistema se podrá evaluar las labores que realizan los trabajadores además de conocer si lo realizan de la forma establecida optimizando así el tiempo y los recursos que la empresa les ha brindado, los trabajadores que serán evaluados de mayor forman son los que conforman la parte técnica pues son el centro de crecimiento de la empresa, por lo cual deberán regirse a los procesos indicados en el sistema.

IMPACTO GENERAL

Cuadro # 52

NIVEL DE IMPACTO INDICADOR	-3	-2	-1	0	1	2	3
Social						X	
Organizacional						X	
Ambiental						X	
Seguridad industrial						x	
Educativo						X	
TOTAL						5	

Elaborado por: La Autora

$$\frac{\Sigma}{\text{Indicador}} = \text{Grado de Impacto}$$

$$\frac{10}{5} = 2 \text{ Nivel de impacto alto positivo}$$

En forma general la creación e implementación de este proyecto provoca un impacto positivo dentro de la empresa, debido a que mejora el desarrollo de los procesos, evitando que los trabajadores estén expuestos a riesgos que pueden ser controlados.

CONCLUSIONES

Del análisis desarrollado se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Se estableció por medio del diagnóstico la necesidad que tiene la empresa de contar con un Manual de Seguridad Industrial que permita mejorar las labores que desempeñan los colaboradores con el menor riesgo posible y así evitar incurrir en costos innecesario que perjudicarán a la empresa.
- De la investigación realizada se obtuvo que la empresa no cuenta con ninguna estructura en lo referente al riesgo laboral y seguridad industrial, lo que le hace vulnerable ante la presencia de los riesgos.
- El diagnóstico se determinó que la empresa no cuenta con el debido reglamento de seguridad industrial por medio del cual se pueda sancionar al personal por el incumplimiento de las normas establecidas.
- La empresa no tiene conformado el comité seguridad industrial que esté a cargo de las revisiones de los riesgos a los que este expuesto el talento humano de la empresa.
- La investigación realizada determinó la necesidad que tiene la empresa de tener planes de emergencia y contingencia para la prevención de riesgos fortuitos.

- El estudio realizado muestra que la empresa SAITEL.EC no cumple con la normativa legal del IESS, sobre prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
- Se determinaron factores de riesgo que afectan al medio ambiente laboral y que pueden generar enfermedades profesionales por riesgos ergonómicos y psicosociales.
- De la investigación efectuada se determinó que es viable la aplicación del presente sistema, para mejorar la eficiencia y efectividad de las operaciones y que permita entra en una etapa de cambio dentro de la empresa.
- La matriz de evaluación de riesgos propuesta contiene el análisis de los riesgos mecánicos, físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales y biológicos a los que se encuentre enfrentado cada uno de los trabajadores.
- Se presenta una propuesta que permita a los trabajadores mejorar su espacio de trabajo y sus labores, mediante la utilización del manual de prevención de riesgos laborales, el reglamento de seguridad industrial, el manejo de un plan de emergencia mediante un análisis de riesgos de la matriz de evaluación del riesgo.

RECOMENDACIONES

- Para mejorar la vulnerabilidad a la que está expuesta la empresa SAITEL.EC se debe implementar el Sistema de Gestión Integral del Riego Laboral y Seguridad Industrial, diseñado dentro del proyecto, como una herramienta que permita mejorar el ambiente laboral, la seguridad y salud de los trabajadores.

- Que se actualice anualmente el manual con los cambios que se dan con lo relacionado a la tecnología y la normativa legal que establece el IESS, debido a que si no se lo realiza en poco tiempo este quedaría desactualizado.

- De acuerdo al resultado del estudio de los riesgos analizados se debería dotar de los instrumentos necesarios y el equipo de protección adecuada, para minimizar las molestias que estos causan a los trabajadores y que impidan el cumplimiento adecuado de su trabajo

- Se deberá realizar una serie de eventos en los cuales se pueda difundir la Seguridad e Higiene Laboral descrito en este manual, para que sea de conocimiento para todos los colaboradores de la empresa y su mejor aplicación.

- La empresa debe crear la Unidad de Salud Ocupacional para el análisis de los riesgos y para la evaluación de los mismos para la determinación de los métodos e instrumentos a utilizar.

- Para mejorar las condiciones de trabajo y el medio ambiente laboral dentro de la empresa SAITEL.EC se recomienda implementar el Sistema de Gestión Integral del Riesgo Y Seguridad Industrial desarrollado en este trabajo de tesis.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

ANZOLA ROJAS, Sérvulo; ; 2010

CABALEIRO PORTELA, Víctor Manuel; Prevención de riesgos laborales; 2010.

