



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA
INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA

Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

AUTORES

Br. José Alexander Mena Flores.

Br. Jesé Javier Oconor Oviedo.

Br. Norman Bernabé Sandino Chávez.

TUTOR

Msc. Juan Agustín Cáceres Antón.

Managua, 17 de julio de 2018

DEDICATORIA

La presente tesis monográfica está dedicada principalmente a Dios quien es nuestro padre espiritual y quien ha estado con nosotros desde el inicio de este camino, regalándonos sabiduría, valor y las fuerzas necesarias para superar cualquier circunstancia que en este proceso se nos presentó, pudiendo salir victoriosos en esta etapa de la vida, la cual nos llena de mucha felicidad y agradecimientos al creador de la vida.

A nuestros padres que han estado presentes en cada etapa de esta formación académica y con su esfuerzo y sacrificio han podido ayudar de alguna u otra manera para que hoy, cada uno de nosotros esté a punto de culminar sus estudios profesionales. Ellos nos han motivado siempre a seguir adelante, a no dejarnos vencer en cada dificultad y han sido el ejemplo perfecto para que en estos instantes estemos terminando los estudios profesionales.

A todos los docentes de buenos conocimientos que estuvieron dispuestos en el proceso formativo a compartir de sus conocimientos alcanzados en algún momento, poniendo primeramente lo profesional antes que lo salarial.

A cada uno de las personas, amigos cercanos y compañeros de salón que fueron parte de alguna u otra manera o compartieron conocimientos certeros para apoyarnos en algún instante de esta etapa y estuvieron impulsándonos a no quedarnos atrás cuando creíamos fallar.

RESUMEN

La siguiente tesis monográfica para optar al título de ingeniero industrial en la UNI, presenta una investigación realizada a cerca de higiene y seguridad en la empresa “Serviquinsa” la cual fue elaborada por el equipo de trabajo cuyos miembros se encuentran detallado al inicio de la tesis.

Inicialmente se procedió a investigar los antecedentes de la empresa en torno a la parte de higiene y seguridad y nos encontramos que por ser una empresa que no tiene muchos años en el mercado, presentaba muchas deficiencias, las cuales de alguna manera era provechoso para los intereses del grupo, porque precisamente esto nos iba permitir explorar cuales eran las condiciones actuales y posteriormente brindar diagnósticos precisos utilizando los conocimientos adquiridos, que por supuesto traerá grandes ventajas a la empresa , debido que ayudaríamos a mejorar una de las partes más vulnerables pero sin duda de importancia para la organización.

Posteriormente del planteamiento en relación con la situación actual en la empresa y que se pretendía mejorar evolutivamente a través de un proceso que debía de seguir el cumplimiento de cada objetivo fijado por el equipo, se comenzó a identificar y describir cada puesto de trabajo en la empresa que estaba teniendo afectaciones notables en materia de higiene y seguridad.

Una vez detallado cada puesto de trabajo que estaba involucrado directamente con la empresa, se continuo a realizar mediciones de higiene y seguridad, para conocer el nivel de exposición que estaba teniendo el colaborador de la empresa que ocupaba el puesto inspeccionado por el equipo, tomando como base los niveles de audición, ambiente térmico y visión óptica permitidos por el ministerio de trabajo y finalmente siendo comparados con los obtenidos en las mediciones realizadas. Esto con el objetivo de conocer si pudiera haber algunos colaboradores que estaban siendo afectados por estos factores ocasionando peligro para él y desde luego un riesgo para la empresa.

Después del punto anterior y habiendo obtenido esa información, se realizó las identificaciones, evaluaciones de higiene y seguridad por cada puesto de trabajo, esto para conocer todos los riesgos posibles existentes en las distintas áreas donde estaba ubicado los diferentes colaboradores para ejercer su trabajo y así con esto determinar si el puesto era o no ergonómicamente estable. Una de las ventajas que significaba este punto para la empresa es que a través de la información obtenida tendrían una idea amplia y concreta de lo que estaba afectando la comodidad y seguridad de los trabajadores.

Todos los factores encontrados del punto anterior fueron útiles para realizar una matriz de riesgo cuya misión es plantear las medidas preventivas adecuadas a cada riesgo encontrado ya sea este de contacto eléctrico, caída a distinto nivel, contaminación biológica, química, etc. Además, que en la matriz estará reflejado el encargado de llevar a cumplir la solución propuesta y que sin duda significará un cambio para un determinado problema.

Enseguida de la matriz, se elaboró un mapa de riesgo el cual refleja todos los riesgos encontrados por área en la empresa, además de la elaboración de un mapa de señalización que prácticamente su función es conocer cuáles son los equipos de protección personal adecuados que involucran las áreas de trabajos donde se encuentran los colaboradores que lo utilizarían y finalmente el de evacuación el cual su función será conocer los recorridos adecuados y puntos de evacuación ante posibles imprevistos como temblores, incendios, etc. La propuesta de los tres mapas es de suma importancia para la empresa porque antes de la investigación no se contaba con este recurso.

Por último, se elaboró un plan de acción donde se detalla el presupuesto y procedimiento para que se llevara a elaborar todas las mejoras en función de higiene y seguridad en cada puesto de trabajo en la empresa, teniendo como principal objetivo el poner más señalizaciones, así como cambiar algunas luminarias. Cada uno de estos detalles señalados en las recomendaciones a tomar en cuenta por los encargados de mejorar las condiciones en Serviquinsa.

En las conclusiones de la investigación se explica el cumplimiento de los objetivos planteados al iniciar el proceso, teniendo como fin el éxito de cada uno de ellos reflejados en las mejorías notables y de suma importancia, en la satisfacción manifestada por dirigentes y colaboradores de la organización.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
3. ANTECEDENTES.....	3
4. JUSTIFICACIÓN.....	4
5. OBJETIVOS	5
5.1 Objetivo General:.....	5
5.2 Objetivos Específicos:	5
6. MARCO TEÓRICO	6
6.1. Higiene industrial	6
6.2. Ergonomía	6
6.3. Ambiente de trabajo.....	6
6.4. Seguridad del trabajo.....	7
6.5. Riesgo	7
6.6. Accidentes.....	9
6.7. Origen de los accidentes	10
6.8. Actos inseguros en el trabajo.....	11
6.9. Prevención	11
6.10. Accidente de trabajo	11
6.11. Ambiente térmico	12
6.12. Contaminante físico	3
6.13. Contaminante químico	3
6.14. Contaminante biológico.....	3
6.15. Ambiente acústico (ruido).....	3
6.16. Afectaciones que produce el ruido en el hombre.....	3
6.17. Iluminación.....	4
6.18. Agentes Materiales en la superficie del trabajo	5
6.19. Máquinas y Equipos de trabajo	5
6.20. Almacenamiento y manejo de Materiales	6
6.21. Riesgos Eléctricos.....	6
6.22. Clasificación de los extintores.	6
6.23. Mapa de Riesgos	8
6.24. Señalización.....	8

6.25.	Equipos de protección.....	9
6.26.	Plan de acción.....	10
6.27.	Inspección de higiene y seguridad	10
6.28.	Comisión Mixta de Higiene y Seguridad en las Empresas.....	11
7.	DISEÑO METODOLOGICO.....	12
7.1.	Tipo de Investigación.....	12
7.2.	Población.....	12
7.3.	Muestra	12
7.4.	Técnicas para recopilación de datos.....	13
8.	GENERALIDADES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	26
8.1.	Organigrama.....	27
8.2.	Aspectos Organizativos	33
8.3.	Check list Oficinas de área administrativa	35
8.4.	Check list de Bodega General	39
8.5.	Check list, Bodega de Lavado de Caja y Envase.....	43
9.	EVALUACIÓN DE HIGIENE OCUPACIONAL	49
9.1.	Esquematización de áreas y puestos a Evaluar.....	50
10.	IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.....	59
10.1.	Oficina de Gerencia	60
10.2.	Oficina de Recursos humanos	63
10.3.	Oficina de Administración.....	65
10.4.	Oficina de Ventas.....	71
10.5.	Oficina de Compras	79
10.6.	Oficina de Operaciones.....	81
10.7.	Proyecto lavado envase y caja.....	86
10.8.	Bodega general.....	93
10.9.	Puestos móviles	99
11.	EVALUACIONES DE RIEZGOS OCUPACIONALES	103
11.1.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Gerencia	104
11.2.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Recursos Humanos.....	105
11.3.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Administración.....	106
11.4.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Ventas.....	108

11.5.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Compras	110
11.6.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Operaciones.....	111
11.7.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Lavado de envase y caja.	113
11.8.	Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Bodega General	115
11.9.	Evaluación de riesgos ocupacionales en puestos móviles	117
12.	MATRIZ DE RIESGO OCUPACIONAL	119
12.1.	Matriz de riesgo para puestos en área de Gerencia	120
12.2.	Matriz de riesgo para puesto de Recursos Humanos	121
12.3.	Matriz de riesgo para puestos en el área de Administración.....	122
12.4.	Matriz de riesgo para puestos en el área de Ventas.....	124
12.5.	Matriz de riesgo para puesto del área de Compras	126
12.6.	Matriz de riesgo para puestos del área de operaciones	128
12.7.	Matriz de riesgo para trabajadores de bodega envase y caja.....	130
12.8.	Matriz de riesgo para encargados de bodega	132
12.9.	Matriz de riesgo puestos móviles	133
13.	MAPA DE RIESGO PARA LAS INSTALACIONES DE SERVIQUINSA.....	135
14.	PLAN DE ACCIÓN PARA LOS PUESTOS EN LA EMPRESA SERVIQUINSA ...	143
14.1.	Plan de acción para los puestos en el área de gerencia.....	144
14.2.	Plan de acción para los puestos en el área de Recursos humanos.....	148
14.3.	Plan de acción para los puestos en el área de administración	150
14.4.	Plan de acción para los puestos en el área de Ventas	159
14.5.	Plan de acción para los puestos en el área de compras.....	167
14.6.	Plan de acción para los puestos en el área de Operaciones	169
14.7.	Plan de acción para los puestos en el área de lavado de envase y caja	175
14.8.	Plan de acción para Puestos Móviles	187
15.	PRESUPUESTO DE PLAN DE ACCION	189
15.1.	Oficinas de administración	189
15.2.	Bodega General	190
15.3.	Bodega de Lavado de envase y caja.....	191
15.4.	Resumen de Presupuesto	191
16.	CONCLUSIONES	192
17.	RECOMENDACIONES	193
18.	ANEXOS	195

18.1.	Cotizaciones	207
18.2.	Instalaciones Serviquina.....	211
19.	GLOSARIO	225
20.	BIBLIOGRAFIA	226

INDICE DE TABLA

Tabla1 Tipos de Riesgos Laborales.....	8
Tabla 2 Condiciones de trabajo	2
Tabla 3 Tiempo estándar de exposición a ruidos	4
Tabla 4 Formato de Identificación de peligro	14
Tabla 5 Niveles de Severidad	16
Tabla 6 Criterios de severidad	17
Tabla 7 Condiciones para el Cálculo de la probabilidad	18
Tabla 8 Significado de probabilidad de ocurrencia / daño	19
Tabla 9 Criterio para toma de decisiones.....	20
Tabla 10 Evaluación de riesgo.....	21
Tabla 11 Formato para elaboración de la matriz de riesgos.....	22
Tabla 12 Aspectos organizativos	33
Tabla 13 Check list en Área administrativa	35
Tabla 14 Check list de Bodega General.....	39
Tabla 15 Check list bodega de caja y envase	43
Tabla 16 Evaluación de condiciones de trabajo en área de gerencia.....	51
Tabla 17 Evaluación de condiciones de trabajo en área de Recursos Humanos.	52
Tabla 18 Evaluación de condiciones de trabajo en área de administración.....	53
Tabla 19 Evaluación de condiciones de trabajo en área de ventas	54
Tabla 20 Evaluación de condiciones de trabajo en área de Compras	55
Tabla 21 Evaluación de condiciones de trabajo en área de Operaciones	56
Tabla 22 Evaluación de condiciones de trabajo en área de envase y caja.....	57
Tabla 23 Evaluación de condiciones de trabajo en bodega general.....	58
Tabla 24 Identificación de riesgos en ares de Gerencia	60
Tabla 25 Estimación y valoración de riesgos de gerencia	62
Tabla 26 Identificación de riesgo en área de recursos humanos.....	63
Tabla 27 Estimación y valoración de riesgos de recursos humanos	64
Tabla 28 Identificación de riesgo en el área de administración	65
Tabla 29 valoración y estimación de riesgos en administración	69
Tabla 30 Identificación de riesgo en el área de Ventas	71
Tabla 31 Evaluación y estimación de riesgos ventas	77
Tabla 32 Identificación de riesgo en el área de Compras.....	79
Tabla 33 Evaluación y estimación de riesgos compras	80
Tabla 34 Identificación de riesgo en área de operaciones	81
Tabla 35 Evaluación y estimación de riesgos operaciones.	84
Tabla 36 Identificación de riesgo en lavado de envase y caja.....	86
Tabla 37 Estimación y evaluación de riesgos de lavado de botellas y cajillas	92
Tabla 38 Identificación de peligros e n bodega general.	93
Tabla 39 Estimación y evaluación de riesgo en área de bodega general	97
Tabla 40 Identificación de riesgo en puestos móviles	99
Tabla 41 Estimación y evaluación de riesgos puestos móviles	101
Tabla 42 Evaluación de riesgos ocupacionales en Gerencia	104
Tabla 43 Evaluación de riesgos ocupacionales en Recursos Humanos.....	105

Tabla 44 Evaluación de riesgos ocupacionales en Administración.....	106
Tabla 45 Evaluación de riesgos ocupacionales en área de ventas	108
Tabla 46 Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Compras	110
Tabla 47 Evaluación de riesgos ocupacionales en operaciones	111
Tabla 48 Evaluación de riesgos ocupacionales en lavado de envase y caja	113
Tabla 49 Evaluación de riesgos ocupacionales en bodega general	115
Tabla 50 Evaluación de riesgos ocupacionales en puestos móviles	117
Tabla 51 Matriz de riesgo en área de gerencia	120
Tabla 52 Matriz de riesgo en área de Recursos Humanos.....	121
Tabla 53 Matriz de riesgo en área de administración	122
Tabla 54 Matriz de riesgo en área de ventas	124
Tabla 55 Matriz de riesgo en el área de compra	126
Tabla 56 Matriz de riesgo para puestos de área de operaciones	128
Tabla 57 Matriz de riesgo para trabajadores de bodega envase y caja.....	130
Tabla 58 Matriz de riesgo para encargado de bodega	132
Tabla 59 Matriz de riesgo para puestos móviles	133
Tabla 60 Plan de acción para los puestos en área de gerencia	144
Tabla 61 Plan de acción para los puestos en área de recursos humanos.....	148
Tabla 62 Plan de acción para los puestos del área de administración	150
Tabla 63 Plan de acción para los puestos en área de ventas	159
Tabla 64 Plan de acción para el puesto en área de compras.....	167
Tabla 65 Plan de acción para los puestos en el área de operaciones.....	169
Tabla 66 Plan de acción para los puestos en área de lavado y envase	175
Tabla 67 Plan de acción para puestos móviles	187
Tabla 68 Check list	195

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Extintor tipo A	7
Ilustración 2 Extintor tipo B	7
Ilustración 3 Extintor tipo C	7
Ilustración 4 Extintor de tipo D	7
Ilustración 5 Factores de riesgo para agentes físicos.....	22
Ilustración 6 Factores de riesgo para agentes químicos	22
Ilustración 7 Factores de riesgo para agentes biológicos.....	22
Ilustración 8 Factores de riesgo de tipo organizativo.....	23
Ilustración 9 Factores de riesgo naturales.....	23
Ilustración 10 Factores de riesgo para la salud.....	23
Ilustración 11 Plan de Acción.....	25
Ilustración 12 Organigrama.....	27
Ilustración 13 Descriptor de puesto de Trabajo.....	28
Ilustración 14 Resumen de aspecto organizativo	35
Ilustración 15 Resultados Check list área administrativa.....	38
Ilustración 16 Resumen de check list en bodega general	42
Ilustración 17 Resumen de check list en bodega de envase y caja.....	48
Ilustración 18 Distribución de instalaciones.....	135
Ilustración 19 Mapa de Riesgo.....	137
Ilustración 20 Ruta de evacuación	139
Ilustración 21 Mapa de señalización	141
Ilustración 22 Presupuesto de instalaciones eléctricos en área de administración.....	189
Ilustración 23 Presupuesto de instalaciones eléctricos en bodega general.....	190
Ilustración 24 Presupuesto de instalaciones eléctricos en área de lavado de envase y caja	191
Ilustración 25 Materiales eléctricos	207
Ilustración 26 Señales de seguridad	210
Ilustración 27 Área de Operaciones	211
Ilustración 28 Área de Ventas	214
Ilustración 29 Área de administración	217
Ilustración 30 Bodega General.....	220
Ilustración 31 Bodega de Envase y Caja.....	222

INDICE DE ECUACION

Ecuación 1 Estrés Térmico	2
---------------------------------	---



1. INTRODUCCIÓN

La empresa de Servicios y Químicos S.A, es una institución privada que se dedica a la prestación de servicios de limpieza en general, particularmente especializada en centros hospitalarios, centros de manipulación de alimentos, limpieza industrial y sanitaria tecnificada. Actualmente la empresa se encuentra bajo el régimen de servicios Comunes, Sociales y Personales, las instalaciones se encuentran de los semáforos de donde fue la Pepsi 1 cuadra al norte 2 cuadras al este.

Las organizaciones deben tener como principio resguardar la vida y la salud de los trabajadores para facilitar el desarrollo de sus actividades. Tomando en cuenta este principio se desarrolló la “Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo de la empresa Servicios y Químicos, S.A, que permitió analizar y evaluar los riesgos presentes en los diferentes puestos de trabajo, se diseñó la propuesta de un trabajo investigativo para identificar peligros y prevenir los riesgos presentes.

El propósito de esta investigación es realizar una evaluación de riesgos de las áreas que constituyen la empresa, basándose en la ley 618 de higiene y seguridad ocupacional por la cual el ministerio de trabajo podrá determinar si la empresa ServiQuinsa cuenta con los requisitos necesarios y establecidos en materia de higiene y seguridad del trabajo.

Se realizaron las mediciones de los factores físicos comunes que afectan los puestos de trabajo, Ruido, Iluminación y temperatura, con el objetivo de conocer los puntos críticos y brindar las correcciones inmediatas y medidas preventivas en las áreas evaluadas, por otro lado, se tomaron factores de tipo ergonómico, radiaciones ionizantes, jornada laboral extraordinaria etc., con el fin de plantear el plan de mejora en base a nuestro conocimiento en seguridad e higiene y las orientaciones consistentes a lo demandado en la ley 618 de Higiene ocupacional.

La señalización fue uno de los factores con más relevancia durante el estudio, debido a la falta de inducción al personal sobre el significado de las mismas y la exposición a los riesgos profesionales por la no utilización de los Epp correspondientes o la falta de conocimiento de medida de protección personal.

La finalidad del estudio es el mejorar las condiciones de los puestos de trabajo en ServiQuinsa en base a Calidad de Higiene y Seguridad de Trabajo, lo cual de forma indirecta contribuye a un mejor rendimiento de los colaboradores en sus actividades diarias.



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Todas las actividades laborales implican riesgos para el empleado en el desarrollo de sus tareas, desconocer los riesgos laborales y las condiciones del ambiente de trabajo producirán casi con toda seguridad problemas de salud en los trabajadores, sean estos en forma de lesión por un accidente o una enfermedad laboral y estas complicaciones de salud afectarán el rendimiento y la calidad del trabajo.

Por tanto, el bienestar del trabajador debe ser el objetivo importantísimo y se deben analizar, identificar y evaluar los riesgos laborales presentes. La principal Ley de la república de Nicaragua en su capítulo V, derechos laborales, artículo 82, establece que los trabajadores tienen derecho a ciertas condiciones de trabajo, y textualmente dice en su inciso 4: “condiciones de trabajo que les garanticen la integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos profesionales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador”.

La empresa Serviquinsa cuenta con una Estructura Organizativa que desde su creación no se ha realizado una evaluación por área, ni a los puestos de trabajo que la conforma. Dicha empresa cuenta con: Oficinas administrativas (recepción, gerente, contabilidad, caja, operaciones), la bodega de equipos y suministros (materiales de limpieza que se ocupan para poder brindar el servicio) y la bodega de envase y cajas.

Se ha tomado desde su creación la iniciativa de adquirir actitudes de responsabilidad hacia sus trabajadores, razón por la cual la higiene y seguridad ocupacional son fundamentales para todos los procesos laborales.

La empresa en sus inicios y desarrollo mediante contratación de personal surgió necesidad de evaluar y determinar los riesgos en materia de higiene y seguridad ocupacional que iban a estar presentes en los diferentes puestos de trabajo, y desarrollar planes de acción preventivo de higiene y seguridad, donde se le brinde una mayor comodidad y mejora de trabajo a los empleados.



3. ANTECEDENTES

La empresa SERVIQUINSA, es una empresa que compete en el mercado de Servicios Tercerizados, está inicio sus operaciones en noviembre del año 2016 con un total de 12 personas en un proyecto de lavado de envase Coca-Cola. La empresa fue totalmente constituida en febrero del año 2017.

En marzo del año 2017 ServiQuinsa aprueba su primera licitación como proveedor de Coca-Cola, en base a este logro se pudo posicionar en el mercado de servicios ya que 2 meses después ingreso 37 plazas en grupo LALA, así como 1 plaza en el edificio Biwater International. Gracias a la calidad del servicio y la demanda de sus clientes la empresa ha irrumpido en otros segmentos de servicios tercerizados.

La ley general de Seguridad e Higiene (No. 618) fue aprobada en el año 2007, con el objeto de establecer un conjunto de disposiciones que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el Estado, los empleadores y los trabajadores deberán desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de acción para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores (Ley General de Higiene y Seguridad del trabajo., 2007). Sin embargo, la empresa ServiQuinsa no cuenta con estudios de análisis y evaluaciones de riesgo para cada uno de los puestos de trabajo.

Anteriormente la empresa solo había conformado la comisión mixta y el plan anual del trabajo; y actualmente no existe un encargado del área de seguridad e higiene y no se ha realizado un levantamiento de las condiciones existentes de los puestos de trabajo dentro de las instalaciones, al ser una empresa en vías de desarrollo, y para cumplir con los requerimientos mínimos de seguridad e higiene la empresa ha tenido que contratar consultorías para hacer frente a estos requerimientos obligatorios.



4. JUSTIFICACIÓN

En Nicaragua la ley general No. 618 en materia de higiene y seguridad del trabajo publicada en la gaceta, en su título I: Disposiciones generales y capítulo I: objetivo y campo de aplicación, en su Arto. 1: objeto de la ley: dice “la presente Ley es de orden público, tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el estado, los empleadores y los trabajadores deben desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de Acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores.”

Partiendo de la obligación de empleador y trabajador que obliga la ley general No. 618, surge la iniciativa de elaborar una “Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo en la empresa de Servicios y Químicos Industriales, S.A”.

Que permita:

- Describir las situaciones que representen riesgo para los trabajadores, y desarrollar a partir de los resultados cambios y propuestas que ayudarán a corregir las dificultades encontradas.
- Fortalecer el desarrollo de la misión en materia de higiene y seguridad laboral, evitando los riesgos ocupacionales que puedan provocar accidentes, enfermedades o cualquier daño a la salud.
- Contar con un plan de acción que permita eliminar y reducir las fuentes de peligros.
- Contribuir al cumplimiento legal en materia de higiene y seguridad ocupacional de la empresa.

La empresa ServiQuinsa desde su inicio ha tomado una actitud de responsabilidad hacia sus trabajadores, razón por la cual la higiene y seguridad ocupacional son fundamentales para todos los procesos laborales.



5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General:

Realizar una evaluación inicial en materia de higiene y seguridad para prevenir riesgos laborales en los puestos de trabajo de la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

5.2 Objetivos Específicos:

- Identificar los riesgos laborales existentes en los diferentes puestos de trabajo.
- Estimar los riesgos identificados en cada puesto.
- Evaluar por medio de una matriz de riesgo los diferentes niveles de riesgos a los que están expuestos los trabajadores.
- Caracterizar los riesgos mediante un mapa para conocer, controlar y prevenir los riesgos en los puestos de trabajo.
- Diseñar un plan de acción que prevenga los riesgos laborales en los diferentes puestos de trabajo.



6. MARCO TEÓRICO

6.1. Higiene industrial

Es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.

Entre los objetivos principales de la Higiene del trabajo están los siguientes:

- Eliminar las causas de enfermedades profesionales.
- Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas portadores de defectos físicos.
- Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones.
- Mantener la salud de los trabajadores y aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo. **(Asamblea Nacional, Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Título I, Capítulo II, Artículo 3 La Gaceta, 13 de Julio de 2007, N° 133)**

6.2. Ergonomía

Es el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador.

6.3. Ambiente de trabajo

Cualquier característica de este que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros.



6.4. Seguridad del trabajo

La ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, en su Título I, Capítulo II define la seguridad del Trabajo como: “el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo”.

La Ley 185, Código del trabajo de Nicaragua en el artículo 100 establece: “Todo empleador tienen la obligación de adoptar medidas preventivas necesarias y adecuadas para proteger eficazmente la vida y salud de sus trabajadores, acondicionando las instalaciones físicas y proveyendo el equipo de trabajo necesario para reducir y eliminar los riesgos profesionales en los lugares de trabajo

6.5. Riesgo

“Es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado de la actividad laboral”. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad se valora conjuntamente la probabilidad de que se produzca un daño y la severidad de este. Las consecuencias de la exposición a los riesgos en el ambiente laboral son los accidentes laborales y las enfermedades profesionales. **(Asamblea Nacional, Ley 185, Código del trabajo de Nicaragua, Título V, Capítulo II, Artículo 109 La Gaceta, 30 de octubre de 1996, N° 205)**

6.5.1. Riesgo profesional

La Ley 185, Código del Trabajo de Nicaragua define Riesgo Profesional como “Los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ocasión del trabajo”.

6.5.2. Riesgo Físico en los lugares de trabajo

El movimiento de personas y materiales en los centros de trabajo se realiza a través de los pasillos de tránsito, las rampas, las puertas, etc., y el hecho de circular por ellas conlleva a la ocurrencia de un sin número de accidentes principalmente caídas, golpes y choques. **(Universidad Nacional de Ingeniería, Postgrado de Ergonomía, Higiene y Seguridad del trabajo, Modulo V, Seguridad del Trabajo 2008.)**



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

Los tipos de riesgos asociados normalmente al desplazamiento por las superficies de trabajo son principalmente dos:

- a) Caídas al mismo y distinto nivel.
- b) Golpes o choques con objetos diversos.

Tabla1 Tipos de Riesgos Laborales

(Mitrab)	Químicos	Biológicos	Ergonómicos	Mecánicos	Psicosociales
<ul style="list-style-type: none">• Ruido• Temperatura• Vibraciones• Radiaciones• Presiones•	<ul style="list-style-type: none">• Polvos• Líquidos• Vapores• Disolventes	<ul style="list-style-type: none">• Viral• Bacterias	<ul style="list-style-type: none">• Postura inapropiada• Movimientos repetitivos• Fuerza inapropiada	<ul style="list-style-type: none">• Partes que se mueven• Partes que rotan• Metal caliente o frío	<ul style="list-style-type: none">• stress

Fuente: MITRAB

Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral.

(Ley 618 Seguridad e higiene Industrial , Capítulo II, Arto 3, , La Gaceta, 13 de Julio del 2007)



6.5.3. Condición Insegura o Peligrosa

Es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo.

Son las causas técnicas; mecánicas; físicas y organizativas del lugar de trabajo (máquinas, resguardos, órdenes de trabajo, procedimientos entre otros).

6.5.4. Condiciones de Seguridad

En este grupo se incluye aquellas condiciones materiales que pueden dar lugar a accidentes en el trabajo tales como:

- Señalización
- Riesgo eléctrico
- Riesgo de incendios
- Máquinas y equipos de trabajo
- Manipulación de transporte de materiales

6.6. Accidentes

Es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio. **(Asamblea Nacional, Ley 185, Código del Trabajo de Nicaragua, Título V, Capítulo II, Arto 110, la Gaceta 30 de octubre de 1996, N° 205.)**

6.6.1. Accidentes Leves sin Baja

Son aquellos que ocasionan al trabajador lesiones leves, que no ameriten días de subsidio o reposo, solamente le brindan primeros auxilios o acude al médico de la empresa le dan tratamiento y se reintegra a sus labores.



6.6.2. Accidentes Leves con Baja

Se considerarán todos los accidentes de trabajo que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de al menos un día laboral, hasta un máximo de siete días. Las lesiones ocasionadas por el agente material deben ser de carácter leve, tales como golpes, heridas de tres puntadas, quemaduras leves, entre otros.

6.6.3. Accidentes Graves

Son considerados todos los accidentes de trabajo que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de ocho días o más; los tipos de lesiones consideradas como graves pueden ser: fracturas, esguinces, quemaduras de 2do.

Y 3er. grado, amputaciones, entre otros.

6.6.4. Accidentes Muy Graves

Se consideran todos los accidentes de trabajo que conllevan la ausencia del accidentado por más de veintiséis semanas consecutivas y que las lesiones ocasionadas sean de carácter muy grave y múltiples, tales como fracturas múltiples, amputaciones, politraumatismo, entre otros.

6.6.5. Accidente Mortal

Se consideran todos los accidentes de trabajo que provoquen el fallecimiento de la persona que trabaja.

6.7. Origen de los accidentes

Las causas por las que se producen los accidentes son las siguientes:

6.7.1. Causas técnicas

Son fallos de las máquinas y el equipo, las causas originadas en las operaciones mal diseñadas para la seguridad. Estas causas son “relativamente fáciles” de conocer y de



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

controlar. Se trata de descubrir dónde está el error y aplicar una medida técnica para corregirlo o reducirlo.

6.7.2. Causas Humanas

Son aquellos actos de los trabajadores que, por falta de información, formación, atención e interés, producen directamente efectos dañinos.

6.8. Actos inseguros en el trabajo.

Es la violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivados por prácticas incorrectas que ocasionan en accidente en cuestión. Los accidentes de trabajo pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecida en el puesto de trabajo o actividad. **(Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Título I, Capítulo II, Art. 3, La Gaceta, 13 de Julio del 2007)**

6.9. Prevención

Conjunto de técnicas, métodos, procedimientos, sistemas de formación, dirigidos a la mejora continua de las condiciones de seguridad e higiene en el puesto de trabajo. **(Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Título I, Capítulo II, Art. 3, La Gaceta, 13 de Julio del 2007)**

6.10. Accidente de trabajo

Es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o a consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o le produce una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio. **(Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Título I, Capítulo II, Art. 3, La Gaceta, 13 de Julio del 2007)**



6.11. Ambiente térmico

Las condiciones del ambiente térmico no deben constituir una fuente de Incomodidad o molestia para los trabajadores, por lo que se deberán evitar condiciones excesivas de calor o frío. **(Capítulo IV, ART.118, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo)**

El ser humano controla su balance térmico a través del hipotálamo, que actúa como un termostato y que recibe la información acerca de las condiciones de temperatura externas e internas mediante los termo receptores que se hallan distribuidos

por la piel y, probablemente, en los músculos, pulmones y médula espinal. **(Ergonomía 1, Pedro R. Móndeolo, Enrique Gregori Editorial Mutua Universal)**

Las condiciones del ambiente térmico no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores, por lo que se deberán evitar condiciones excesivas de calor o frío. **(Resolución ministerial sobre higiene industrial en los lugares de trabajo, capítulo XIII; artículo 26)**

6.13 Factores Organizacionales. (Universidad Nacional de Ingeniería, Postgrado de Ergonomía, Higiene y Seguridad del trabajo, Modulo V, Seguridad del Trabajo 2008)

En toda actividad laboral existen una serie de elementos organizacionales como condiciones de trabajo que van a tener una influencia decisiva en la salud de los trabajadores, estos factores organizacionales son los siguientes:

1. Jornada y ritmo de trabajo.
2. Comunicación.
3. Estilo de mando.
4. Participación.
5. Estatus Social.
6. Iniciativa.
7. Identificación con la tarea.
8. Estabilidad en el empleo.
9. Nivel automatización.
10. Relaciones profesionales.



Tabla 2 Condiciones de trabajo

Carga Física	Humedad (%)	Continuo °C	75%Trab.	50%Trab.	25%Trab.
25% Descanso.		50% Descanso.		75% Descanso.	
Ligera	40 – 70	30.0°C	30.6°C	31.4°C	32.2°C
Moderado	40 – 70	26.7°C	28.0°C	29.4°C	31.1°C
Pesado	30 – 65	25.0°C	25.9°C	27.9°C	30.0°C

Fuente: MITRAB

6.11.1. Estrés térmico por calor

Es la carga neta de calor en el cuerpo como consecuencia de la contribución producida por el calor metabólico y de los factores externos como son: temperatura ambiente, cantidad de vapor de agua, intercambio de calor radiante y el movimiento del aire, afectados a su vez por la ropa. El nivel de estrés térmico deberá calcularse por medio de la siguiente fórmula:

Ecuación 1 Estrés Térmico

$$ET = \frac{TGHB \text{ (MEDIDO)} * 100}{TGHB \text{ (PERMITIDO)}}$$

6.11.2. Temperatura del aire

Es manifestación física del contenido de calor que tiene el aire. Los trabajadores que realizan sus operaciones en lugares abiertos expuestos directamente a las radiaciones solares se le suministrarán equipos de protección adecuados, podrán realizar trabajos continuos mientras la temperatura ambiente no supere los 35⁰ C, con régimen de 75% de trabajo y 25% de descanso, si la temperatura ambiente está entre 35.1⁰C hasta 39⁰ C. Si la temperatura es superior al 39,1⁰ C el régimen de trabajo será de 50% de trabajo y 50% de descanso.



6.12. Contaminante físico

Son las distintas formas de energías, generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los trabajadores sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, electromagnéticas y nucleares. **(Libro de Higiene y seguridad Industrial, Xavier Baraza Cap. 4, Pag 14.)**

6.13. Contaminante químico

Todo elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no. (Baraza, 2014)

6.14. Contaminante biológico

Son seres vivos, organismos con un determinado ciclo de vida que al penetrar en el hombre ocasionan enfermedades de tipo infeccioso o parasitario y local o sistémico. (Baraza, 2014)

6.15. Ambiente acústico (ruido)

Se entiende por sonido la vibración mecánica de las moléculas de un gas, de un líquido, o de un sólido que se propaga en forma de ondas, y que es percibido por el oído humano; mientras que el ruido es todo sonido no deseado, o que produce daños fisiológicos y/o psicológicos o interferencias en la comunicación. (Baraza, 2014)

6.16. Afectaciones que produce el ruido en el hombre

El inadecuado diseño de las condiciones acústicas puede inhibir la comunicación hablada, rebajar la productividad, enmascarar las señales de advertencia, reducir el rendimiento mental, incrementar la tasa de errores, producir náuseas y dolor de cabeza, pitidos en los oídos, alterar temporalmente la audición, causar sordera temporal, disminuir la capacidad de trabajo físico.



➤ **Tipos de sonido en función del tiempo**

El sonido puede ser de diferentes tipos según su comportamiento en el tiempo:

1. Ruido continuo o constante
2. Ruido no continuo o no constante.

Este, a su vez, puede ser de dos tipos: intermitente y fluctuante.

Tabla 3 Tiempo estándar de exposición a ruidos

Tiempo de exposición para ruidos continuos o intermitentes	
Duración por día	Nivel Sonoro en Decibelios dB (A)
8horas	85
4 horas	88
2 horas	91
1 hora	94
½ hora	97
¼ hora	100
1/8 hora	103
1/16 hora	106
1/32 hora	109
1/64 hora	112
1/128 hora	115

Fuente: MITRAB

6.17. Iluminación

desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, la capacidad y el confort visuales son importantes, ya que muchos accidentes se deben a deficiencias en la iluminación o



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

a errores cometidos por el trabajador que le resulta identificar objetos o los riesgos asociados con la maquinaria y el entorno de trabajo.

La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuados para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.

(Capítulo I, ART 76, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.)

6.18. Agentes Materiales en la superficie del trabajo

- a) Dimensionado y diseño de las superficies de trabajo. La falta de un dimensionado y diseño adecuado de los espacios de trabajo (vías de circulación, maquinarias y equipos, intermedios, etc.) es origen de muchos accidentes por choques o golpes que además pueden producir caídas al mismo y distinto nivel.
- b) Estado de las superficies de trabajo. Estas pueden estar condicionados por la presencia de productos derramados (líquidos en general, grasas, productos viscosos, etc.) elementos rodantes (Bolsa, cajas, etc.), utilización de productos de limpieza resbaladizos, superficie desigual del piso o pendiente excesiva.
- c) Medios de enlace entre zonas de distinto nivel. Estas pueden influir en la posibilidad que se produzcan caídas debido a cambios súbitos de inclinación, rampas con excesiva inclinación con sus laterales desprotegidos con falta de color o contraste y de señalización y ausencia de cubrimiento antideslizante. (Mondelo P, 1999)

6.19. Máquinas y Equipos de trabajo

Los defectos mecánicos también pueden influir en la actualización de los riesgos reseñados, en particular se destacan:

- Partes sobresalientes de máquinas, equipos o materiales.
- Tubos o conducciones instalados cerca del nivel del suelo.