Código del Trabajo

Constitución de la República del Ecuador

Convenio N° 121 de la OIT.

CREUS SOLÉ, Antonio; Seguridad e Higiene en el trabajo: Un enfoque integral; 2011.

CREUS SOLÉ, Antonio; Técnicas para la prevención de riesgos laborales; 2012.

DÍAZ ZAZO, Pilar; Prevención de riesgos laborales; Seguridad y salud laboral; 2009.

Instrumento Andino de Seguridad y Salud, Resolución 584 C.A.N.

Normas Técnicas INEN, ISO, OSHAS

Reglamento de Seguridad del trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013);

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio ambiente del Trabajo (Decreto 2393).

Reglamento del instrumento Andino de Seguridad y Salud; Resolución 957 C.A.N.

Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, resolución No. C.D. 390;

Reglamento General de Responsabilidad Patronal, Resolución C.D. No. 298.

Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas (Acuerdo Ministerial 1404)

Resolución C.D. No. 333, Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo.

Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SASST), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Riesgos del Trabajo.

LINCOGRAFÍA

<http://www.usco.edu.co/>

<http://www.usco.edu.co/>

ASESORÍA

Dr. Bayardo Castro

Dr. Ronald Briones

Ing. Pablo Vásquez

Ing. Diego Recalde

ANEXOS

ANEXO N° 1
LISTA DE VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

AREA: _____ **FECHA:** _____

LUGAR: _____ **RESPONSABLE:** _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
	ORDEN Y LIMPIEZA					
1	El área permanece libre de obstáculos.					
2	El área de trabajo presenta condiciones inseguras					
3	Las actividades se realizan de manera segura					
4	Existen lugares específicos para limpiar y guardar los EPP					
5	Manejo de desechos sólidos.					
6	Se encuentra organizada la bodega					
	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL					
7	Cascos, guantes, gafas transparentes, botas puntas de acero, arneses de seguridad, chalecos reflectivos, ropa de trabajo.					
8	Se dispone de registros de entrega de dotación al personal.					
	ROTULACIÓN Y SEÑALIZACIÓN					
9	Se encuentra en el sitio rótulos / señalización (informativa, preventiva y reglamentaria)					
10	Las áreas de trabajo se encuentra delimitada y señalizada.					
11	La bodega se encuentra debidamente señalizada					
	SALUD					
12	El personal ha participado de programas de vacunación e inmunización respectiva.					
13	Se dispone de un botiquín por frente de trabajo.					
14	Se dispone de agua para bebida de los trabajadores por frente de trabajo.					
15	Registro de afiliaciones del personal del IESS.					
	EXTINTORES					
16	Se dispone de extintores cargados en sitio.					
17	Se encuentran los extintores señalizados y rotulados.					
18	Se dispone de listas de chequeo mensual de extintores.					
19	El personal ha realizado prácticas de utilización de extintores.					
20	Se dispone de registros de capacitación en el uso de extintores.					
	CAPACITACIÓN					
21	Se realizan inducciones al personal nuevo que ingresa a la empresa.					
22	Se dispone de registros de capacitación en inducciones.					
23	Se realizan charlas periódicas de seguridad.					
24	Se dispone de registros de capacitación.					
25	Información sobre riesgos, peligros y medidas de prevención a los trabajadores.					
26	Propuesta de medidas de seguridad laboral y prevención de accidentes y atención medica en casos de emergencia.					
27	OTROS					

28	Comité de seguridad.						
29	Reglamento interno de seguridad de la empresa						
30	Permisos para ausentarse del trabajo.						
31	Registros de estadísticas de accidentabilidad.						
32	Implementos para izaje (fajas, eslingas, ganchos, cables, etc.) en buen estado.						
33	Cables bien aislados e instalados en sitios seguros, lámparas eléctricas protegidas.						
34	Comunicaciones: radios, celulares.						
35							

NOMBRE VERIFICADOR
FIRMA

CARGO

--	--	--

ANEXO N° 3
FICHAS DE VERIFICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN