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

Los accidentes con maquinarias o herramientas pueden ser por contacto o atrapamiento en partes móviles y por golpes con elementos de la maquina o con objetos desprendidos durante el funcionamiento de estas. (Mondelo P, 1999)

6.20. Almacenamiento y manejo de Materiales

Otro tipo de riesgo físico se origina al momento de manejar y almacenar materiales. En las bodegas el problema principal es la forma en que se estiban los materiales y la forma en cómo estos son trasladados. Los materiales pueden trasladarse de manera manual o por medios de máquinas. Los principales riesgos que surgen de estas actividades son ergonómicos, riesgos de incendios, de manejo de máquinas monte cargas, riesgos en los pasillos de las áreas de almacenamiento, objetos que caen por no estibar bien los materiales.

Las tareas para cada tipo de materiales y para cada tipo de actividad debe de estar señalizada, esto con el fin de minimizar los riesgos y debe haber procedimientos establecidos o normas de almacenamiento para impedir que materiales disimiles estén cerca si su mezcla pudiera tomarse en una emergencia. (Mondelo P, 1999)

6.21. Riesgos Eléctricos

Es aquel con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras. (Baraza, 2014)

Entre los riesgos eléctricos tenemos:

- a. Quemaduras por choque eléctrico.
- b. Caídas o golpes como consecuencia de choque o arco eléctrico.
- c. Incendios o explosiones originados por electricidad.

6.22. Clasificación de los extintores.

Todas las categorías están indicadas en la placa de identificación de los extintores. Algunos extintores están marcados con categorías múltiples, como A, BC y ABC, esto significa que estos pueden combatir más de una clase de fuego. **(Asamblea Nacional, Norma Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo relativa a la prevención y**



extinción de incendios en los lugares de trabajo, capítulo XIV, Arto. 53; la Gaceta 21 de junio del 2002, N° 116.)



Ilustración 1 Extintor tipo A

Son extintores que contienen agua presurizada, espuma o químico seco, combate fuegos que contienen materiales orgánicos sólidos y forman brasas, como la madera, papel, plástico, tejidos, etc. actúa por enfriamiento del material y remojando el material para evitar que vuelva a encenderse.



Ilustración 2 Extintor tipo B

Son extintores que contiene espuma, dióxido de carbono, los de uso múltiple de químico seco común; se utiliza en los incendios provocados por líquidos y sólidos fácilmente inflamables; alcohol, grasa, cera, gasolina, etc. Impide la reacción en cadena.



Ilustración 3 Extintor tipo C

Son los de gas carbónico o dióxido de carbono, el químico seco común, los extintores de químico seco de uso múltiple; son los recomendados para incendios provocados por equipos eléctricos.

Nota: Nunca utilizar extintores de agua para combatir fuegos generados por equipos energizados.



Ilustración 4 Extintor de tipo D

Son de polvo seco especial para ser utilizados en incendios en los que intervienen metales que arden a mucha temperatura y necesitan mucho oxígeno para su combustión y que con el agua o químicos reaccionan violentamente. Enfrían el metal por debajo de su temperatura de combustión.

Los extintores portátiles se situarán donde existan mayor probabilidad de originarse un incendio, próximo a la salida de los locales, en los lugares de fácil visibilidad



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

y acceso, los cilindros no pueden tener bordes a menos 0.6 metros ni a más de 1.2 metros por encima del piso.

6.23. Mapa de Riesgos

Herramienta para la identificación, control, seguimiento y para representar gráficamente los riesgos en los lugares de trabajo. Es la representación gráfica visual de riesgos potenciales en los lugares de trabajo, que permite identificar y localizar fácilmente los riesgos en las diferentes zonas o áreas de la empresa, brindando un claro conocimiento de la gama de peligros a los que los trabajadores están expuestos y de los que podrían resultar afectados. (Baraza, 2014)

6.24. Señalización

Señalización de Higiene y Seguridad del trabajo es una medida que proporciona una indicación o una obligación relativa a la higiene o seguridad del trabajo, mediante una señal en forma de papel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o gestual, referida a un objeto, actividad o situación determinada. **(La Norma Ministerial en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo en el Sector Maquilas de Prendas de Vestir en Nicaragua. Publicado en La Gaceta No. 221 del 20 de noviembre del 2002.)**

6.24.1. Objetivos de la señalización

- Alertar a los trabajadores cuando se presente una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Hacer que los trabajadores tengan presente la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación o primeros auxilios.



- Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinados trabajos que pudieran ser demasiados riesgosos.

6.25. Equipos de protección.

Entendemos por equipos de protección personal (EPP) como cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento destinado para tal fin.

Los EPP comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles lesiones.

Los equipos de protección personal (EPP) constituyen uno de los conceptos más básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo y son necesarios cuando los peligros no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios, como, por ejemplo: Controles de Ingeniería.

“las empresas deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipos e implementos de protección necesarios, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor”. **(Norma Ministerial sobre las disposiciones Mínimas de Higiene y Seguridad de los Equipos de Protección personal, Arto. 2 definiciones; La Gaceta 30 de enero de 1997, N° 21).**

6.25.1 Requisitos de un E.P.P.

- Proporcionar máximo confort y su peso debe ser el mínimo compatible con la eficiencia en la protección.
- No debe restringir los movimientos del trabajador.
- Debe ser durable y de ser posible el mantenimiento debe hacerse en la empresa.
- Debe ser construido de acuerdo con las normas de construcción.



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

- Debe tener una apariencia atractiva.

6.25.2 Clasificación de los E.P.P.

1. Protección a la Cabeza (cráneo).
2. Protección de Ojos y Cara.
3. Protección a los Oídos.
4. Protección de las Vías Respiratorias.
5. Protección de Manos y Brazos.
6. Protección de Pies y Piernas.
7. Cinturones de Seguridad para trabajo en Altura.
8. Ropa de Trabajo.
9. Ropa Protectora.

6.26. Plan de acción

Una vez estimado el riesgo, el plan nos permite definir acciones requeridas, para prevenir un determinado daño a la salud de las personas trabajadoras.

6.27. Inspección de higiene y seguridad

Es el acto mediante el cual el Sistema General de Inspección verifica el cumplimiento de la Ley, Reglamento y normativas concernientes al mejoramiento de las condiciones de trabajo en materia de higiene y seguridad y a protección de los trabajadores. **(Capítulo II, artículo 10; decreto No96-2007. Reglamento de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo)**



6.28. Comisión Mixta de Higiene y Seguridad en las Empresas.

La comisión mixta de Higiene y Seguridad es el órgano paritario de la participación de las actividades de protección y prevención de riesgos en el centro de trabajo, impulsados por la administración del centro de trabajo mediante la gestión que efectúe el técnico encargado de atender la Higiene y Seguridad del trabajo.

Las comisiones Mixtas serán integradas con igual número de representantes tanto a los empleados como el empleador. Él está en la obligación de conformar tantas comisiones mixtas como centros de trabajo tenga. **(Resolución Ministerial sobre las Comisiones Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo en las empresas, Capítulo II, Arto. 4; La Gaceta 9 de febrero del 2007.)**



7. DISEÑO METODOLOGICO

7.1. Tipo de Investigación

Se ha definido el tipo de investigación de acuerdo con los siguientes criterios:

- De acuerdo con el nivel de profundidad es una investigación aplicada puesto que se busca resolver problemas prácticos de manera directa e inmediata.
- De acuerdo con la naturaleza de los objetivos es una investigación explicativa ya que se persigue describir un problema y encontrar las causas que lo provocan.
- Según el tiempo de realización es una investigación transversal pues este se realiza en un instante de tiempo determinado.
- De acuerdo con la ubicación es una investigación de campo debido a que el estudio se realizará en el lugar donde se presenta el fenómeno a estudiar.

7.2. Población

La población del estudio son los trabajadores de las áreas: Gerencia, Recursos Humanos, administración, Ventas, Compras, Operaciones, Lavado de botellas y Bodega, en la empresa Serviquinsa S.A

7.3. Muestra

La muestra del estudio serán los puestos de trabajos de las áreas anteriormente mencionadas de la empresa, los cuales están constituidos de la siguiente manera:

- a. Gerencia:** - Gerente General, - Asistente de Gerencia
- b. Recursos Humanos:** - jefe de recursos humanos
- c. Administración:** - Gerente administrativo, - Contador, - Auxiliar contable, Auditor
- d. Ventas:** - Gerente de Ventas, - Asistente de Ventas, - Vendedores Industriales, - Vendedores Institucionales.
- e. Compras:** - Jefe de Compras, - Jefe de Transporte.
- f. Operaciones:** - Gerente de Operaciones, - Coordinador General de Operaciones.



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

- g. Lavado de Botellas:** - Jefe de Lavado de Botellas, - Operario de lavado de Cajillas, - Operario de lavado de botellas.
- h. Bodega:** - Supervisor de Bodega, - Auxiliar de Bodega, - Sup. Limpieza profunda, - Sup. de conserjería.

7.4. Técnicas para recopilación de datos.

Para la recolección de los datos de la investigación se hará uso de las siguientes técnicas e instrumentos.

- Técnicas:
 - Lluvia de ideas, mediante la cual se plantearán las posibles variables.
 - Entrevistas directas a los trabajadores del área de producción para identificar variables de riesgo que hayan podido ser percibidas por los mismos.
 - Observación directa, la cual permitirá obtener datos reales de manera directa.
- Instrumentos:
 - Checklist: ayudará a recolectar información de manera precisa y efectiva para así determinar los riesgos a los que se exponen los trabajadores.
 - Sonómetro: Proporcionará información sobre los niveles de ruido presentes en la planta de producción.
 - Luxómetro: Proporcionará información sobre los niveles de iluminación presentes en la planta de producción.
 - Termómetro digital: Indicará la exposición de los trabajadores al estrés térmico en la planta.

7.4.1. Proceso Investigativo

El proceso de la obtención de la información del estudio se llevará a cabo mediante las siguientes etapas.

- Etapa 1: Recopilación de la información del puesto de trabajo



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A (SERVIQUINSA).

En esta etapa se llevará a cabo la recolección de la información general concerniente a la higiene y seguridad en las áreas mencionadas de la empresa, mediante la ayuda del checklist., las entrevistas y la observación de las actividades que se realizan en cada puesto de trabajo.

- Etapa 2: Mediciones de higiene Industrial

Se hará uso de los instrumentos de medición como son sonómetro, luxómetro y termómetro para determinar las condiciones laborales en materia de higiene en la empresa.

- Etapa 3: Identificación de los Peligros

Se analizarán los datos obtenidos para identificar los riesgos presentes por cada puesto de trabajo en la planta de producción teniendo en cuenta la siguiente lista:

Tabla 4 Formato de Identificación de peligro

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
I. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
II. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro



III. Contaminantes Químicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
IV. Contaminante Biológico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
V. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
VI. Organizativo	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro

Fuente: Elaboración Propia

- Etapa 4: Estimación del riesgo

Para cada riesgo detectado debe determinarse la severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el hecho.

Severidad del daño:

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:



- a) Partes del cuerpo que se verán afectadas.
- b) Naturaleza del daño, graduándolo entre ligeramente dañino, dañino y extremadamente dañino.

Tabla 5 Niveles de Severidad

Severidad del daño	Significado
Baja Ligeramente Dañino	Daños superficiales (pequeños cortes, magulladuras, molestias e irritación de los ojos por polvo). Lesiones previamente sin baja o con baja inferior a 10 días
Medio Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastorno musculoesquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.
Alta Extremadamente Dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos) lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales.

Fuente: MITRAB



Etapa 5: Probabilidad de que ocurra el daño:

Para determinar la probabilidad de que ocurra del daño se hará uso de la siguiente tabla, mediante la cual se asignará valores al peligro de acuerdo con si cumple o no con cada condición.

Tabla 6 Criterios de severidad

CONDICIONES	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada	SI	10	NO	0
Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	10	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	NO	10	SI	0
Protección suministrada por los EPP	NO	10	SI	0
Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	10	NO	0
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0
Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones	SI	10	NO	0



intencionales de los procedimientos establecidos)				
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	10	SI	0
Total		100		0

Fuente: MITRAB

Luego se realizará la sumatoria de los resultados obtenidos por cada uno de los riesgos, graduando la probabilidad desde baja hasta alta, de acuerdo con el siguiente criterio:

Tabla 7 Condiciones para el Cálculo de la probabilidad

Probabilidad	Significado	
	Cualitativo	Cuantitativo
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre	70-100
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones	30-69
Baja	El daño ocurrirá raras veces	0-29

Fuente: MITRAB

Etapa 6: Valoración del Riesgo:

En el cuadro siguiente se presenta la estimación de los niveles de riesgo de acuerdo con su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.



Tabla 8 Significado de probabilidad de ocurrencia / daño

		Severidad (Consecuencia)		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
Probabilidad	Baja B	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	Media M	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	Alta A	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN

Fuente: MITRAB

La tabla siguiente indica la proporción entre el riesgo detectado y los esfuerzos precisos para el control de los riesgos, así como la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control.



Tabla 9 Criterio para toma de decisiones

Riesgo	Acción y temporización
Trivial T	No se requiere acción específica.
Tolerable TO	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado MO	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 corresponda 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.

Fuente: MITRAB

Etapa 7: Evaluación de riesgo

Se ordenará la información de manera tabular y se explicará los efectos de la valoración de cada peligro



Tabla 10 Evaluación de riesgo

EVALUACIÓN DE RIESGOS																		
Puestos Evaluados	Localización:		Trabajadores Expuestos	Evaluación										Medidas Preventivas / Peligro Identificado	Procedimiento de trabajo para este Peligro	Información / Formación sobre este Peligro	¿Riesgo controlado?	
	Área:	H		Inicial	Fecha Evaluación			Fecha Ultima Evaluación				Seguimiento	Elaborado Por:				SI	NO
			M															
	EVALUACIÓN DEL RIESGO			VALORACIÓN DEL RIESGO														
N.º	Peligro identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo									
			PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN					
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		

Fuente: MITRAB

Tabla 11 Formato para elaboración de la matriz de riesgos

PUESTO DE TRABAJO	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS

Fuente: MITRAB

- Etapa 8: Elaboración del mapa de riesgo

Se representará de forma gráfica los agentes generadores de riesgo que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales para facilitar un mejor control y seguimiento de estos. (MITRAB, 2005)

Los colores que se deben utilizar para ilustrar los grupos de factores de riesgo a continuación se detallan:

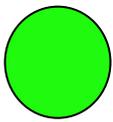


Ilustración 5 Factores de riesgo para agentes físicos

- 1) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes físicos: la temperatura, la ventilación, la humedad, el espacio de trabajo, la iluminación, el ruido, las vibraciones, los campos electromagnéticos, las radiaciones no ionizantes, las radiaciones ionizantes. Y que pueden provocar enfermedad ocupacional a las personas trabajadoras.

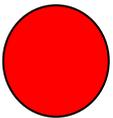


Ilustración 6 Factores de riesgo para agentes químicos

- 2) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes químicos que se pueden presentar bajo forma de: polvos o fibras, líquidos, vapores, gases, aerosoles y humos y pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacionales a las personas trabajadoras.

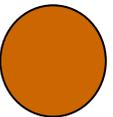


Ilustración 7 Factores de riesgo para agentes biológicos

- 3) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos: bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.

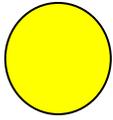


Ilustración 8
Factores de riesgo
de tipo organizativo

- 4) El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza ergonómica y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.

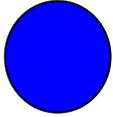


Ilustración 9
Factores de riesgo
naturales

- 5) El grupo de factores de riesgo para la seguridad: que conllevan el riesgo de accidente. Este puede ser de diverso tipo según la naturaleza del agente (mecánico, eléctrico, incendio, espacio funcional de trabajo, físico, químico, biológico y ergonómico/organizativa del trabajo) determinante o contribuyente.



Ilustración 10
Factores de
riesgo para la
salud

- 6) El grupo de factores de riesgo para la salud reproductiva: el daño a la salud reproductiva no solo es de prerrogativa de la mujer que Trabaja y por lo tanto deben valorarse los riesgos de esterilidad incluso para los hombres. Pero considerando las posibles consecuencias sobre el embarazo y la lactancia materna es necesario abordar su situación con especial atención. Es necesario considerar los riesgos que conllevan probabilidades de aborto espontáneo, de parto prematuro, de menor peso al nacer, de cambios genéticos en el feto o de deformaciones congénitas. Las Fases que se considerarán en la elaboración del Mapa de Riesgo Laboral son:

Fase 1: Caracterización del lugar: De conformidad al Arto. 7, se debe definir el lugar a estudiar, ya sea los puestos de trabajo, una unidad, un departamento o la empresa en su totalidad (o bien una zona agrícola, un distrito industrial, una fábrica, etc.). Además, se debe averiguar la cantidad de personas trabajadoras presentes en ese espacio.

Fase 2: Dibujo de la planta y del proceso: Se debe dibujar un plano del espacio en el cual se lleva a cabo la actividad a analizar, especificando cómo se distribuyen en el espacio las diversas etapas del proceso y las principales máquinas empleadas. Este dibujo es la base del mapa, no tiene que ser exacto, se hace a grosso modo, pero sí es importante que sea claro, que refleje las diferentes áreas con los puestos de trabajo del lugar.

Fase 3: Ubicación de los riesgos: Se caracterizarán de conformidad a lo definido en el Arto. 18, señalando en el dibujo de planta los puntos donde están presentes. Se deben identificar separadamente los riesgos y las personas trabajadoras expuestas.



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Fase 4: Valoración de los riesgos: Se deberá representar en el dibujo de planta, la ubicación y estimación de los riesgos, así como el número de personas trabajadores expuestos. Esto deberá estar representado en un cajetín anexo al dibujo de planta. Esta actividad se realiza siguiendo una simple escala sobre la gravedad de riesgos y como resultado de la valoración, cada riesgo habrá sido identificado con una de las cinco categorías siguientes:

- 1. Trivial (T)
- 2. Tolerable (TL)
- 3. Moderado (M)
- 4. Importante (IM)
- 5. Intolerable (IN)

El color según el grupo de factor de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas se introduce en el círculo, de tal manera que queda representado en una sola figura.

Una vez dibujado el mapa, e incorporado el color de los factores de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas. Se deberá ubicar en la parte inferior y/o al lado del mapa, un cajetín que aclare y/o indique el riesgo estimado y las estadísticas de los riesgos laborales (accidentes y enfermedades). A continuación, se detalla un ejemplo:

Ilustración 11 Clasificación de factores de riesgos

Color	Factor de Riesgo	Categoría Estimación de Riesgo	Número de Trabajadores Expuestos	Efectos en la Salud
	Agente Físico	T(Trivial)		 Enfermedades Laborales
	Agente Químico	TO(Tolerable)		
	Agente Biológico	M(Moderado)		
	Musculo esquelético y de Organización	I(Importante)		
				 Accidentes Laborales



	Condición de Seguridad	IN(Intolerable)	
	Salud Reproductiva		

Fuente: MITRAB

Etapa 9: Plan de acción

Se propondrán medidas preventivas y correctivas para la minimización de los riesgos anteriormente encontrados.

Ilustración 11 Plan de Acción

PLAN DE ACCIÓN				
Peligro No Controlado	Medidas Preventivas y/o Acción Requerida	Responsable de la ejecución	Fecha de inicio y Finalización	Comprobación Eficacia de la acción

Fuente: MITRAB

- Etapa 10: Conclusiones y Recomendaciones

Se plantearán las conclusiones a partir del cumplimiento de los objetivos anteriormente descritos y mediante los resultados obtenidos al finalizar el estudio

para posteriormente realizar las recomendaciones que se estimen convenientes.



8. GENERALIDADES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

Como primera etapa a la evaluación de riesgo, se debe de considerar los siguientes aspectos de importancia.

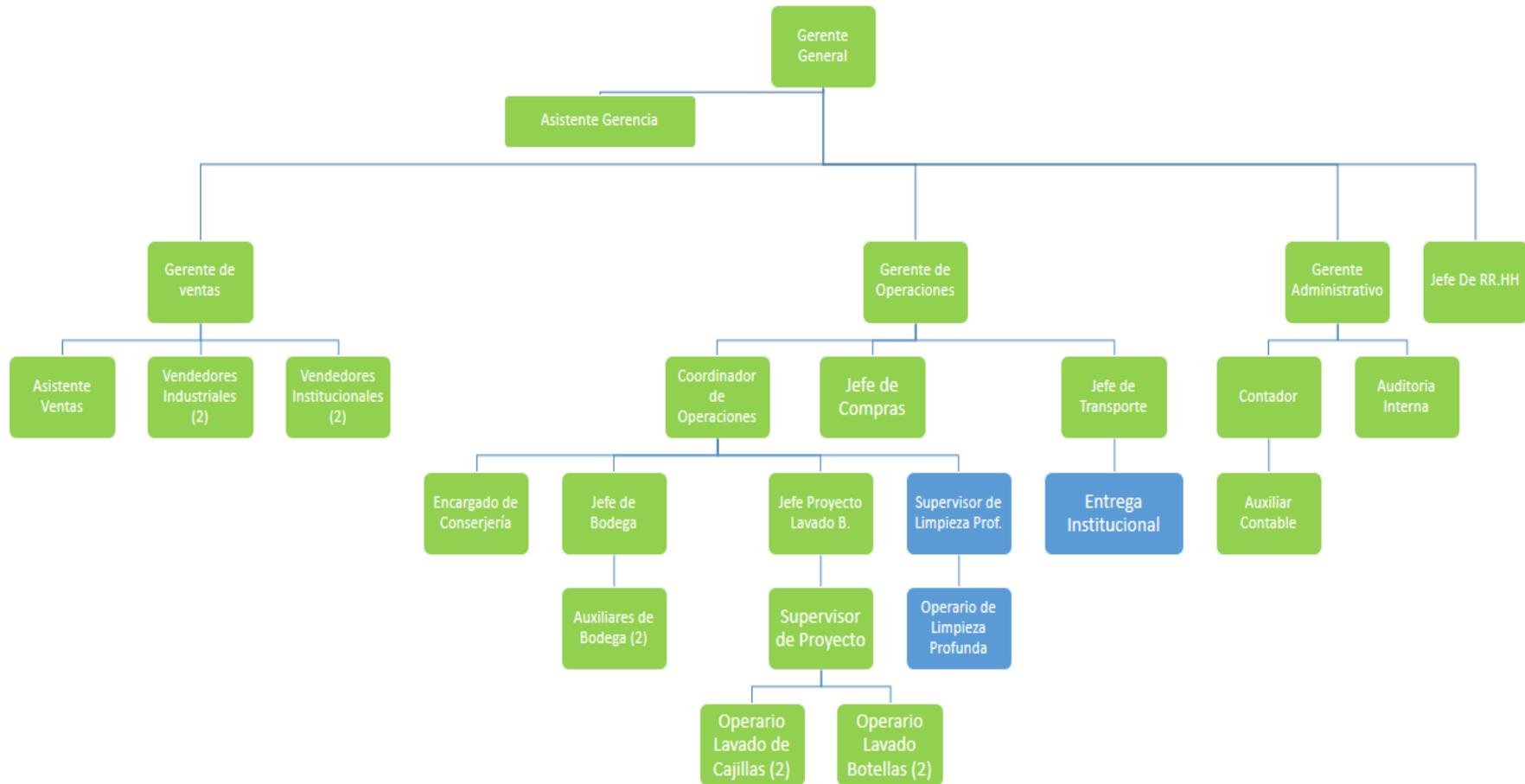
1. Elaborar el descriptor de cada puesto de trabajo presentados en el organigrama.
 - a. Área de trabajo.
 - b. Funciones.
 - c. Equipos y Herramientas que utilizar.
2. Considerar el tipo de trabajo mediante tres niveles (leve, moderado y pesado).
3. Probabilidad de presencia de los agentes presente en el proceso habitual de trabajo.
4. Frecuencia de la exposición.
5. Factores relativos a la organización y procedimientos de trabajo.
6. Conocimiento de los posibles riesgos por parte de los trabajadores.
7. Identificar actitudes y prácticas laborales riesgosas.
8. Otros aspectos según la naturaleza de la compañía.

Se realizo un check liste con respecto a la ley 618 en materia de higiene y seguridad, divididos en tres bloques de los aspectos más relevantes sobre esta temática abordada, todo este procedimiento se llevó a cabo a través de la observación directa y el comportamiento de los trabajadores.



8.1. Organigrama

Ilustración 12 Organigrama



Fuente: Elaboración Propia



 Ilustración 13 Descriptor de puesto de Trabajo (Servicios y Químicos Industriales S.A)		
Puestos de trabajo	Funciones	Equipos/ Herramientas
Gerencia General		
Gerente General	Representar legalmente a la institución Jurídica ante la sociedad, Liderar la formulación y gestión de Proyectos, Dirigir y controlar el Desempeño de las áreas y Gerencias, Velar por el respecto de las normativas y reglamentos internos.	Escritorio, Computadora, Data Show, VPN.
Gerencia de RRHH	Elaboración de Nomina, Control de Expediente del personal, Declaración de Impuesto INSS, Control y Gestión de Reclutamiento y/o Despidos, análisis de puestos de trabajo y Evaluar periódicamente del desempeño a puestos de trabajo.	Escritorio, Computadora, VPN, impresora Full color, teléfono, engrapadora, archivo metálico, papelería, escáner.
Asistente de gerencia	Asistencia de las actividades pendientes del gerente, Programación de citas, Atención de llamadas telefónicas, Control de documentos Legales.	Escritorio, Computadora, impresora Full color, teléfono-Planta, engrapadora, archivo metálico, papelería, escáner.
Área de Administración		
Gerente Administrativo	Realizar análisis Financiero, Evaluación del flujo de efectivo, Administrar la disponibilidad de Efectivo, Realizar balanza de comprobaciones, Realizar Cierre contable-Mensual y Administración de inventario.	Escritorio, VPN, Computadora, engrapadora, Cuenta Fácil.



Contador General	Registrar las transacciones de la empresa, Elaborar balance general, Realizar reportes de cuentas por cobrar y cuentas por pagar, Declaraciones de los impuestos fiscales de la empresa, Análisis de cuentas fiscales, Buscar financiamientos, Levantamiento de inventario mensual, Emitir cheques y facturas De tipo A.	Escritorio, VPN, Computadora, engrapadora, Cuenta Fácil, archivero metálico.
Auditoria Interna	Estudiar constantemente las operaciones de la empresa, Evalúa la aplicación de las normas, procedimientos y principios del Reglamento Interno, Prepara informes de auditoría especiales para el Ministerio Público, Realizar auditoria de los gastos e ingresos mensuales, Velar por los intereses de la empresa.	Escritorio, Computadora, escáner, engrapadora, archivero metálico, papelería, cuenta fácil.
Auxiliar Contable	Emitir cheques y facturas, Analizar cuentas fiscales, Realización de orden de Salida, Realizar declaración de impuestos a la alcaldía, Registrar salida de cupones de combustible, Registro de Gastos.	Escritorio, Computadora, engrapadora, cuenta fácil, Archivero metálico, Teléfono Convencional.
Área de Ventas		
Gerente Comercial	Diseñar plan mensual de ventas, Control de Ventas por Área, Autorización de regalías y/o Tipo de promoción, Representar a la empresa en licitaciones y ofertas de proyectos, Proyección de ventas.	Computadora, Escritorio, VPN, Data Show.
Asistente de Venta	Registrar ventas por cada Ejecutivo, Registrar Facturas institucionales, Industriales, Gestionar ventas Dentro de las instalaciones, Programar Citas para el Gerente de Ventas, realizar Proformas de ventas a los ejecutivos, asistir a las actividades administrativas de los ejecutivos.	Computadora, Escritorio, Teléfono Planta, Impresora, Archivero metálico, Caja Chica.



Ejecutivo Comercial-Industrial	Maximizar las ventas , Visitar a los clientes actuales de forma periódica, brindar asistencia Técnica a los nuevos Clientes "Productos Químicos", Informar sobre los requerimientos especiales de Servicio y/o Producto al departamento de operaciones.	Computadora, VPN.
Ejecutivo Comercial-Institucional	Maximizar las ventas , Visitar a los clientes actuales de forma periódica, ofertar productos a diferentes segmentos de mercados, Enviar requerimiento de Producto a departamento de operaciones.	Computadora, VPN.
Área de Operaciones		
Gerente de Operaciones	Evaluar la eficiencia de La coordinación de Proyectos, Satisfacer las necesidades de los clientes en relación con los servicios que provee ServiQuinsa, Responsable de la rentabilidad de los proyectos durante el periodo en el cual la empresa administra y gestiona sus frentes de atraque.	Escritorio, Computadora, VPN, Impresora, Engrapadora.
Coordinador de Operaciones	Asignación optima del talento humano a los diferentes proyectos o servicios, Control de horas extras en base a presupuesto, Coordinación de transporte y distribución, administrar los inventarios de equipos e insumos, Control de EPP y Uniformes , Evaluar el rendimiento de los supervisores, Realizar programación de compras De forma Mensual, Garantizar la calidad del Servicio.	Escritorio, Computadora, VPN, Impresora, Note Book, Pizarra, Engrapadora, Casco de Seguridad, chaleco de seguridad, Estante.
Jefe de transporte	Asignar las rutas de despacho a los conductores, Velar por el mantenimiento de activos del sector transporte, Encargado de Maximizar el rendimiento de kilometraje por vehículos.	Agenda, Chaleco reflectivo, Tabla de Chequeo.
Jefe de Compras	Mantener relación directa con los proveedores, Suministros los insumos y equipos al departamento de operaciones, Control de presupuesto para compras mensual, Programar el reabastecimiento de inventario.	Escritorio, Computadora, engrapadora, VPN.



Jefe de Bodega	Controlar las entradas y salida de equipos e insumos de Bodega, Velar por el mantenimiento de los equipos, Actualizar inventario de Activos, Notificar alguna perdida u daño a los equipos.	Escritorio, Computadora, Impresora, Engrapadora, Tabla de Chequeo.
Jefe de Proyecto de lavado	Supervisar al personal de Lavado de Cajillas y de lavado de Botellas, Control de bonificaciones por rendimiento, Control de Cajillas lavadas por día, Encargado de Mantenerla limpieza de la instalación.	Agenda, Chaleco reflectivo, Tabla de Chequeo.
Supervisor de Conserjería	Supervisar al conserje en las instalaciones del cliente, Maximizar la utilización de los suministros de limpieza, Control de reportes de limpieza, Control de Entrada y Salida de suministros.	Agenda, Tabla de Chequeo.
Supervisor de Limp. Profunda	Supervisar los trabajos profundos en las instalaciones del cliente, Administrar al personal según habilidades, realizar gestiones administrativas "Permisos de trabajo, Orden de trabajo", Ser el responsable de la obra, Cumplir con el presupuesto de trabajo Profundo a mínimas Variantes, Responsable de los equipos e insumos en el área de trabajo.	Agenda, Tabla de Chequeo.
Conductor Institucional	Trasladar el mayor número posible de Pedidos durante la jornada Laboral, Ser el responsable de la carga a bordo hasta llegar a su destino, Control de kilometraje por Día, Informar cualquier daño al Vehículo Durante algún evento Particular al jefe de transporte.	VPN, Tabla de Chequeo.
Operario de Lavado de Cajilla	Prolongar la vida útil de los equipos de lavado, Informar algún cambio u problema en el proceso al Jefe de Lavado, Lavar la mayor cantidad de cajillas posible Durante la Jornada laboral.	Hidro lavadora, Mangueras, Orejeras, Botas Punta Metálica PVC, Delantal de Hule.
Operario de Lavado de Botella	Reportar alguna Variación en el proceso al Jefe de Lavado, Lavar la mayor cantidad de botellas durante la jornada Laboral.	Panas plásticas, Cepillo para lavar botella, Orejeras, delantal de hule, Botas punta metálica-PVC.



Auxiliar de bodega	Determinar los métodos de Recibo y despacho de equipos e insumos, Inspeccionar la entrada de los equipos contra factura, Informar sobre Faltante o rechazo al Jefe de Bodega.	Cinturón Para Fuerza, Botas Punta Metálica, Lentes, Guantes de Carga.
Auxiliar de Limp. Profunda	Responsable de ejecutar el trabajo específico con efectividad, orden y responsabilidad, Utilizar de forma correctas los equipos asignados, Informar al jefe de Limpieza profunda cualquier cambio en el servicio.	Cinturón Para Fuerza, Botas Punta Metálica, Lentes, Guantes de Carga, pulidora, Hidro lavadora, Aspiradora, Turbo Secador, Motosierra, Escurreidor para vidrio, Escurreidor para Piso, Sietas, Andamios, Escalera.
Conserje	Responsable de la limpieza y el mantenimiento del área Asignada, Brindar la atención Correspondiente al cliente, Cuidar las instalaciones, informar cualquier daño de las mismas al encargad@ de Conserjería.	Cubeta más exprimidor, Toallas, Guantes de látex, Lampazo, Escoba, Desinfectante, Cepillos, Escurreidor para Piso, Escurreidor para Vidrio.

Fuente: *Elaboración Propia*



8.2. Aspectos Organizativos

Tabla 12 Aspectos organizativos

ITEMS	INFRACCION GENERICA DISPOSICION LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI/NO/NA	Observaciones
1. ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS			
1.1	Cumplimiento de las disposiciones, reglamento y normativa de la (Art18, núm.1 Ley618)	No	No se han cumplido a un 100% los requisitos
1.2	Se realizo evaluación inicial de los riesgos, mapa de riesgo y plan de intervención. (Art 18, núm. 4 y 5 Ley 618)	No	Proceso en tesis y consultoría.
	Tiene licencia en materia de higiene y seguridad. Constituir la comisión Mixta (Arto 18, núm.6,7 Ley 618)	No	El procedimiento apenas es inicial, (CMSHT; RTO)
	Tiene elaborado e implementado su plan de emergencia (primeros auxilios, prevención de incendios y evaluación). (Arto 18, núm.10, ley 618)	No	La empresa actualmente no cuenta con un plan de Emergencia.
1.3	Se da formación, entrenamiento e información en materia de higiene, seguridad y salud (Arto 19 y 20 Ley 618)	No	Solo se orienta al personal sobre el tipo de trabajo a realizar.
	Se realiza capacitación en los temas de: primeros auxilios, prevención de incendio y evaluación de los trabajadores notificando al ministerio del trabajo (Arto 20, 21. Ley 618)	No	No se han realizado conferencias a cerca de primeros auxilios
	Se da la información a los trabajadores de su estado de salud basados en los resultados de las valoraciones médicas practicadas. (Arto 24 Ley 618)	No	Por lo general los resultados de exámenes médicos se almacenan en el archivero de RRHH.
	Se notifican los resultados de los exámenes médicos al MITRAB en el plazo de los 5 días después de su realización (Arto 27 Ley 618)	No	No se han notificado, dado que los primeros exámenes médicos se realizaron con anterioridad a la iniciativa de obtener una licencia en HYS Industrial.
1.7	Llevan registro de las estadísticas de los accidentes y enfermedades laborales (Arto 31 Ley 618)	No	No se han registrados, pero se cuenta con la documentación



			Correspondiente al último trimestre.
1.11	Se tiene conformada y/o actualizada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del trabajo. (Arto 41 Ley 618)	No	No se ha reportado la actualización de la CMSHT, debido a rotación de personal en el último periodo.
1.12	Se solicita al MITRAB la autorización de despido de uno de los miembros de las CMHST, con previa comprobación de la causa justa alegada. (Arto 47 Ley 618)	No	Actualmente, la empresa realiza cambios de personal, sin notificar la participación de la CMHST ante el mitrab.
	Se notifica al MITRAB la modificación y/o reestructuración que se realice en la CMHST. (Arto 49 y 54 Ley 618)	No	No se han notificado los últimos cambios del personal de la CMHST.
1.14	Los miembros de la comisión mixta se están reuniendo al menos una vez al mes. (Arto 59 Ley 618)	No	No se ha realizado la reunión correspondiente, algunos miembros de la CHMST no laboran en la empresa.
1.15	El empleador tiene elaborado y aprobado el reglamento técnico organizativo en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo. (Arto 61 y 66 Ley 618)	No	El RTO, Esta elaborado, pero aún no es avalado por el Mitrab.
	El reglamento técnico organizativo en materia de Higiene y Seguridad del trabajo es del conocimiento de los trabajadores. (Arto.67 Ley 618)	No	Aun no se ha expuesto a los trabajadores/operarios.
1.16	El empleador le da cumplimiento a las medidas y regulaciones sobre prevención de riesgos laborales contenidas en el RTO de su centro de trabajo. (Arto 68 Ley 618)	No	Aun no se han tomado las medidas correspondientes a algunos sectores en la cual labora personal expuesto a algún riesgo u enfermedad laboral.
1.22	El empleador ha realizado evaluación de los riesgos higiénicos industriales (físicos, químicos ó biológicos) que contenga el mapa de riesgos y plan de intervención correspondiente. (Arto 114 Ley 618)	No	Mapa de riesgo y plan de acción aún en proceso.

Fuente: Elaboración Propia



1. ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS				
INFRACCIONES	SI	NO	NA	Total
1.1-1.22 ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS	19	17	2	38
Peso Porcentual	50%	45%	5%	100%

Ilustración 14 Resumen de aspecto organizativo



Fuente: *Elaboración Propia*

Dado el Check list aplicado al aspecto organizativo de la empresa “Servicios y Químicos Industriales S.A”, Actualmente se cumple en un 50% las Normativas exigidas por la Ley 618 de Seguridad E Higiene Ocupacional y un 5% no aplica a la naturaleza de la empresa.