AREA: _____

LUGAR: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Usa siempre el cinturón de seguridad conforme las normas que se imparten en las capacitaciones.		
2	Usa siempre los implementos de seguridad requeridos para cada actividad de acuerdo al trabajo que está realizando.		
3	Conserva y cuida en forma adecuada los implementos entregados para su seguridad y salud procurando evitar el deterioro por mal manejo.		
4	Fuma dentro de las instalaciones de la empresa.		
5	Al conducir respeta las velocidades máximas de conducción.		
6	Le han permitido ingresar a su trabajo y cumplir con el mismo bajo el efecto de alcohol o drogas.		
7	Realiza un trabajo y opera equipos para lo cual no ha sido capacitado		
8	Llena el respectivo permiso de trabajo para realizar tareas que impliquen trabajos en alturas, ingreso a espacios confinados y otras similares.		
9	Ha sido objeto de peleas, bromas o juegos de mal gusto en su lugar de trabajo		
10	Los actos y condiciones sub-estándar son reportados inmediatamente		
11	Se reportan con Informes al Comité de Seguridad e Higiene los incidentes y accidentes dentro de las 24 horas subsiguientes al evento.		
12	Se proporciona primeros auxilios en forma inmediata ante cualquier lesión.		
13	Las herramientas de trabajo se encuentran en condiciones de operación seguras.		
14	Su área de trabajo se encuentra limpia, libre de desechos y ordenada.		
15			
16			
17			
18			
19			
20			

ANEXO N° 4
LISTADO DE LA NORMATIVA LEGAL

1. Constitución de la República del Ecuador;
2. Convenios Internacionales ratificados por el país;
3. Convenio N° 121 de la Organización Internacional del Trabajo OIT.
4. Resolución 584 C.A.N., Instrumento Andino de Seguridad y Salud;
5. Resolución 957 C.A.N., Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud;
6. Código del Trabajo;
7. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio ambiente del Trabajo (Decreto 2393);
8. Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, resolución No. C.D. 390;
9. Reglamento de Seguridad del trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013);
10. Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas (Acuerdo Ministerial 1404)
11. Reglamento General de Responsabilidad Patronal, Resolución C.D. No. 298.
12. Resolución C.D. No. 333, Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo.
13. Normas Técnicas INEN, ISO, OSHAS;
14. Acuerdos Ministeriales y otras disposiciones específicas del IESS;
15. Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SASST), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Riesgos del Trabajo.

ANEXO N° 5
CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN ANUAL

CAPACITACIONES	AÑO	2013											
	MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE

ANEXO N° 7
REPORTE DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

REPORTE DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
Jefe de Brigada: Área de trabajo: Trabajos permanentes:..... Eventuales:		Identificación Inicial _____ Periódica _____ Fecha evaluación: Fecha última evaluación:		
RIESGO IDENTIFICADO	Muy Frecuente	Frecuente	Poco Frecuente	Nunca
1. Caídas al mismo o a distinto nivel				
2. Piso irregular resbaladizo				
3. Cortes, golpes y contusiones				
4. Desplazamiento en transporte terrestre (Vehículos)				
5. Transporte mecánico de cargas				
6. Contactos Eléctricos				
7. Labores de mantenimiento de maquinaria e instalación.				
8. Trabajo en alturas				
9. Temperatura elevada				
10. Temperatura baja				
11. Iluminación insuficiente				
12. Presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)				
13. Fallas en el sistema eléctrico.				
14. Ventilación insuficiente				
15. Manipulación de químicos (sólidos o líquidos)				
16. Posturas forzadas				
17. Movimientos repetitivos				
18. Levantamiento manual de cargas				
19. Uso de pantallas de visualización PDVs				
20. Alta responsabilidad				
21. Inestabilidad en el empleo				
22. Trato con clientes y usuarios				
23. Agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)				
24. Incendios				
25. Desastres Naturales (Sismos, Terremotos, Inundaciones)				
26. Ubicación en zonas con riesgo de desastres.				

**ANEXO N° 9
REGISTROS DE ENTREGA-RECEPCIÓN**

ACTA ENTREGA- RECEPCIÓN

En la ciudad de Ibarra, hoy día, a las, se procede a realizar la entrega-recepción de, conforme el siguiente detalle:

....., procede a la entrega de....., a.....; con fecha.....

Entregue conforme

Recibí Conforme

XX

CC

ANEXO N° 10
CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	AÑO	2013											
	MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE

ANEXO N° 11
LISTAS DE CHEQUEO Y REGISTRO DE INSPECCIONES
INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS

Nombre del conductor.....			Tipo de Licencia:..... Vigencia:.....		
Vehículo inspeccionado:..... Tipo:.....			Placa:.....		
Marca:.....	Año modelo:.....	Empresa:.....			
Marque el ítem que corresponda					
FUNCIONAMIENTO					
Encendido	B	M	Frenos	B	M
Embrague	B	M	Freno de mano	B	M
Tubo de escape	B	M	Sistema de Dirección	B	M
Fugas combustible	B	M	Fugas de aceite	B	M
Observaciones:					
LUCES					
Medias	B	M	Retroceso	B	M
Intensas	B	M	Guías delanteras	B	M
Direccionales delanteras	B	M	Guías traseras	B	M
Direccionales traseras	B	M	Interior / cabina	B	M
Luces de parqueo	B	M	Tablero	B	M
Observaciones:					
LLANTAS					
Delantera izquierda	B	M	Posterior izquierda	B	M
Delantera derecha	B	M	Posterior derecha	B	M
Llanta emergencia	B	M			
Observaciones:					

ACCESORIOS					
Cinturón de seguridad	B	M	Gata	B	M
Pito / Bocina	B	M	Llave de ruedas	B	M
Limpia parabrisas	B	M	Herramientas	B	M
Espejos laterales	B	M	Sist. Comunicación	B	M
Espejo retrovisor	B	M	Radio Cd / Mp3	B	M
Extintor	B	M	Machete	B	M
Triángulos	B	M	Cable remolcar	B	M
Botiquín	B	M	Linterna	B	M
Observaciones:					
INTERIORES / EXTERIORES					
Tapicería asientos	B	M	Latería	B	M
Cojinería asientos	B	M	Estado de vidrios	B	M
Limpieza interior	B	M	Pintura	B	M
Limpieza exterior	B	M	Placas	B	M
Observaciones:					
<hr style="width: 50%; margin: auto;"/> FIRMA DEL RESPONSABLE					

ANEXO Nº12

FICHA DE CONTROL DE EXTINTORES

UBICACIÓN:

CÓDIGO Nº:

Fecha de prueba	CARGA			Observaciones	Responsable	Firma
	Baja	Normal	Óptima			

ANEXO N° 13

**FORMATO PARA REUNIONES DE SEGURIDAD, CHARLAS,
PRÁCTICAS DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN.**

ÁREA	PESONAL DE	REALIZADO EN:
SALUD OCUPACIONAL <input type="checkbox"/>	SAITEL <input type="checkbox"/>	IBARRA <input type="checkbox"/>
MEDIO AMBIENTE <input type="checkbox"/>	EXTERNO <input type="checkbox"/>	OTROLUGAR <input type="checkbox"/>
SEGURIDAD <input type="checkbox"/>		_____

TEMA:

FECHA:

PAGINA:

NOMBRE	ÁREA	EMPRESA	FIRMA

NOMBRE FACILITADOR

ÁREA

FIRMA

--	--	--

ANEXO N° 14

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD/MANUAL DE PROCESOS POR RIESGOS.

1. CAIDAS A DISTINTO NIVEL.

- Evitar los ciclos cortos y repetitivos.
- Procurar utilizar calzado con suela antideslizante.
- Utilizar medios adecuados de acceso a puntos elevados de las instalaciones, es decir los EPP adecuados.
- Cualquier acceso a instalaciones con riesgo de caídas de altura, especialmente en torres, se deberá efectuar por un equipo mínimo de 2 personas, una de ellas siempre de apoyo al trabajador que realice los trabajos en altura.
- Los trabajos se realizarán por personal debidamente equipado con los EPP propios de dicha actividad.
- Utilizar correctamente escaleras (fijas o de mano) adecuadas.
- No está permitido realizar trabajos en altura al personal que no haya recibido formación y capacitación específica.
- También deben disponer de protecciones adecuadas las aberturas en el suelo.
- Mantenimiento y conservación de escaleras.

2. CAIDAS AL MISMO NIVEL

- Los suelos de los locales, los pasillos y superficies de trabajo deben estar limpios, no resbaladizos y estables en condiciones adecuadas de orden y limpieza.
- Mantener las vías de acceso y los pasos libres de obstáculos.
- Evitar la presencia de cables por el suelo
- Procurar utilizar calzado con suela antideslizante y evitar tacones demasiado altos.

- Circular por las escaleras sin correr, saltar o precipitarse, y utilizando todos los peldaños. No distraer la vista mientras se usan las escaleras.
- Los lugares de trabajo y los respectivos equipos e instalaciones se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes serán tales que permitan dicha limpieza y mantenimiento.