8.3. Check list Oficinas de área administrativa

Tabla 13 Check list en Área administrativa

ITEMS	INFRACCION GENERICA DISPOCION LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI/NO /NA	Observaciones
2.CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO			
2.12	La empresa supervisa de no trasegar agua para beber por medio de barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente. (Arto 103 Ley 618)	No	No hay supervisión de este tipo



	Se indica mediante carteles si el agua es o no potable. (Arto. 104 Ley 618)	No	Falta rotulación
2.13	Están provistos de asientos y de armarios individuales, con llave para guardar sus objetos personales. (Arto.107 Ley 618)	No	Las oficinas no se han proporcionado de armarios o algún medio de almacenaje de equipos personales
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO			
3.2 Ruidos			
3.2.1	En los riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o reducir el foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto 121 Ley 618)	No	No se ha realizado estudio acerca del nivel de Decibeles en el área
3.3 Iluminación			
3.3.1	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros con un confort visual aceptable. (Arto 76 Ley 618)	No	Baja iluminación
4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO			
4.2 De la señalización			
4.2.5	La luz de emergencia emitida por la señal debe crear un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, sin producir deslumbramiento. (Arto 149 Ley 618)	No	No hay luz de emergencia en las instalaciones
4.4 Prevención y protección contra incendios			
4.4.3	Las puertas de acceso al exterior están siempre libres de obstáculos y abren hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. (Arto.186 Ley 618)	No	Las puertas abren Hacia Adentro
	En el centro de trabajo existe brigada contra incendio instruida y capacitada en el tema. (Arto 197 Ley 618)	No	
4.4.6	En el centro de trabajo existe brigada contra incendio instruida y capacitada en el tema. (Arto 197 Ley 618)	No	
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL			



5.6	El empleador ha adoptado las medidas necesarias en cuanto a ergonomía si el trabajo que se va a realizar es 100% sentado. (Arto 293 Ley 618)	No	
5.8	El empleador ha adoptado las medidas previas cuando el trabajador vaya a realizar una labor repetitiva. (Arto.295 Ley 618)	No	
5.9	Al trabajador que permanece mucho tiempo de pie, se le dota de sillas, estableciendo pausas o tiempo para interrumpir los periodos largos de pie. (Arto.296 Ley 618)	No	

Fuente: Elaboración Propia

Resumen de Check List, de área administrativa

INFRACCIONES	SI	NO	NA
2.CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO			
2.1-2.15 CONDICIONES DE LUGAR	23	3	1
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO			
3.1 Ambiente térmico	2	0	1
3.2 Ruidos	0	1	0
3.3 Iluminación	0	1	0
3.4 Radiaciones no Ionizantes	0	0	3
3.4 Radiaciones Ionizantes	0	0	2
3.4 Sustancias Químicos en ambientes Industriales	1	0	1
4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO			
Condiciones de seguridad	0	0	2
4.1 De los equipos de protección personal	4	0	2
4.2 De la señalización	8	1	1
4.3 De los equipos e instalaciones eléctricas	6	0	2



4.4 Prevención y protección contra incendios	4	3	4
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL			
Ergonomía Industrial	3	3	3
INFRACCIONES	SI	NO	NA
Total	51	12	22

Fuente: *Elaboración Propia*

Ilustración 15 Resultados Check list área administrativa



Fuente: *Elaboración Propia*

Las oficinas administrativas ubicadas en Serviquinsa no cumple en un 14% con los requerimientos exigidos por la ley 618 de seguridad e higiene.

Siendo oportunidad de mejora, las condiciones Ergonómicas industrial, las medidas Correspondientes a la protección y prevención de incendios.



8.4. Check list de Bodega General

Tabla 14 Check list de Bodega General

ITEMS	INFRACCION GENERICA DISPOCISION LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI/N O/N A	Observaciones
2.CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO			
2.1	El diseño infraestructura de la empresa ofrece garantías de higiene y seguridad frente a los accidentes laborales. (Arto 73 Ley 618)	No	Se necesita mejorar la infraestructura del edificio
2.5	Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, se les han dado mantenimiento y limpieza periódica. (Arto.80 Ley 618)	No	Se requiere mantenimiento a las instalaciones, pintura, circuito eléctrico.
2.7	El piso constituye un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso de fácil limpieza al mismo nivel y de no ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al ángulo de 100 por 100 (Arto. 87 ley 618)	No	El piso en la bodega General es embaldosado
	Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. (Arto.88 Ley 618)	No	Se requiere mantenimiento a las instalaciones, pintura, circuito eléctrico.
	La empresa supervisa de no trasegar agua para beber por medio de barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente. (Arto 103 Ley 618)	No	No existe supervisión ni rotulación de este tipo
	Se indica mediante carteles si el agua es o no potable. (Arto. 104 ley 618)	No	No existe supervisión ni rotulación de este tipo
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO			
3.1 Ambiente térmico			
3.1.1	Las condiciones del ambiente térmico en los lugares de trabajo no son fuente de incomodidad y se encuentren ventilados. (Arto 118 Ley 618)	No	El edificio es muy cerrado, y el método de Ventilación es artificial, Abanicos
3.2 Ruidos			
3.2.1	En los riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o reducir el foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto 121 Ley 618)	No	Solo se usan algunos Epp no se ha realizado cambios a la fuente



3.3 Iluminación			
3.3.1	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros con un confort visual aceptable. (Arto 76 Ley 618)	No	Baja iluminación, se requiere cambio de luminaria
4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO			
	El empleador solicitó inspección previa para iniciar sus operaciones al ministerio de trabajo. (Arto.132 Ley 618)	No	No se solicita inspección de algún tipo en Mitrab
4.1 De los equipos de protección personal			
	El empleador está supervisando sistemáticamente el uso de los equipos de protección personal. (Arto.134 Ley 618)	No	No hay supervisión de este tipo
4.2 De la señalización			
4.2.1	El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo. (Arto.140 ley 618)	No	No se emplea señalización de algún tipo en esta área
	El empleador ha colocado las señalizaciones de forma que todos los trabajadores la observen y sean capaces de interpretarlas. (Arto 141 Ley 618)	No	No se emplea señalización de algún tipo en esta área
	La señalización que se usa en la empresa es de acuerdo con el área a cubrir, tipo de riesgo y el número de trabajadores expuestos. (Arto.142 Ley 618)	No	No se emplea señalización de algún tipo en esta área
	Los trabajadores están recibiendo capacitación, orientación e información adecuada sobre el significado de la señalización de higiene y seguridad. (Arto. 143 ley 618)	No	No se ha brindado capacitación acerca de señalización a los operarios en el edificio
4.2.2	La técnica de señalización de higiene y seguridad se realiza cumpliendo con los requisitos y especificaciones técnicas sobre los colores, formas, símbolos, señalizaciones peligrosas, señalizaciones especiales, señales luminosas, acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales. (Arto. 144 ley 618 y normativa de señalización)	No	No se ha brindado capacitación acerca de señalización a los operarios en el edificio
4.2.3	La señalización de riesgos de choques contra obstáculos, de caídas de objetos o personas es mediante franjas alternas amarillas y negras o rojas y blancas. (Arto.145 Ley 618)	No	Actualmente no se utilizar señales para el manejo de materiales en el almacén
	La luz de emergencia emitida por la señal debe crear un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, sin producir deslumbramiento. (Arto 149 Ley 618)	No	No se cuenta con Luz de emergencia actualmente
4.3 De los equipos e instalaciones eléctricas			



4.3.1	Se garantizo que todas las instalaciones electricas, trabajos e instalaciones de baja se efectuarán cumpliendo con las regulaciones de seguridad contenidas en la ley. (Arto 151 Ley 618)	No	Instalaciones electricas en mal estado dentro del edificio
4.3.3	Los conductores eléctricos fijos están debidamente polarizados respecto a tierra. (Arto 157 Ley 618)	No	No existe Línea tierra dirigido al sistema eléctrico
4.3.4	Los interruptores, fusibles, breaker y corta circuitos están cubiertos y se toman las medidas de seguridad. (Arto 160 Ley 618)	No	El Cota circuito del almacén de equipos y herramientas esta sin cubierta plástica
4.4 Prevención y protección contra incendios			
	Los extintores de incendio están en perfecto estado de conservación y funcionamiento y son revisados anualmente. (Arto. 194 ley 618)	No	El extintor necesita mantenimiento y/o cambio correspondiente
	En el centro de trabajo existe brigada contra incendio instruida y capacitada en el tema. (Arto 197 Ley 618)	No	Actualmente no se cuenta con una brigada especial contra incendios
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL			
5.6	El empleador ha adoptado las medidas necesarias en cuanto a ergonomía si el trabajo que se va a realizar es 100% sentado. (Arto 293 Ley 618)	No	En Serviquinsa, los empleados se dotan de silla acolchonada, pero sin la capacidad de desplazarse hacia adelante o atrás.
5.8	El empleador ha adoptado las medidas previas cuando el trabajador vaya a realizar una labor repetitiva. (Arto.295 Ley 618)	No	Los puestos de trabajo son de carácter repetitivo y alta rotación de personal por parte del empleador.
5.9	Al trabajador que permanece mucho tiempo de pie, se le dota de sillas, estableciendo pausas o tiempo para interrumpir los periodos largos de pie. (Arto.296 Ley 618)	No	En esta área no se ha dotado de silla a los trabajadores con trabajo interrumpido, de pie.

Fuente: Elaboración Propia

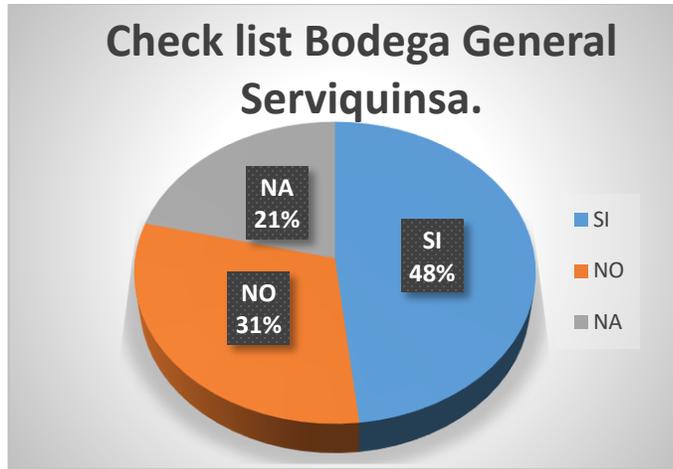


8.4.1. Resumen de Check list de Bodega General

INFRACCIONES	SI	NO	NA
2.CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO			
2.1-2.15 CONDICIONES DE LUGAR	19	6	2
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO			
3.1 Ambiente térmico	2	1	0
3.2 Ruidos	0	1	0
3.3 Iluminación	0	1	0
3.4 Radiaciones no Ionizantes	0	0	3
3.4 Radiaciones Ionizantes	0	0	2
3.4 Sustancias químicas en ambientes Industriales	1	0	1
4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO			
Condiciones de seguridad	1	1	0
4.1 De los equipos de protección personal	5	1	0
4.2 De la señalización	2	7	1
4.3 De los equipos e instalaciones eléctricas	3	3	2
4.4 Prevención y protección contra incendios	5	2	4
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL			
Ergonomía Industrial	3	3	3
INFRACCIONES			
Total	41	26	18
Peso Porcentual	48%	31%	21%

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 16Resumen de check list en bodega general



Fuente: Elaboración Propia

La instalación de Bodega General en ServiQUINSA, no cumple en un 31% con los requerimientos exigidos por la ley 618 de seguridad e higiene. Siendo oportunidad de mejora, las condiciones Ergonómicas industrial, y la falta de señalización como técnica complementaria de Seguridad.

8.5. Check list, Bodega de Lavado de Caja y Envase

Tabla 15 Check list bodega de caja y envase

ITEMS	INFRACCION GENERICA DISPOCISION LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI/NO/NA	Observaciones
2.CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO			
2.1	El diseño infraestructura de la empresa ofrece garantías de higiene y seguridad frente a los accidentes laborales. (Arto 73 Ley 618)	No	Se necesita mejorar la infraestructura del edificio
2.2	El diseño y característica constructiva facilita el control de las situaciones de emergencias, incendio, para una rápida evacuación. (Arto 74 Ley 618)	No	La bodega solo cuenta con una salida principal
2.5	Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, se les han dado mantenimiento y limpieza periódica. (Arto.80 Ley 618)	No	Se requiere mantenimiento a las instalaciones, pintura, circuito eléctrico.
2.7	El piso constituye un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso de fácil limpieza al mismo nivel y de no	No	El piso se encuentra empolinado, para soportar el peso de los bultos, Envase



	ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al ángulo de 100 por 100 (Arto. 87 ley 618)		
	Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. (Arto.88 Ley 618)	No	Se requiere mantenimiento a las instalaciones, pintura, circuito eléctrico.
	Las puertas de acceso a los puestos de trabajo a su planta se mantienen libres de obstáculos, aunque estén cerradas. (Arto.95 Ley 618)	No	Al haber una sola salida, cuando llega la materia prima la puerta principal se encuentra obstaculizada por el medio de transporte.
2.11	Los comedores que instalen las empresas para sus trabajadores estarán ubicados en lugares próximos a los de trabajo (Arto 97, Ley 618)	No	El trabajador de este segmento almuerza fuera de la bodega a los alrededores
	Los comedores tienen mesas y asientos en correspondencia al número de trabajadores. (Arto.99 Ley 618)	No	El trabajador de este segmento almuerza fuera de la bodega a los alrededores
	La empresa supervisa de no trasegar agua para beber por medio de barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente. (Arto 103 Ley 618)	No	No existe supervisión ni rotulación de este tipo
	Se indica mediante carteles si el agua es o no potable. (Arto. 104 ley 618)	No	No existe supervisión ni rotulación de este tipo
2.13	Están provistos de asientos y de armarios individuales, con llave para guardar sus objetos personales. (Arto.107 Ley 618)	No	Los trabajadores de este sector no se les ha proporcionado armario
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO			
3.1 Ambiente térmico			
3.1.1	Las condiciones del ambiente térmico en los lugares de trabajo no son fuente de incomodidad y se encuentren ventilados. (Arto 118 Ley 618)	No	El edificio es muy cerrado y solo se cuenta con ventilación Natural
3.2 Ruidos			
3.2.1	En los riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o reducir el foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto 121 Ley 618)	No	Solo se usan algunos Epp no se ha realizado cambios a la fuente
3.3 Iluminación			
3.3.1	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros con un confort visual aceptable. (Arto 76 Ley 618)	No	Baja iluminación, se requiere reestructurar sistema eléctrico
3.4 Radiaciones no ionizantes			



4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO			
	Los equipos y dispositivos de trabajo empleados en los procesos productivos cumplen con los requisitos técnicos de instalación, operación, protección y mantenimiento de los mismos. (Arto 132 Ley 618)	No	Con respecto al proceso productivo en la bodega, solo se brindan los epp por medio de observación directa del riesgo, no se han tomado en cuenta los requisitos que exige la ley.
	El empleador solicito inspección previa para iniciar sus operaciones al ministerio de trabajo. (Arto.132 Ley 618)	No	No se solicita inspección de algún tipo al Mitrab
4.1 De los equipos de protección personal			
	El empleador está supervisando sistemáticamente el uso de los equipos de protección personal. (Arto.134 Ley 618)	No	No hay supervisión de este tipo
4.1.3	Los equipos de protección personal son suministrados por el empleador de manera gratuita a los trabajadores, son adecuados y brindan una protección eficiente. (Arto.138 Ley 618)	No	Los EPP son suministrados de forma gratuita, sin embargo, no existe base alguna que demuestre su eficiencia.
4.2 De la señalización			
4.2.1	El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo. (Arto.140 ley 618)	No	No se emplea señalización de algún tipo en esta área
	El empleador ha colocado las señalizaciones de forma que todos los trabajadores la observen y sean capaces de interpretarlas. (Arto 141 Ley 618)	No	No se emplea señalización de algún tipo en esta área
	La señalización que se usa en la empresa es de acuerdo con el área a cubrir, tipo de riesgo y el número de trabajadores expuestos. (Arto.142 Ley 618)	No	No se emplea señalización de algún tipo en esta área
	Los trabajadores están recibiendo capacitación, orientación e información adecuada sobre el significado de la señalización de higiene y seguridad. (Arto. 143 ley 618)	No	No se ha brindado capacitación acerca de señalización a los operarios en el edificio
4.2.2	La técnica de señalización de higiene y seguridad se realiza cumpliendo con los requisitos y especificaciones técnicas sobre los colores, formas, símbolos, señalizaciones peligrosas, señalizaciones especiales, señales luminosas, acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales. (Arto. 144 ley 618 y normativa de señalización)	No	No se ha brindado capacitación acerca de señalización a los operarios en el edificio
4.2.3	La señalización de riesgos de choques contra obstáculos, de caídas de objetos o personas es	No	Actualmente no se utilizar señales para el manejo de polines de producto terminado



	mediante franjas alternas amarillas y negras o rojas y blancas. (Arto.145 Ley 618)		
	La luz de emergencia emitida por la señal debe crear un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, sin producir deslumbramiento. (Arto 149 Ley 618)	No	No se cuenta con Luz de emergencia actualmente
4.3 De los equipos e instalaciones eléctricas			
4.3.1	Se garantizo que todas las instalaciones electricas, trabajos e instalaciones de baja se efectuarán cumpliendo con las regulaciones de seguridad contenidas en la ley. (Arto 151 Ley 618)	No	Instalaciones electricas en mal estado dentro del edificio
4.3.3	Los conductores eléctricos fijos están debidamente polarizados respecto a tierra. (Arto 157 Ley 618)	No	No existe Línea tierra dirigido al sistema eléctrico
4.3.4	Los interruptores, fusibles, breaker y corta circuitos están cubiertos y se toman las medidas de seguridad. (Arto 160 Ley 618)	No	El Cota circuito del almacén de equipos y herramientas esta sin cubierta plástica
4.4 Prevención y protección contra incendios			
4.4.3	Las puertas de acceso al exterior están siempre libres de obstáculos y abren hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. (Arto.186 Ley 618)	No	Al haber una sola salida, cuando llega la materia prima la puerta principal se encuentra obstaculizada por el medio de transporte.
	Las ventanas que se utilicen como salidas de emergencia cumplen con los requisitos de carecer de rejas y abren hacia el exterior. (Arto.187 Ley 618)	No	Actualmente no posee ventanas la bodega de Lavado de Envase y Caja
	Los extintores de incendio están en perfecto estado de conservación y funcionamiento y son revisados anualmente. (Arto. 194 ley 618)	No	El extintor necesita mantenimiento y/o cambio correspondiente
	En el centro de trabajo existe brigada contra incendio instruida y capacitada en el tema. (Arto 197 Ley 618)	No	Actualmente no se cuenta con una brigada especial contra incendios
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL			
5.1	El empleador establece por rótulos el peso de la carga de bultos según las características de cada trabajador. (Arto.216 Ley 618)	No	Actualmente no se pesan los bultos de materia prima
5.3	Los bultos, sacos o fardos llevan rotulación en forma clara y legible de su peso exacto. (Arto218 Ley 618)	No	Actualmente no se pesan los bultos de materia prima
5.5	El empleador brinda las condiciones para que la labor o tarea se realice cómodamente, de acuerdo con las particularidades de cada puesto. (Arto 292 Ley 618)	No	El puesto de trabajo es de carácter repetitivo, propensa a la humedad, suciedad, no muy agradable.



5.8	El empleador ha adoptado las medidas previas cuando el trabajador vaya a realizar una labor repetitiva. (Arto.295 Ley 618)	No	Los puestos de trabajo son de carácter repetitivo y alta rotación de personal por parte del empleador.
5.9	Al trabajador que permanece mucho tiempo de pie, se le dota de sillas, estableciendo pausas o tiempo para interrumpir los periodos largos de pie. (Arto.296 Ley 618)	No	En esta área no se ha dotado de silla a los trabajadores con trabajo interrumpido, de pie.

Fuente: Elaboración Propia

8.5.1. Resumen de Check List bodega Caja y envase

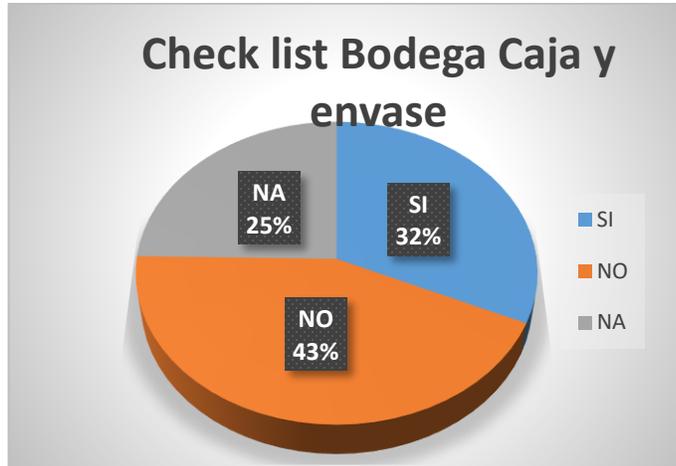
INFRACCIONES	SI	NO	NA
CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO			
2.1-2.15 CONDICIONES DE LUGAR	13	11	3
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO			
3.1 Ambiente térmico	2	1	0
3.2 Ruidos	0	1	0
3.3 Iluminación	0	1	0
3.4 Radiaciones no ionizantes	0	0	3
3.4 Radiaciones ionizantes	0	0	2
3.4 Sustancias químicas en ambientes Industriales	1	0	1
4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO			
Condiciones de seguridad	0	2	0
4.1 De los equipos de protección personal	4	2	0
4.2 De la señalización	1	7	2
4.3 De los equipos e instalaciones eléctricas	3	3	2
4.4 Prevención y protección contra incendios	2	4	5
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL			
Ergonomía Industrial	1	5	3



Check list Bodega Caja y envase			
INFRACCIONES	SI	NO	NA
Total	27	37	21
Peso Porcentual	32%	44%	25%

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 17 Resumen de check list en bodega de envase y caja



Fuente: Elaboración Propia

La instalación de Bodega Caja y Envase en Serviquinsa, no cumple en un 43% con los requerimientos exigidos por la ley 618 de seguridad e higiene. Siendo oportunidad de mejora, las condiciones Ergonómicas industrial, Protección y prevención ante incendios y la falta de señalización como técnica complementaria de Seguridad.



9. EVALUACIÓN DE HIGIENE OCUPACIONAL

Mediante el método de observación directa y los resultados de los check list, es de importancia señalar los factores que interviene en las actividades operativas de la institución.

1. Iluminación.

1.1. Para Área de trabajo oficina, la normativa en materia de higiene y seguridad extiende su valor a 300 lux, ya que son lugares encerrados el contraste con la luz natural es menor a 0.8.

1.2. Para Bodega en General, la normativa en materia de higiene y seguridad designa su valor a un mínimo de 150 lux.

2. Ruido.

El factor Ruido, Según la normativa de seguridad e higiene industrial para una jornada de 8 horas laborales el nivel permisible es de 85 de (A).

3. Ambiente térmico.

3.1. Trabajo de Carga física ligera con jornada laboral de manera porcentual en descanso y trabajo, se determinó que su estructura laboras es 25% descansando y 75% trabajando con humedad relativa de 40% - 70%, Con temperatura máxima de 30.6 °C, Según el art 29 del Capítulo XIII de la compilación de Normativa de Seguridad e Higiene.

3.2. Trabajo con Carga física Moderada, a una jornada laboral de manera porcentual en descanso y trabajo, se determina la estructura laborar correspondiente a un 25% descansando y 75% trabajando con humedad relativa de 40% - 70%, Con temperatura máxima de 28.0 °C, Según el art 29 del Capítulo XIII de la compilación de Normativa de Seguridad e Higiene.

La técnica para obtener los resultados fue mediante los instrumentos especializados, como luxómetro, sonómetro y termómetro digital proporcionados por la Universidad, aplicados a las diferentes áreas de la empresa.



9.1. Esquematización de áreas y puestos a Evaluar

AREAS A EVALUAR	PUESTO DE TRABAJO A EVALUAR
1. GERENCIA	Gerente General
	Asistente de Gerencia
2. RECURSOS HUMANOS	Jefe de RRHH
3. ADMINISTRACIÓN	Gerente Administrativo
	Contador
	Auxiliar Contable
	Auditor
4. VENTAS	Gerente Ventas
	Asistente de Ventas
	Vendedores Industriales
	Vendedores Institucionales
5. COMPRAS	Jefe de Compras
6. OPERACIONES	Gerente de operaciones
	Coordinador general de operaciones
	Jefe de Transporte
7. LAVADO DE BOTELLAS	Jefe Proyecto de Lavado
	Sup. Limpieza profunda
	Operario (Lavado de Cajillas)
	Operario (Lavado de Botellas)
8. BODEGA	Supervisor de Bodega
	Auxiliar de Bodega
	Sup. Conserjería

Fuente: Elaboración Propia



9.1.1. Gerencia

Tabla 16 Evaluación de condiciones de trabajo en área de gerencia

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO									
AREA:	GERENCIA	FECHA:	8/2/2018			HORA:	11:00 A.M		
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación		
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho
1	Gerente General	22	40.5	53.50	62.93	77.00	52.67	103.33	44.33
2	Asistente de Gerencia	22		48.13	64.00	78.00	60.00	105.00	42.33
3									
4									
5									
				50.22	64.00	76.74	56.11	103.22	45.89
				PROMEDIO RUIDO		78.69	PROMEDIO ILUMINACIÓN		67.67

Fuente: *Elaboración Propia*

Las condiciones de iluminación en el área Gerencia son en promedio de 67.67 Lux lo cual no cumple con el nivel estándar de 300 Lux asignado por la ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación".

Los niveles de ruido son adecuados ya que cumplen con el límite de 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo.

Los niveles de ambiente térmico están situados en los rangos que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, la temperatura máxima permisible es de 30.6 °C



9.1.2. Recursos Humanos

Tabla 17 Evaluación de condiciones de trabajo en área de Recursos Humanos.

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO									
AREA:	RECURSOS HUMANOS	FECHA:	8/2/2018			HORA:	11:10 A.M		
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación		
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho
1	Jefa de RRHH	24.53	42.13	61.07	64.47	78.10	48.17	45.73	27.67
2									
3									
				Promedio	67.88		Promedio	40.6	

Fuente: *Elaboración Propia*

Según los resultados en el área de Recursos Humanos la iluminación no es recomendada ya que son menores a los 300 Lux estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación" de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo del MITRAB.

El nivel de Ruido en el área es permisible ya que cumplen con el límite de 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo.

Los niveles de ambiente térmico están situados en los rangos que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, la temperatura máxima es de 30.6 °C



9.1.3. Administración

Tabla 18 Evaluación de condiciones de trabajo en área de administración

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO									
AREA:	ADMINISTRACIÓN	FECHA:	8/2/2018			HORA:	11:20 A.M		
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación		
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho
1	Gerente Administrativo	24.13	42.8	51.50	73.20	97.99	69.57	72.50	145.67
2	Contador General	24.13		48.20	71.70	97.37	66.93	73.53	80.73
3	Auxiliar Contable	24.13		51.27	71.33	96.80	81.33	91.13	94.63
4	Auditor	24.13		51.23	74.37	95.53	109.20	74.67	59.47
5		0							
		0		50.75	72.65	96.92	81.76	77.96	95.13
				PROMEDIO RUIDO		73.44	PROMEDIO ILUMINACIÓN		84.95

Fuente: *Elaboración Propia*

Según los resultados en el área de Administración la iluminación no es recomendada ya que son menores a los 300 Lux estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación" de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo del MITRAB.

Los factores en el nivel de Ruido en el área son adecuados ya que cumplen con el límite de 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo

Los niveles de ambiente térmico están situados en los rangos que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, la temperatura máxima es de 30.6 C°



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

9.1.4. Ventas

Tabla 19 Evaluación de condiciones de trabajo en área de ventas

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO										
AREA:	VENTAS	FECHA:	8/2/2018			HORA:	09:30 A.M			
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación			
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho	
1	Gerente Ventas	23.45	41.10	54.50	69.10	81.50	73.80	60.70	54.90	
2	Asistente de Ventas	23.45		54.80	69.10	80.95	73.15	60.70	54.90	
3	Vendedores Industriales 1	23.45		56.65	71.00	81.85	77.30	121.80	142.10	
4	Vendedores Industriales 2	23.45		56.65	71.00	81.85	77.90	121.80	142.10	
5	Vendedores Industriales 3	23.45		56.65	71.00	81.85	124.60	120.60	118.70	
6	Vendedores Industriales 4	23.45		56.65	71.00	81.85	124.60	120.60	118.70	
7	Vendedores Industriales 5	23.45		56.65	71.00	81.85	115.80	90.30	68.60	
8	Vendedores Institucionales 1	23.45		56.65	71.00	81.85	115.80	90.30	68.60	
9	Vendedores Institucionales 2	23.45		56.65	71.00	81.85	68.60	80.80	67.30	
10	Vendedores Institucionales 3	23.45		56.65	71.00	81.85	68.60	80.80	67.30	
11	Vendedores Institucionales 4	23.45		56.65	71.00	81.85	124.60	120.60	118.70	
12	Vendedores Institucionales 5	23.45		56.65	71.00	80.50	115.80	90.30	68.60	
				56.32	70.68	81.63	96.71	96.61	90.88	
				PROMEDIO RUIDO		69.54	PROMEDIO ILUMINACIÓN		94.73	

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados en el área de Ventas la iluminación no es recomendada ya que son menores a los 300 Lux estipulados, así como el nivel de Ruido en el área es adecuado al cumplir con el límite de 85 dB, todo esto estipulado en los artos. 20 y 23 respectivamente de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo. Por otro lado, los niveles de ambiente térmico están situados en los rangos que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en



materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, la temperatura máxima es de 30.6 °C.

9.1.5. Compras

Tabla 20 Evaluación de condiciones de trabajo en área de Compras

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO									
AREA:	COMPRAS	FECHA:	8/2/2018			HORA:	11:40 A.M		
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación		
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho
1	Jefe de Compras	31	47.6	57.63	58.60	81.43	96.30	96.10	95.70
2	Jefe de Transporte	31		70.30	78.53	83.13	85.90	65.10	71.90
3									
				63.97	68.57	82.28	91.10	80.60	83.80
				PROMEDIO RUIDO		71.60	PROMEDIO ILUMINACIÓN		85.17

Fuente: *Elaboración Propia*

Según los resultados en el área de Compras la iluminación no es recomendada ya que son menores a los 300 Lux estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación" de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo del MITRAB.

El nivel de Ruido en el área es adecuado ya que cumple con el límite de 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo.

Los niveles de ambiente térmico están situados en los rangos que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, la temperatura máxima es de 30.6 C.



9.1.6. Operaciones

Tabla 21 Evaluación de condiciones de trabajo en área de Operaciones

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO									
AREA:	OPERACIONES	FECHA:	8/2/2018		HORA:	11:40 A.M			
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación		
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho
1	Gerente de operaciones	24.2	43	76.43	78.53	83.67	100.20	66.90	69.40
2	Coordinador de operaciones	24.2		77.30	78.53	83.13	63.90	64.70	50.80
3									
4									
				76.88	78.53	83.40	82.05	65.80	60.10
				PROMEDIO RUIDO		79.60	PROMEDIO ILUMINACIÓN		69.32

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados en el área de Operaciones la iluminación no es recomendada ya que son menores a los 300 Lux estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación" de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo del MITRAB.

El nivel de Ruido en el área es adecuado ya que cumple con el límite de 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo.

Los niveles de ambiente térmico están situados en los rangos que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, la temperatura máxima es de 30.6 °C



9.1.7. Lavado de envase y caja

Tabla 22 Evaluación de condiciones de trabajo en área de envase y caja

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO										
AREA:	LAVADO DE ENVASE Y CAJA	FECHA:	8/2/2018			HORA:	11:40 A.M			
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación			
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho	
1	Operario 1 (Lavado de Cajillas)	34.00	51.1	82.97	92.00	97.03	1781.67	1709.67	1501.67	
2	Operario 2 (Lavado de Cajillas)	33.67		82.97	92.00	97.03	1683.33	1689.67	1508.33	
3	Operario 1 (Lavado de Botellas)	34.00		79.80	86.50	99.33	562.00	633.33	643.67	
4	Operario 2 (Lavado de Botellas)	33.00		79.80	86.50	99.33	1583.33	683.33	618.67	
5	Jefe de proyecto	32.00		79.80	86.50	99.33	916.67	866.67	700.00	
6										
				81.07	88.70	98.41	1305.40	1116.53	994.47	
				PROMEDIO RUIDO		89.39	PROMEDIO ILUMINACIÓN		1138.80	

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados en el área de Lavado la iluminación es conforme a lo estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación" de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo del MITRAB.

El nivel de ruido en el área no es adecuado ya que sobreestiman el límite de 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo.

Los niveles de ambiente térmico no están situados en los límites de control que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, a carga física moderada la temperatura máxima es de 28 °C



9.1.8. Bodega General

Tabla 23 Evaluación de condiciones de trabajo en bodega general

FORMATO DE AVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN, AMBIENTE TÉRMICO Y RUIDO										
AREA:	BODEGA GENERAL	FECHA:	8/2/2018			HORA:	09:55 A.M			
No.	Puesto de Trabajo	Temperatura		Ruido			Iluminación			
		°C	% Humedad	Min	Med	Max	Izquierdo	Centro	Derecho	
1	Jefe de Bodega	31.00	47.78	77.10	81.10	85.31	538.00	545.50	575.76	
2	Auxiliar de Bodega	31.00		74.00	79.12	83.45	545.00	562.00	577.70	
3	Sup. Limpieza profunda	31.00		72.20	78.89	85.40	512.15	535.30	556.60	
4	Sup. Conserjería			78.80	82.20	87.20	513.30	521.20	531.20	
				PROMEDIO RUIDO		80.40	PROMEDIO ILUMINACIÓN		542.81	

Fuente: Elaboración Propia

Según los resultados en el área de Bodega la iluminación no es recomendada ya que es menor a los 300 Lux estipulados por el art. 20 del capítulo III de "Iluminación" de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo del MITRAB.

El nivel de ruido en el área es moderado ya que no supera los 85 dB estipulados por el art. 23 del capítulo IV de "Ruido y Vibraciones" de la Compilación de ley y normativas en materia de Higiene y Seguridad del trabajo.

Los niveles de ambiente térmico no están situados en los límites de control que estipula el artículo 29 del capítulo XIII de la Compilación de leyes y normativa en materia de Higiene y seguridad, lo cual afirma que entre un porcentaje de 40 a 70% de humedad y para operaciones de 75%de trabajo y 25%de descanso, a carga física moderada la temperatura máxima es de 28 °C



10. IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.

En este capítulo se abordarán los peligros identificados en cada uno de los puestos de trabajo de la empresa SERVICIOS Y QUIMICOS INDUSTRIALES, S.A

Mediante la observación directa y visitas programadas a los puestos de trabajo se lograron identificar los peligros y riesgos a los que estas expuestos cada uno de los trabajadores.

También observaremos las tablas de estimación y valoración de riesgos de cada una de las áreas evaluadas donde se procede a calcular la probabilidad, severidad y valoración de riesgo de cada peligro identificado.

Este procedimiento se generó en base a los artículos 12, 13 y 14 del procedimiento para elaboración de evaluaciones de riesgo según metodología del MITRAB, donde el artículo 12 especifica el cálculo de la probabilidad a través de una ponderación de 10 preguntas con un valor establecido, el artículo 13 describe la severidad del daño, el cual se determina por el tiempo de baja según el riesgo, el artículo 14 estima el riesgo bajo un análisis de cruzado de la probabilidad y la severidad, categorizando los riesgo en intolerable, importante, moderado, tolerable y trivial.