3. CORTES, GOLPES Y CONTUSIONES

- No tirar o lanzar herramientas cortantes o punzantes. Entregarlas por las zonas no cortantes.
- Almacenar las herramientas en lugar adecuado, limpias y bien adheridas.
- Seleccionar y adquirir máquinas y herramientas con certificación de calidad.
- Desechar todos los útiles de trabajo y herramientas manuales deterioradas, de mala calidad o defectuosas.
- Respetar el uso para el que están diseñados los útiles de máquinas o las herramientas.
- No abandonar las herramientas en lugares peligrosos (encima de estanterías o en trabajos a varias alturas).
- Transportar las herramientas de forma adecuada, cinturones porta herramientas (jamás en los bolsillos).
- Establecer un programa de mantenimiento de las máquinas y herramientas. (Reparación, limpieza, revisión periódica).
- Realizar inspecciones periódicas para reparar o sustituir las piezas deterioradas, gastadas o simplemente que han superado su periodo de vida útil, tal como prescribe el libro de instrucciones del fabricante.
- Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo.

4. CONTACTOS ELÉCTRICOS

- La electricidad y la humedad son incompatibles.
- Revisar enchufes, cables y sustituir los que estén en mal estado.
- No sobrecargar las conexiones con adaptadores.
- Revisión y mantenimiento periódico de las instalaciones y de los equipos eléctricos por personal formado para ello.
- No poner fuera de servicio ningún sistema de seguridad y usar equipos de protección y herramientas para electricidad en labores de mantenimiento y reparación.
- Todos los cables deben estar recubiertos con material aislante.
- No desconectar los equipos tirando de los cables; para evitar el deterioro de los cables, alejarlos de las zonas de paso o protegerlos.
- Utilizar las herramientas apropiadas en cada trabajo; conservarlas en buenas condiciones; llevarlas de forma segura; guardarlas ordenadas y limpias en lugar seguro.

5. FATIGA OCULAR

- Disminuir la carga de trabajo
- Evitar el hostigamiento laboral.
- Regular de forma adecuada el tamaño de los caracteres del ordenador que habitualmente se tenga que usar.
- Hacer una buena regulación del brillo y contraste.
- Tener una correcta iluminación para no forzar la vista.
- Hacer descansos periódicos si se pasan muchas horas frente a una pantalla, es decir administrar micro pausas.

6. INCENDIOS

- Existencia y mantenimiento periódico adecuado de los medios de detección y extinción de incendios.
- Mantener libres de obstáculos las salidas de emergencia.
- No fumar en las zonas de trabajo.

- Mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de limpieza.
- Mantenimiento adecuado de las instalaciones eléctricas susceptibles de motivar incendios.
- Evitar la acumulación de materiales inflamables / combustibles.
- En caso de emergencia, seguir las consignas de actuación indicadas al final de esta.

7. HUMEDAD Y TEMPERATURA

- Limitar los tiempos de exposición a temperaturas ambientales extremas.
- No se deberán realizar trabajos en altura cuando sople un viento superior a 50 Km/h que puedan producir caídas de los trabajadores y desplazamiento de los materiales.
- Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de lluvias, heladas o en caso de un calor excesivo.

8. ILUMINACIÓN

- Adecuar la intensidad de la iluminación a las exigencias visuales de las tareas.
- Cambiar la instalación de iluminación, para corregir los lugares oscuros, hasta que sea suficiente.
- Eliminar o apantallar las fuentes de luz deslumbrantes.
- Limpiar periódicamente las lámparas y luminarias, en su caso, instaladas para corregir la oscuridad.

9. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

- Equipos para la señalización del tráfico diurno y nocturno: conos reflectantes, marcas, etc.
- Barandillas defensas, rejillas, etc., para la protección de las bocas de entrada. Escaleras fijas y portátiles seguras y estables.

- Las escaleras colgantes de cuerda con peldaños de madera, similares, deben desecharse como equipo de trabajo.
- Se colocarán defensas alrededor de la boca de entrada. Se utilizarán dispositivos para la bajada y subida de equipos y materiales, que eviten su transporte manual.

10. COLAPSO DE ESTRUCTURAS

- Prestar atención prioritaria ante pruebas suficientes de amenaza de ruina.
- Se debe considerar la acumulación la manifestación de fisuras y grietas o sobrecargas imprevistas y accidentales.
- Realizar un mantenimiento óptimo y adecuado que permita evitar el envejecimiento o deterioro de los materiales que lo constituyen (corrosión del acero, por ejemplo) que debilita su capacidad resistente.