10.1. Oficina de Gerencia

Tabla 24 Identificación de riesgos en ares de Gerencia

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Gerencia	Gerente general
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, Limpieza
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, archivador, sillas
Contactos eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor o frio	Oficina con aire acondicionado, planta productiva de químicos en altas temperaturas
Radiaciones no ionizantes	Equipos de cómputos, aparatos electrónicos
Iluminación Deficiente	Lámparas con baja iluminación respecto a las dimensiones del área
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión laboral
Fatiga Mental	Carga mental
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga laboral	Funciones no acordes al puesto de trabajo
Postura Estática	Permanecer sentado en la misma posición durante toda la jornada laboral



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Gerencia	Asistente de Gerencia
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Contactos eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, archivador, sillas, maquina impresora
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor o frio	Oficina con aire acondicionado, planta productiva de químicos en altas temperaturas
Radiaciones no ionizantes	Equipos de cómputos, aparatos electrónicos
Iluminación Deficiente	Lámparas con baja iluminación respecto a las dimensiones del área
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión laboral
Fatiga Mental	Carga mental
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga laboral	Funciones no acordes al puesto de trabajo
Postura Estática	Permanecer sentado en la misma posición durante toda la jornada laboral

Fuente: *Elaboración Propia*



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Tabla 25 Estimación y valoración de riesgos de gerencia

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Gerencia																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo												Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Gerente general, Asistente de gerencia	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50	x			x						X		
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50	x			x						X		
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60	x			x						X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70	x			x						x		
	5	Focos de calor o frio	Fatiga fisica	0	10	10	0	0	10	0	0	10	0	40	x			x			x					
	6	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x	x						x		
	7	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50	x			x				x				
	8	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,resp iratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30	x			x						X		
	9	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	20	x			x			x					
	10	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	20	x			x			X					
	11	Iluminación Deficiente	Perdida de la agudeza visual, fatiga visual.	10	10	10	0	0	10	10	0	0	0	50		x		x						x		
	12	Postura Estatica	Problemas musculares y problemas en columna (espalda)	10	10	10	0	0	10	10	0	0	0	50		x		x						x		

Fuente: Elaboración Propia



10.2. Oficina de Recursos humanos

Tabla 26 Identificación de riesgo en área de recursos humanos

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Recursos Humanos	Jefe de RRHH
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, maquina fotocopiadora
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Exposición a bajos niveles de visibilidad.	Poca iluminación en el área de trabajo
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga postural	Silla de trabajo no es lo suficiente cómoda para su puesto de trabajo
Fatiga mental	Carga laboral
Fatiga laboral	Algunas Funciones no acordes al puesto de trabajo

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 27 Estimación y valoración de riesgos de recursos humanos

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Reursos humanos																										
Área:																										
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo												Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Jefe de Recursos Humanos	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					x		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					x		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					x		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiaca	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x					x		
	5	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	0	0	10	0	10	0	0	10	10	0	40		x			x			x				
	6	Exposicion a bajos niveles de visibilidad	Fatiga visual, Dolor de cabeza, poca concentracion, Perdida parcial de la vista	0	10	10	0	10	10	10	0	10	10	70			x		x					x		
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x		x					x		
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	x				x			x				
	9	Postura Estatica	Problemas musculares y problemas en columna (espalda)	10	10	10	0	0	10	10	0	0	0	50		x			x					x		
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x			x			x				
	11	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	20	x				x		x					

Fuente: Elaboración Propia



10.3. Oficina de Administración

Tabla 28 Identificación de riesgo en el área de administración

IDENTIFICACION DEL PELIGRO/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Administración	Contador General
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, Limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Archivador, escritorio, sillas, máquina de oficinas(Impresoras)
Caídas a distinto nivel	Constante desplazamiento por las escaleras
Contactos eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
Golpes/Cortes por Objetos	Espacio reducido para desplazarse
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Trastorno musculoesquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	Presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Silla de trabajo no es lo suficiente cómoda para su puesto de trabajo
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Administración	Gerente Administrativo
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, maquina fotocopiadora
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
Golpes/Cortes por Objetos	Espacio reducido para desplazarse
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	Presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Silla de trabajo no es lo suficiente cómoda para su puesto de trabajo
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Administración	Auditoria Interna
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, maquina fotocopiadora
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
Golpes/Cortes por Objetos	Espacio reducido para desplazarse
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	Presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Silla de trabajo no es lo suficiente cómoda para su puesto de trabajo
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo
4. Contaminantes Químicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas O toxicas en planta de producción	Alcohol, Fragancias aromatizantes, Líquidos de limpieza,etc.



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Administración	Auxiliar Contable
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, maquina fotocopidora
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
Golpes/Cortes por Objetos	Espacio reducido para desplazarse
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	Presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Silla de trabajo no es lo suficiente cómoda para su puesto de trabajo
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo
4. Contaminantes Químicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas O toxicas en planta de producción	Alcohol, Fragancias aromatizantes, Líquidos de limpieza, etc.

Fuente: Elaboración Propia



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Tabla 29 valoración y estimación de riesgos en administración

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Administración																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo											Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Administrador, Contador	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					X		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					X		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x					x		
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	0	10	10	10	10	10	0	0	0	50		x			x					x		
	6	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	x				x		x					
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x	x						x		
	8	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	60		x			x					x		
	9	Postura Estatica	Problemas musculares y problemas en columna (espalda)	10	10	10	0	0	10	10	0	0	0	50		x			x					x		
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x					X		
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	20	x				x		x					
	12	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	20	x				x		X					
	13	Horario laboral extendido	Cansancio, Dolor de cabeza, Poca motivacion	0	0	10	0	0	10	0	10	0	0	30		x			x				x			



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																									
Área:		Administración																							
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo										Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Auxiliar Contable. Auditoria Interna	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x				X		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x				X		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x				X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x				x		
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	10	0	0	10	10	0	10	0	0	40		x			x			x			
	6	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10	20	x				x		x				
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x		x				x		
	8	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x			x			x			
	9	Postura Estatica	Problemas musculares y problemas en columna (espalda)	10	10	10	0	0	10	10	0	0	0	50		x			x				x		
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x				X		
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	20	x				x		x				
	12	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	0	10	0	10	0	0	0	0	0	20	x				x		x				
	13	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	20	x				x		X				



10.4. Oficina de Ventas

Tabla 30 Identificación de riesgo en el área de Ventas

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Ventas	Gerente de ventas
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador.
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión Laboral
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias
Fatiga mental	Carga laboral



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Ventas	Asistente de ventas
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, máquina de oficina(impresora)
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión Laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga mental	Carga laboral



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Ventas	Vendedor Industrial # 1
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, máquina de oficina(impresora)
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse, contacto constante con papelería
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor	Exposición a los rayos solares
Radiaciones no Ionizantes	Contacto con equipos electrónicos (Tablet, celular, equipos de cómputo)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión Laboral
Fatiga mental	Carga laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Ventas	Vendedor Industrial # 2
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, máquina de oficina(impresora)
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse, contacto constante con papelería
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor	Exposición a los rayos solares
Radiaciones no Ionizantes	Contacto con equipos electrónicos (Tablet, celular, equipos de cómputo)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión Laboral
Fatiga mental	Carga laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Ventas	Vendedor Institucional # 1
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, máquina de oficina(impresora)
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse, contacto constante con papelería
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor	Exposición a los rayos solares
Radiaciones no Ionizantes	Contacto con equipos electrónicos (Tablet, celular, equipos de cómputo)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión Laboral
Fatiga mental	Carga laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Ventas	Vendedor Institucional # 2
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, máquina de oficina(impresora)
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse, contacto constante con papelería
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor	Exposición a los rayos solares
Radiaciones no Ionizantes	Contacto con equipos electrónicos (Tablet, celular, equipos de cómputo)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	Presión Laboral
Fatiga mental	Carga laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 31 Evaluación y estimación de riesgos ventas

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Ventas																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo											Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Gerente de Ventas, Asistente de Ventas	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					X		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					X		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x					x		
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	20	x			x			x					
	6	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración, Daños en la piel	0	0	10	10	0	0	0	10	0	0	30		x		x				x				
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x	x						x		
	8	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	10	0	10	10	0	10	10	10	0	0	60		x			x					x		
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares, respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x					X		
	10	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.	0	10	10	0	0	10	0	0	0	0	30		x			x					x		
	11	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x		x				x				



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Ventas																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo											Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Vendedores Industriales (2) y Vendedores Institucionales (2)	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					X		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					X		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x					x		
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas, Traumatismos	10	0	0	0	10	10	10	0	0	0	40		x			x					x		
	6	Focos de calor o frio	Fatiga fisica	10	0	0	10	0	0	10	0	0	10	40		x			x			x				
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x		x					x		
	8	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	10	10	0	0	10	0	10	0	10	0	50		x			x					x		
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares, respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x					X		
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x			x			x				
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	20	x				x		x					

Fuente: Elaboración Propia



10.5. Oficina de Compras

Tabla 32 Identificación de riesgo en el área de Compras

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Compras	Jefe de Compras
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador, Productos terminados.
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse, Objetos de uso preventivo en mal ubicación(Extintor)
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor y frío	Oficina con aire acondicionado, Altas temperaturas en Planta de producción de químicos y áreas de bodegas.
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Trastorno musculoesquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	Presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Silla de trabajo no es lo suficiente cómoda para su puesto de trabajo

Fuente: *Elaboración Propia*



Tabla 33 Evaluación y estimación de riesgos compras

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																											
Área:		Compras																									
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo											Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo						
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN		
Jefe de Compras	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x						X		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x						X		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x						X		
	4	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	10	0	10	0	10	0	0	10	0	10	50		x			x					x			
	5	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x						x		
	6	Focos de calor o frio	Fatiga fisica	0	10	0	10	0	10	0	0	0	0	30		x			x						x		
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60					x						x		
	9	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	0	10	10	10	0	0	0	0	0	30		x			x						x		
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x						X		
	11	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	x				x				x				
	12	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x			x					x			

Fuente: Elaboración Propia



10.6. Oficina de Operaciones

Tabla 34 Identificación de riesgo en área de operaciones

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Operaciones	Gerente de Operaciones
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador.
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de cómputo y equipos electrónicos
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Postura Estática	Carga y descarga de objetos
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias
Fatiga mental	Carga laboral



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Operaciones	Coordinador de Operaciones
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador.
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajos tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a bajas temperaturas	Oficina con aire acondicionado
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de cómputo y equipos electrónicos
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Postura Estática	Carga y descarga de objetos
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Operaciones	Jefe de Transporte
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Cajillas de botellas, cajas de materia prima
Choque contra objetos móviles	Carros porta pallet, polines
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de Botella, cajas, etc.
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a altas temperaturas ambientales	Poca ventilación en el área de trabajo
Exposición a Ruidos elevados	Maquinas, ambiente de trabajo
3. Contaminante Químicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, pinturas, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Postura Estática	Carga y descarga de objetos
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias
Fatiga mental	Carga laboral

Fuente: *Elaboración Propia*



Tabla 35 Evaluación y estimación de riesgos operaciones.

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Operaciones																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo												Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Gerente de operaciones, Coordinador Operaciones	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					X		
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					X		
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x				x					X	
	5	Golpes/cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0	20	x				x		x					
	6	Focos de calor o frio	Fatiga fisica	0	0	10	10	0	0	0	10	10	10	50		x			x						x	
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x		x						x	
	8	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	0	0	10	0	10	0	0	0	0	0	20	x				x		x					
	9	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	10	0	10	0	10	10	0	10	0	0	50		x			x						x	
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x						X	
	11	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.	10	0	0	0	10	0	10	10	10	0	50		x			x						x	
	12	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x			x			x				

Fuente: Elaboración Propia



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																									
Área:		Operaciones																							
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo										Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Jefe de Transporte	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x				X		
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x				X		
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarrros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x				X		
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	10	10	0	0	0	10	10	10	0	50		x			x				x		
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones	0	10	10	0	0	0	10	10	10	0	50		x			x				x		
	6	Exposicion en altas temperaturas	Fatiga fisica, daños fisicos en la piel	0	10	10	0	10	0	10	0	10	0	50		x			x				x		
	7	Exposicion a ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza	0	0	0	10	10	10	0	0	0	10	40		x			x				x		
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	10	10	10	10	0	0	0	0	10	50		x			x				x		
	9	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x		x				x			
	10	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.	0	0	10	0	10	0	10	0	10	0	40		x			x				x		
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	20	x				x		x				
	12	Postura Estatica	Problemas musculares y problemas en columna (espalda)	10	10	10	0	0	10	10	0	0	0	50		x			x				x		

Fuente: Elaboración Propia



10.7. Proyecto lavado envase y caja

Tabla 36 Identificación de riesgo en lavado de envase y caja

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Proyecto de Botellas	Jefe de Proyecto de Lavado
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajillas de botellas, polines
Caídas a distinto nivel	Plataformas de maquinaria de lavado
Golpes/Cortes por objetos	Bandas trasportadoras, botellas
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de botellas
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo electrónicos(Máquinas electrónicas)
3. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Postura Estática	Carga y descarga de objetos
Monotonía	Movimientos repetitivos
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias



Fatiga mental	Carga laboral
Ritmo de trabajo no adecuado	Acumulación de tareas, poco personal en el área

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Proyecto de Botellas	Operario # 1 (Operario Lavado de Cajillas)
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajillas de botellas, polines
Caídas a distinto nivel	Plataformas de maquinaria de lavado
Golpes/Cortes por objetos	Bandas trasportadoras, botellas
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de botellas
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo electrónicos(Máquinas electrónicas)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro



Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo
Ritmo de trabajo no adecuado	Acumulación de tareas, poco personal en el área

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Proyecto de Botellas	Operario # 2 (Operario Lavado de Cajillas)
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajillas de botellas, polines
Caídas a distinto nivel	Plataformas de maquinaria de lavado
Golpes/Cortes por objetos	Bandas trasportadoras, botellas
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de botellas
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo electrónicos(Máquinas electrónicas)
3. Contaminante Químico	



Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, etc.
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Horario laboral extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo
Ritmo de trabajo no adecuado	Acumulación de tareas, poco personal en el área

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Proyecto de Botellas	Operario # 1 (Operario Lavado de Botellas)
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajillas de botellas, polines
Caídas a distinto nivel	Plataformas de maquinaria de lavado
Golpes/Cortes por objetos	Bandas transportadoras, botellas
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de botellas
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro



Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo electrónicos(Máquinas electrónicas)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o toxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, etc.
4. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Permanecer de Pie toda la jornada laboral
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo
Ritmo de trabajo no adecuado	Acumulación de tareas, poco personal en el área.

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Proyecto de Botellas	Operario # 2 (Operario Lavado de Botellas)
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajillas de botellas, polines



Caídas a distinto nivel	Plataformas de maquinaria de lavado
Golpes/Cortes por objetos	Bandas transportadoras, botellas
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de botellas
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Radiaciones no ionizantes	Uso constante de equipo electrónicos(Máquinas electrónicas)
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fragancias aromatizantes, líquidos de limpieza, etc.
3. Trastorno musculoesquelético Psicosociales/Psicológicos	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Carga laboral
Estrés	presión laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos
Postura Estática	Permanecer de Pie toda la jornada laboral
Horario laboral Extendido	Asignación de tareas varias por hacer en poco tiempo
Ritmo de trabajo no adecuado	Acumulación de tareas, poco personal en el área

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 37 Estimación y evaluación de riesgos de lavado de botellas y cajillas

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Proyecto de lavado de botellas																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo											Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Jefe de Proyecto Lavado de Botellas y Supervisor de proyecto	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50	x			x						X		
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50	x			x						X		
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60	x			x						X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70	x			x						X		
	5	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	10	10	0	10	10	0	10	0	10	60	x			x						x		
	6	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x	x						x		
	7	Exposicion en altas temperaturas	Dolores de cabeza, alteraciones cardiacas	0	10	0	10	0	10	0	0	0	0	30	x			x						x		
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	10	0	10	10	0	10	10	0	0	50	x			x						x		
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30	x			x						X		
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50	x			x				x				
	11	Ritmo de trabajo no adecuado	Bajo rendimiento laboral, Aburrimiento, cansancio	0	0	10	0	10	0	10	0	10	0	40	x			x						x		

Fuente: Elaboración Propia



10.8. Bodega general

Tabla 38 Identificación de peligros e n bodega general.

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Bodega	Jefe de bodega
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador.
Caídas a distinto nivel	Plataformas, uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Exposición a ruidos elevados	Maquinaria
Radiaciones no Ionizantes	Uso constante de equipo de computo
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Líquidos de limpieza que vende la empresa u otras sustancias nocivas
4. Trastorno musculo-esquelético Psicosociales	



Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	presión Laboral
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias
Fatiga mental	Carga laboral

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Bodega	Auxiliar de Bodega # 1
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajas de materia prima, productos terminados
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Choque contra objetos móviles	Carritos, porta pallet
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Exposición a ruidos elevados	Ambiente debido al área de trabajo
Exposición a bajos niveles de visibilidad.	Poca iluminación en el área de trabajo



3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Líquidos de limpieza que vende la empresa u otras sustancias nocivas
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	presión Laboral
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias
Fatiga mental	Carga laboral

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Bodega	Auxiliar de Bodega # 2
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Caídas al mismo nivel	Desorden, limpieza
Choques contra objetos inmóviles	Cajas de materia prima, productos terminados
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Choque contra objetos móviles	Carritos, porta pallet
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
2. Condiciones de Higiene	



Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición en altas temperaturas	Poca ventilación en el área de trabajo
Exposición a ruidos elevados	Ambiente debido al área de trabajo
Exposición a bajos niveles de visibilidad.	Poca iluminación en el área de trabajo
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Líquidos de limpieza que vende la empresa u otras sustancias nocivas
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	presión Laboral
Fatiga Física	Jornadas de trabajo constantemente extraordinarias
Fatiga mental	Carga laboral

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 39 Estimación y evaluación de riesgo en área de bodega general

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Bodega																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo												Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Jefe de bodega	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x				X			
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	10	0	50		x			x				X				
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	10	0	60		x			x				X				
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	0	70		x				x				X			
	5	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	0	10	10	0	10	10	0	10	0	50		x			x				x			
	6	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual.	10	0	0	10	0	0	0	0	0	20	x				x		x						
	7	Exposicion en altas temperaturas	Dolores de cabeza, alteraciones cardiacas	0	0	10	10	0	0	0	0	10	30		x			x				x				
	8	Exposicion en ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza	0	10	0	10	10	10	0	10	0	60		x			x				x				
	9	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	10	0	10	0	0	0	10	0	30		x			x				x				
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	30		x			x				X				
	11	Fatiga fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.	0	10	10	10	0	0	10	0	0	40		x			x				x				
	12	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	50		x				x		x					

Fuente: Elaboración Propia



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:	Proyecto de lavado de botellas																									
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo											Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo					
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Jefe de Proyecto Lavado de Botellas y Supervisor de proyecto	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					X		
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					X		
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					X		
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x					X		
	5	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	0	10	10	0	10	10	0	10	0	10	60		x			x					x		
	6	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual, ceguera	0	10	10	10	0	0	10	10	10	0	60			x	x						x		
	7	Exposicion en altas temperaturas	Dolores de cabeza, alteraciones cardiacas	0	10	0	10	0	10	0	0	0	0	30		x			x					x		
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	0	10	0	10	10	0	10	10	0	0	50		x			x					x		
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x					X		
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x		x				x				
	11	Ritmo de trabajo no adecuado	Bajo rendimiento laboral, Aburrimiento, cansancio	0	0	10	0	10	0	10	0	10	0	40		x			x					x		

Fuente: Elaboración Propia



10.9. Puestos móviles

Tabla 40 Identificación de riesgo en puestos móviles

IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Puestos Móviles	Afanadora
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Choques contra objetos móviles	Carretillas, porta pallet
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador.
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de papel o vidrios, desechos orgánicos e inorgánicos
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor	Exposición a temperatura corporal alta
Exposición a ruidos altos	Maquinaria, ambiente
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Químicos que vende la empresa u otras sustancias químicas
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Estrés	presión Laboral
Fatiga mental	Carga laboral
Monotonía	Movimientos repetitivos