11. DESASTRES NATURALES

- Mantener la calma (es muy importante).
- Alejarse de ventanas, cuadros y objetos que puedan caerse y/o romperse al caer.
- En caso de peligro, protéjase debajo de algún mueble sólido, como mesas, escritorios; cualquier protección es mejor que ninguna.
- En el exterior, mantenerse alejado de las estructuras altas, postes de energía eléctrica y otros objetos que puedan caer encima.
- Hay que ir a un lugar abierto.
- Si se está manejando, parar y quedarse dentro del auto, teniendo la precaución de alejarse de puentes, postes eléctricos, edificios dañados o zonas de desprendimientos.

12. ALERGIAS E INTOXICACIONES.

- Orden y limpieza en las instalaciones.
- Correcto uso y almacenaje de las materias primas.
- Sustitución de las materias primas por otras que no impliquen riesgo por sensibilización o irritación.
- Utilizar otro tipo de suministro de las materias primas, como por ejemplo no usar polvo o que esté envasado de modo que los trabajadores y trabajadoras no estén expuestos.
- Sistemas de extracción adecuados que minimicen la concentración ambiental del agente alérgeno y un correcto mantenimiento de los mismos.
- Automatización de tareas.
- Evaluaciones periódicas para controlar los valores ambientales de los agentes.
- Tener en cuenta las características anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador y trabajadora.

13. POSTURAS FORZADAS

- Realizar las tareas evitando posturas incómodas, procurando mantener las manos alineadas con los antebrazos (sin desviaciones de muñeca), la espalda recta (sin flexionar el tronco ni inclinar la cabeza) y los hombros en posición de reposo.
- Cambiar de postura a lo largo de la jornada laboral y favorecer la alternancia o el cambio de tareas para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares y, al mismo tiempo, se disminuya la monotonía en el trabajo.
- Deberá evitarse especialmente los trabajos por encima de los hombros o detrás del tronco.
- Intercalar pausas, acompañando estas de ejercicios de estiramiento opuestos al movimiento ejecutado o la postura mantenida para permitir la relajación de los grupos musculares implicados.

- Diseñar correctamente las tareas y actividades, adaptando previamente el puesto de trabajo a la función a desarrollar (mobiliario, distancias de alcance a los materiales, iluminación) favoreciendo una posterior ejecución cómoda y exenta de sobreesfuerzos.
- Se deberá adecuar el puesto de trabajo de forma que permita:
 - Situar el cuerpo del lugar en que se vaya a manipular el objeto.
 - Acercarse a la zona de trabajo lo suficiente para tener la tarea al alcance de las manos.
 - Utilizar los equipos ajustables a la altura.

14. MOVIMIENTOS REPETITIVOS

- Establecer rotación de tareas en aquellos trabajos con movimientos repetitivos, favoreciendo la utilización de partes del cuerpo y grupos musculares diversos.
- Utilizar las herramientas y materiales adecuados y en buen estado para procurar sólo utilizar la fuerza necesaria para efectuar la tarea.
- Establecer pausas adecuadas.
- Hay que trabajar con un ritmo y una cadencia de trabajo adecuados. Es necesario que los trabajadores de reciente incorporación lleguen al ritmo de trabajo habitual de forma paulatina. También es necesario un periodo de adaptación de los trabajadores que han estado de baja o tras las vacaciones.
- Utilizar herramientas eléctricas en vez de herramientas manuales, cuando sea posible.
- En la utilización de las herramientas manuales es conveniente distribuir la fuerza prefiriendo la actuación de varios dedos y favoreciendo el uso alternativo de las manos.
- Hay que utilizar herramientas con diseño ergonómico (dimensiones de los mangos adecuadas, mango que se adapte a las manos del operario, etc.).

- Proporcionar a los trabajadores información con respecto a ejercicios de calentamiento que pueden llevarse a cabo antes del inicio de la jornada laboral y de relajación al finalizar la misma.

15. INSTALACIONES, EQUIPOS O ÁREAS DE TRABAJO INADECUADAS

- Procurar la realización de pausas activas por lo menos cada dos horas a fin de prevenir una elevada carga visual y músculo esquelético, que podría traducirse en ardor de los ojos, dolor de cabeza y tensión en el cuello, entre otros problemas.
- Trabajar con una pantalla que no sea muy pequeña, que su borde superior quede siempre a la altura de los ojos del usuario, que esté justo al frente de la persona y no a un costado, para así evitar la torsión de cuello.
- El escritorio tiene que estar perpendicular a la ventana y el teclado debe permitir que la mano se mantenga neutra, es decir, lo más recta posible, sin flexión dorsal ni palmar.
- Hay que impedir la digitación con los brazos en suspensión, para ello se recomienda apoyarlos sobre el escritorio, la bandeja porta-teclado o en una silla con apoya brazos.
- La temperatura de una oficina en verano debe estar entre los 23°C y 26°C, mientras que en invierno lo ideal es que se concentre entre los 20°C y 24°C.
- Es importante el confort, que se hagan pausas saludables cuando se percibe fatiga, con estiramientos cervicales y algunos ejercicios, siempre con el propósito de mantener una postura corporal en constante movimiento.

16. TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELÉTICOS

- Todo lo que se mire con frecuencia debe estar enfrente de nosotros y por debajo de los ojos.

- Procurar no manipular manualmente cargas pesadas, mecanizando o automatizando las operaciones, o empleando ayudas mecánicas.
- Disminuir el peso de los objetos manipulados, evitando levantarlos por encima de los hombros o bajarlos por debajo de las rodillas.
- Evitar inclinar mucho el tronco adelante y, en especial, girarlo o echarlo hacia atrás sin apoyarlo en un respaldo.}
- Reducir la intensidad del trabajo físico pesado, introduciendo pausas muy frecuentes, o alternándolo con actividades más ligeras que no fuercen la espalda.
- Realizar pequeñas interrupciones del trabajo (de uno o dos minutos) cada pocos minutos.
- Evitar el trabajo repetitivo, alternando tareas diferentes durante la jornada.
- Evitar sujetar objetos con superficies resbaladizas: cambiarlas, emplear dispositivos que faciliten el agarre o usar guantes apropiados.
- Evitar el contacto de la mano con superficies muy frías.
- Realizar pequeñas interrupciones del trabajo (de uno o dos minutos) cada pocos minutos.

17. FATIGA

- Diseñar el trabajo y el puesto de modo adaptado al trabajador y sus peculiaridades
- Adquirir el mobiliario, herramientas, útiles, programas apropiados para la actividad y, en general, proveer el conjunto de elementos adecuados que configuran el equipamiento, incluida la información y documentación que se maneja y el tipo de soporte de esta información
- Adecuar las exigencias de tratamiento de las informaciones (movilización de recursos atencionales, de memorización, de cálculo numérico, de razonamiento lógico, de solución de problemas y toma de decisiones)

- Dotar del personal necesario para la realización de las tareas en los servicios
- Crear sistemas de rotación y horarios flexibles
- Evitar, reducir o compensar el efecto de los factores de estrés psicosociales
- Evitar el aislamiento
- Promover el apoyo social y los estilos de mando que promuevan la autonomía y la participación de los trabajadores
- Facilitar la puesta en práctica de pausas auto-administradas y favorecer la autonomía en la planificación y realización del propio trabajo
- Formar e informar en técnicas de intervención organizacional, dirección de grupos y gestión de la fatiga.

18. ENVEJECIMIENTO PREMATURO

- Fomentar actividades saludables como charlas de buenos hábitos, ejercicio físico, campañas para evitar alcohol y tabaco, etc.
- Controlar a tiempo los problemas producidos por fatiga y estrés en el trabajo.

19. INSATISFACCIÓN

- Asignación de ingresos según los cargos y responsabilidades.
- Trabajos donde el trabajador pueda demostrar sus habilidades y destrezas, donde exista una variedad de tareas, que puedan desarrollarlas con libertad y que tengan retroalimentación de los resultados obtenidos tanto en su trabajo como en su desempeño.
- Asignación de tareas de responsabilidad e interesantes.
- Recompensas justas: sistemas de salarios y políticas de ascenso justos, sin ambigüedades, y acordes con las expectativas del trabajador.

- Condiciones favorables de trabajo: temperatura, iluminación, ruido, factores ambientales, instalaciones adecuadas, que ya hemos mencionado.
- Ambiente laboral: el comportamiento de los jefes y compañeros es uno de los principales determinantes de la satisfacción laboral.

20. ACOSO LABORAL

- Ofrecer a cada trabajador la posibilidad de escoger la manera de realizar su trabajo.
- Reducir el volumen de trabajos monótonos y repetitivos.
- Aumentar la información sobre objetivos.
- Desarrollar el estilo democrático de dirección.
- Evitar especificaciones poco claras de funciones y tareas.
- Explicar el procedimiento para formular quejas.
- Poner ayuda a disposición de la víctima y del acosador.
- Mantener la confidencialidad.
- No exponer innecesariamente a la víctima a careos con el agresor.
- Escuchar a ambas partes de forma objetiva y no tendenciosa