IDENTIFICACION DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS	
Área	Puesto de Trabajo
Puestos Móviles	Guarda de Seguridad
1. Condiciones de Seguridad	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Choques contra objetos móviles	Vehículos, Carretillas, porta pallet
Choques contra objetos inmóviles	Escritorio, sillas, Archivador.
Caídas a distinto nivel	Uso constante de escaleras
Golpes/Cortes por objetos	Espacio reducido para desplazarse
Proyección de fragmentos o partículas	Residuos de papel o vidrios
Contactos Eléctricos indirectos	Objetos puestos bajo tensión
2. Condiciones de Higiene	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Focos de calor	Poca ventilación
Exposición a ruidos	Ambiente
3. Contaminante Químico	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Químicos que vende la empresa u otras sustancias químicas
4. Trastorno musculoesquelético Psicosociales	
Peligro Identificado	Fuentes generadas de peligro
Fatiga mental	Cansancio, Desvelo
Monotonía	Movimientos repetitivos

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 41 Estimación y evaluación de riesgos puestos móviles

Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Conserjería																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo												Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
Conserje	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas	0	10	10	0	0	10	10	0	10	0	50		x			x					X		
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	60		x			x					X		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50		x			x					X		
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	10	0	10	10	10	0	0	0	0	0	40		x		x					x			
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones	0	10	10	0	10	0	10	0	10	0	50		x			x				x			
	6	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	70		x			x					x		
	7	Focos de calor o frio	Dolores musculares, Dolores de cabeza, fatigas prolongadas	0	10	0	10	0	10	0	10	10	0	50		x			x					x		
	8	Exposicion a ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	50		x			x				x			
	9	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	10	0	0	10	10	10	10	0	0	10	60		x			x				x			
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.	0	0	0	0	10	0	0	10	0	10	30		x			x					X		
	11	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	50		x		x					x			
	12	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	20	x			x			x					



Estimación de la Probabilidad y Valoración del Riesgo																										
Área:		Guarda de seguridad																								
Puestos evaluados	Nº	peligro identificado	Efectos	Estimación de la Probabilidad del Riesgo												Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN	
Guarda de Seguridad	1	Choque contra objetos móviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	0	10	0	0	10	0	0	50		x		x				x			
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.	10	10	10	0	10	10	0	0	10	0	0	60		x		x					x		
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	0	50		x		x					x		
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas, Traumatismos	10	0	10	10	10	0	0	0	0	0	0	40		x		x				x			
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones	0	10	10	0	10	0	10	0	10	0	0	50		x		x				x			
	6	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.	10	10	10	0	10	10	0	10	10	0	0	70		x		x					x		
	7	Focos de calo	Dolores musculares, Dolores de cabeza, fatigas prolongadas	0	10	0	10	0	10	0	10	10	0	0	50		x		x					x		
	8	Exposicion a ruidos	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	0	50		x		x				x			
	9	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	10	0	0	10	10	10	10	0	0	10	0	60		x		x				x			
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	0	50		x		x				x			
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0	20	x			x			x				

Fuente: Elaboración Propia



11.EVALUACIONES DE RIEZGOS OCUPACIONALES

En este capítulo se detallan las tablas de evaluación de riesgos en el cual, tras realizar el análisis de probabilidad de riesgo, daremos valores de SI o NO para observar si los riesgos están controlados y bajo que procedimiento o medidas de control están implementadas en el puesto.

Según el artículo 17 del procedimiento para elaboración de riesgo, una vez realizada la estimación y valoración de los riesgos, a continuación, se debe realizar la evaluación de los mismo, basándose en las medidas preventivas ya implementadas, procedimientos de trabajos para controlar los riesgos y la información de este riesgo en base a las señalizaciones de los mismo de los cuales en los edificios a los cuales se le aplico la evaluación no tienen tales señalizaciones.



11.1. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Gerencia

Tabla 42 Evaluación de riesgos ocupacionales en Gerencia

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab. expuestos: 2			Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado			
	Area		Gerencia	H	1	Fecha Inicial de		4/4/2018												
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo							SI	NO		
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM						IN	
Gerente General y Asistente de Gerencia	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x					X			SI	NO	NO		NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x					X			SI	NO	SI		NO
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x					X			SI	NO	NO		NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x					x			SI	NO	NO		NO
	5	Focos de calor o frio	Fatiga fisica	x				x			x					SI	NO	NO		NO
	6	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la caapacidad visual.					x					x			SI	NO	NO		NO
	7	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x			x					x			SI	NO	NO		NO
	8	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.		x				x				X			SI	NO	NO		NO
	9	Monotonía	Desmotivación, poco interes	x				x			x					SI	NO	NO		NO
	10	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	x				x			X					SI	NO	NO		NO
	11	Iluminación Deficiente	Perdida de la agudeza visual, fatiga visual.		x				x				x			SI	NO	NO		NO
	12	Postura Estatica	Problemas musculares y problemas en columna (espalda)		x				x				x			SI	NO	NO		NO

Fuente: Elaboración Propia



11.2. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Recursos Humanos

Tabla 43 Evaluación de riesgos ocupacionales en Recursos Humanos

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trabs expuestos: 1			Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado				
	Area		RR.HH	H	0	Fecha Inicial de evaluacion	4/4/2018														
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo											
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM				IN	SI	NO		
Jefe de Recursos Humanos	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x						X			SI	NO	SI		NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidades cardiacas.		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	5	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.		x			x					x				SI	NO	NO		NO
	6	Exposicion a bajos niveles de visibilidad	Fatiga visual, Dolor de cabeza, poca concentración, Perdida parcial de la vista					x						x			SI	NO	NO		NO
	7	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminución de la caapacidad visual.					x						x			SI	NO	NO		NO
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	x										x			SI	NO	NO		NO
	9	Postura Estatica	Lesiones Oseo, Dolores en articulares, Lumbalgias Dorsalgias		x									x			SI	NO	NO		NO
	10	Fatiga Mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	11	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	x				x						X			SI	NO	NO		NO

Fuente: Elaboración Propia



11.3. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Administración

Tabla 44 Evaluación de riesgos ocupacionales en Administración

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab expuestos: 2			Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información/for mación sobre este peligro	Riesgo controlado	
	Area		Administración	H	2	Fecha Inicial de	4/4/2018										SI	NO
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo								
				M	0		LD	MD	ED	T	TL	M	IM				IN	
Administrador General, Contador	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x							SI	NO	NO	NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x							SI	NO	SI	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidades cardiacas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos		x			x							SI	NO	NO	NO
	6	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	x				x			x				SI	NO	NO	NO
	7	radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la caapacidad visual.			x		x					x		SI	NO	NO	NO
	8	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x			x					x		SI	NO	NO	NO
	9	Postura Estatica	Lesiones Oseo, Dolores en articulares, Lumbalgias Dorsalgias		x			x					x		SI	NO	NO	NO
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.		x			x					x		SI	NO	NO	NO
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	x				x			x				SI	NO	NO	NO
	12	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	x				x			X				SI	NO	NO	NO
	13	Horario laboral extendido	Cansancio, Dolor de cabeza, Poca motivacion		x			x					x		SI	NO	NO	NO



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab expuestos: 2			Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado		
	Area		Administración	H	1	Fecha Inicial de	4/4/2018												
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo									
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM				IN	SI	NO
Auxiliar Contable, Auditor Externo	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x								SI	NO	NO	NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x								SI	NO	NO	NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x								SI	NO	SI	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x								SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos		x		x					x				SI	NO	NO	NO
	6	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	x			x			x						SI	NO	NO	NO
	7	radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la caapacidad visual.			x	x						x			SI	NO	NO	NO
	8	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x		x						x			SI	NO	NO	NO
	9	Fatiga postural	Lesiones Oseo, Dolores en articulares, Lumbalgias Dorsalgias		x			x					x			SI	NO	NO	NO
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respirtorios, musculares y dermatológicos.		x			x					X			SI	NO	NO	NO
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	x			x			x						SI	NO	NO	NO
	12	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso	x			x			x						SI	NO	NO	NO
	13	Fatiga Laboral	Cansancio, enfermedades, dolores musculares	x			x			X						SI	NO	NO	NO
	14	Horario laboral extendido	Cansancio, Dolor de cabeza, Poca motivacion		x			x					x			SI	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración Propia



11.4. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Ventas

Tabla 45 Evaluación de riesgos ocupacionales en área de ventas

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA			Trab.expuestos: 2		Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado			
	Area		Ventas			H	1	Fecha Inicial de		4/4/2018											
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo											
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM	IN				SI	NO		
Gerente de Ventas y Asistente de Ventas	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas				x			x					X			SI	NO	NO	NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarrros, torceduras, contusiones, heridas.				x			x					X			SI	NO	NO	NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves				x			x					X			SI	NO	SI	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.				x			x					x			SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos			x				x			x					SI	NO	NO	NO
	6	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración, Daños en la piel				x			x				x				SI	NO	NO	NO
	7	radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la caapacidad visual.						x	x					x			SI	NO	NO	NO
	8	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso				x			x					x			SI	NO	NO	NO
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.				x			x					X			SI	NO	NO	NO
	10	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.				x			x					x			SI	NO	NO	NO
	11	Fatiga mental	Disminución en la Concentracion y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria				x			x				x				SI	NO	NO	NO



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab. expuestos: 4			Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información/for mación sobre este peligro	Riesgo controlado		
	Area		Ventas	H	4	Fecha Inicial de		4/4/2018										
				M	0	Elaborado por:		Alexander Mena										
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo						SI	NO	
			B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM	IN					
Vendedores Insttcionales e Industriales	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x				X			SI	NO	NO	NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x				X			SI	NO	NO	NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x				X			SI	NO	SI	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	6	Focos de calor o frio	Fatiga fisica		x		x				x				SI	NO	NO	NO
	7	Radiaciones no ionizantes	Disminucion de la capacidad visual			x	x					x			SI	NO	NO	NO
	8	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.		x			x				X			SI	NO	NO	NO
	10	Fatiga mental	Disminución en la Concentracion y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x		x				x				SI	NO	NO	NO
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes	x			x			x					SI	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración Propia



11.5. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Compras

Tabla 46 Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Compras

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab. expuestos: 1		Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado					
	Area		Compras	H	1	Fecha Inicial de		4/4/2018													
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo											
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M				IM	IN	SI	NO		
Jefe de Compras	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x						X			SI	NO	SI		NO
	4	Golpes/cortes por Objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos		x		x					x					SI	NO	NO		NO
	5	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	6	Focos de calor o frio	Fatiga fisica		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	7	Radiaciones no ionizantes	Disminucion de la capacidad visual			x	x							x			SI	NO	NO		NO
	8	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,r espiratorios, musculares y dermatológicos.		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	10	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.	x			x				x						SI	NO	NO		NO
	11	Fatiga mental	Disminución en la Concentracion y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x		x							x			SI	NO	NO		NO

Fuente: Elaboración Propia



11.6. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Operaciones

Tabla 47 Evaluación de riesgos ocupacionales en operaciones

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab. expuestos: 2			Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado		
	Area		Operaciones	H	2	Fecha Inicial de	4/4/2018											
				M	0	Elaborado por:			Norman Sandino									
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo						SI	NO	
			B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM	IN					
Gerente de Operaciones y Coordinador	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x							SI	NO	NO	NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x							SI	NO	SI	NO
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos	x			x			x					SI	NO	NO	NO
	6	Focos de calor o frio	Fatiga fisica		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	7	Radiaciones no ionizantes	Disminucion de la capacidad visual			x	x					x			SI	NO	NO	NO
	8	Exposicion a bajas temperaturas	Fatiga, Congestión nasal, Poca concentración.	x			x			x					SI	NO	NO	NO
	9	Exposicion a Sustancias nocivas o toxicas en planta de produccion	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios, musculares y dermatológicos.		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	11	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.		x			x				x			SI	NO	NO	NO
	12	Fatiga mental	Disminución en la Concentracion y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x		x					x			SI	NO	NO	NO



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA			Trab expuest: 1		Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado			
	Area		Operaciones			H	1	Fecha Inicial de		4/4/2018										
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo										
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM				IN	SI	NO	
Jefe de Transporte	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas				x			x				X			SI	NO	SI	NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves				x			x				X			SI	NO	SI	NO
	3	Choque contra objetos móviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.				x			x				X			SI	NO	NO	NO
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	6	Exposicion en altas temperaturas	Fatiga fisica, daños fisicos en la piel				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	7	Exposicion a ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	9	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria				x		x					x			SI	NO	NO	NO
	10	Fatiga Fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes			x			x			x					SI	NO	NO	NO
	12	Postura Estatica	Lesiones Oseo, Dolores en articulares, Lumbalgias Dorsalgias				x			x				x			SI	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración Propia



11.7. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Lavado de envase y caja

Tabla 48 Evaluación de riesgos ocupacionales en lavado de envase y caja

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA			Trab.expuestos: 2		Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado			
	Area		Lavado de Botellas			H	2	Fecha Inicial de evaluacion		4/4/2018										
						M	0	Elaborado por:		Alexander Mena										
	N°	Peligro Identificado	Efectos			Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo								
					B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM	IN	SI	NO			
Jefe de Proyecto de Lavado y Supervisor de Proyecto	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas				x							x			SI	NO	NO	NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves				x							x			SI	NO	SI	NO
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.				x							x			SI	NO	NO	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.				x							x			SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos				x							x			SI	NO	NO	NO
	6	Radiaciones no ionizantes	Disminucion de la capacidad visual					x	x					x			SI	NO	NO	NO
	7	Exposicion en altas temperaturas	Dolores de cabeza, alteraciones cardiacas				x							x			SI	NO	NO	NO
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso				x							x			SI	NO	NO	NO
	9	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios , musculares y dermatológicos.				x							x			SI	NO	NO	NO
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria				x		x					x			SI	NO	NO	NO
	11	Ritmo de trabajo no adecuado	Bajo rendimiento laboral, Aburrimiento, cansancio				x							x			SI	NO	NO	NO



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab expuestos: 4		Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información/for mación sobre este peligro	Riesgo controlado					
	Area		Lavado de Botellas	H	4	Fecha Inicial de evaluacion			4/4/2018												
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo						SI	NO				
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M						IM	IN		
Operario de Lavado de Botellas, Operario de lavado de Cajillas	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x						X			SI	NO	SI		NO
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones			x		x						x			SI	NO	NO		NO
	6	Radiaciones no ionizantes	Disminucion de la capacidad visual			x	x							x			SI	NO	NO		NO
	7	Exposicion en altas temperaturas	Fatiga, Dolor de cabeza, Nauseas, mareos		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	8	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	9	Estrés	Trastornos gastrointestinales,cardiovasculares,respiratorios , musculares y dermatológicos.		x			x						X			SI	NO	NO		NO
	10	Fatiga fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	11	Fatiga postural	Lesiones Oseo, Dolores en articulares, Lumbalgias Dorsalgias		x			x						x			SI	NO	NO		NO
	12	Ritmo de trabajo no adecuado	Bajo rendimiento laboral, Aburrimiento, cansancio	x			x					x					SI	NO	NO		NO

Fuente: Elaboración Propia



11.8. Evaluación de riesgos ocupacionales en área de Bodega General

Tabla 49 Evaluación de riesgos ocupacionales en bodega general

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab expuestos:			Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información/for mación sobre este peligro	Riesgo controlado		
	Area		Bodega	H	1	Fecha Inicial de	4/4/2018											
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo								
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M				IM	IN	
Jefe de bodega	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x							SI	NO	NO	NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x							SI	NO	SI	NO
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	4	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	5	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos		x			x							SI	NO	NO	NO
	6	Radiaciones no ionizantes	Fatiga, Disminucion de la capacidad visual.	x			x			x					SI	NO	NO	NO
	7	Exposicion en altas temperaturas	Dolores de cabeza, alteraciones cardiacas		x			x							SI	NO	NO	NO
	8	Exposicion en ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza		x			x							SI	NO	NO	NO
	9	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso		x			x							SI	NO	NO	NO
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares, respiratorios, musculares y dermatológicos.		x			x							SI	NO	NO	NO
	11	Fatiga fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.		x			x							SI	NO	NO	NO
	12	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria		x		x						x		SI	NO	NO	NO



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA	Trab expuest: 2			Evaluación							Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información sobre este peligro	Riesgo controlado					
	Area		Bodega	H	2	Fecha Inicial de	4/4/2018															
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo												
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM				IN					
Auxiliares de Bodega	1	Caidas al mismo nivel	Golpes, heridas, fracturas		x			x							X			SI	NO	NO		NO
	2	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves		x			x							x			SI	NO	SI		NO
	3	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.		x			x							X			SI	NO	NO		NO
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas, Traumatismos			x		x								x		SI	NO	NO		NO
	5	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.		x			x										SI	NO	NO		NO
	6	Choque contra objetos moviles	Cortes,desgarros, torceduras, contusiones heridas		x			x							x			SI	NO	NO		NO
	7	Exposicion en altas temperaturas	Dolores de cabeza, alteraciones cardiacas		x			x							x			SI	NO	NO		NO
	8	Exposicion en ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza		x			x							x			SI	NO	NO		NO
	9	Exposicion a bajos niveles de visibilidad	Fatiga visual, Dolor de cabeza, poca concentracion, Perdida parcial de la vista		x			x							x			SI	NO	NO		NO
	10	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso			x		x							x			SI	NO	NO		NO
	11	Fatiga fisica	Dolores en el cuerpo, Cansancio, mareos, Nauseas.		x			x							x			SI	NO	NO		NO
	12	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculars, respiratorios, musculares y dermatológicos.		x			x							X			SI	NO	NO		NO

Fuente: Elaboración Propia



11.9. Evaluación de riesgos ocupacionales en puestos móviles

Tabla 50 Evaluación de riesgos ocupacionales en puestos móviles

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA			Trab exp: 1		Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información/for mación sobre este peligro	Riesgo controlado		
	Area		Conserjería			H	1	Fecha Inicial de evaluacion			4/4/2018						SI	NO	
	N°		Efectos			M		Elaborado por:			Alexander Mena								
	Peligro Identificado		Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo										
		B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM	IN							
Conserje	1	Choque contra objetos móviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.				x								SI	NO	NO		NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.				x								SI	NO	NO		NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves				x								SI	NO	SI		NO
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas,Traumatismos				x		x					x	SI	NO	NO		NO
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones				x							x	SI	NO	NO		NO
	6	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.				x							x	SI	NO	NO		NO
	7	Focos de calor o frio	Dolores musculares, Dolores de cabeza, fatigas prolongadas				x							x	SI	NO	NO		NO
	8	Exposicion a ruidos elevados	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza				x							x	SI	NO	NO		NO
	9	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso				x							x	SI	NO	NO		NO
	10	Estrés	trastornos gastrointestinales,cardiovasculares, respiratorios, musculares y dermatológicos.				x							x	SI	NO	NO		NO
	11	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria				x		x					x	SI	NO	NO		NO
	