ANEXO N° 15
REPORTE DE ÍNDICES DE CONTROL

MES	NÚMERO ACCIDENTES	HORAS HOMBRE TRABAJADAS	DÍAS DE CARGO	DÍAS DE INCAPACIDAD	IF	IG	TR
Enero							
Febrero							
Marzo							
Abril							
Mayo							
Junio							
Julio							
Agosto							
Septiembre							
Octubre							
Noviembre							
Diciembre							
ANUAL	Σ (Enero: Diciembre)	Σ (Enero: Diciembre)	Σ (Enero: Diciembre)	Σ (Enero: Diciembre)	IF anual	IG anual	TR anual

ANEXO N° 16
ENCUESTA A TRABAJADORES Y EMPLEADOS DE LA EMPRESA
“SAITEL.EC”



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Instrumento nro. 1

GUÍA DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES Y
EMPLEADOS DE LA EMPRESA “SAITEL.EC”

Esta encuesta tiene por objetivo establecer las necesidades de los trabajadores y empleados de la empresa SAITEL.EC en cuanto a la creación de un sistema de gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente la pregunta y conteste con la mayor sinceridad del caso. Señale con una x según corresponda su respuesta.

Género:

Masculino

Femenino

Edad: _____

CUESTIONARIO:

1. ¿Conoce usted de los riesgos que los que está expuesto en su trabajo?

SI

NO

2. ¿A qué tipo de riesgos cree usted que está expuesto?

Mecánicos

Físicos

Ambientales

Ergonómicos

Psicosociales

Biológicos

Químicos

3. ¿Se encuentra usted seguro realizando sus labores diarias?

SI

NO

¿Por qué? _____

4. ¿Usted se encuentra conforme con los EPP entregados por la empresa?

SI

NO

¿Por qué? _____

5. ¿Ha recibido capacitaciones de cómo debe realizar su trabajo?

SI

NO

¿Cuáles? _____

6. ¿Se mantienen medidas de prevención y control en el lugar de trabajo?

SI

NO

¿Cuáles? _____

7. ¿Existen planes de emergencia o contingencia frente a situaciones de riesgo?

SI NO

8. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con el reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?

SI NO

9. ¿Conoce usted si la empresa ha conformado el comité de seguridad e higiene del trabajo?

SI NO

10. ¿Se realizan inspecciones de seguridad y salud?

SI NO

¿Por qué? _____

11. ¿La empresa cuenta con servicio médico particular?

SI NO

12. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional?

SI NO

¿Por qué? _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO N° 17
ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DIRECTIVOS DE LA EMPRESA
“SAITEL .EC”



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Instrumento nro. 2

GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DIRECTIVOS DE LA
EMPRESA “SAITEL .EC”

Esta entrevista tiene por objetivo conocer qué medidas de prevención se utilizan en la empresa SAITEL.EC por parte de los directivos en cuanto a la gestión integral del riesgo laboral y seguridad industrial.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente la pregunta y conteste con la mayor sinceridad del caso. Señale con una x según corresponda su respuesta.

Género:

Masculino

Femenino

Edad: _____

Cargo: _____

CUESTIONARIO:

1 ¿Conoce usted de los riesgos a los que está expuesto los trabajadores y empleados de la empresa? ¿Cuáles?

2 ¿En qué nivel de riesgo considera usted que se encuentra las labores que realizan los trabajadores y empleados de la empresa?

3 ¿Qué tipo de evaluaciones y mediciones se han realizado a las áreas de trabajo?

4 ¿Para la selección de nuevo personal se realiza la formación, capacitación y adiestramiento de los postulantes? ¿Por qué?

5 ¿Se ha entregado los respectivos EPP a los trabajadores del departamento técnico? ¿Cuáles?

6 ¿Se brinda capacitaciones al personal de la empresa y de qué tipo?

7 ¿Existen planes de emergencia o contingencia frente a situaciones de riesgo?

8 ¿Considera usted que se ha dotado de los materiales adecuados para la realización de las labores de cada una de los trabajadores y empleados?

9 ¿Realizan inspecciones de seguridad y salud a las diferentes áreas de trabajo?

10 ¿Los empleados y trabajadores cuentan con un servicio médico particular, y que servicios les ofrece?

11 ¿Usted considera que las instalaciones con las que cuenta la empresa son las adecuadas? ¿Por qué?

12 ¿Usted considera que un sistema de gestión de riesgo mejoraría el ambiente aboral? ¿Por qué?

13 ¿Qué oportunidades cree usted que le brinda a la empresa la seguridad industrial y salud laboral?

14 ¿A qué amenazas cree usted que está expuesta la empresa en lo referente a la seguridad industrial y salud laboral?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN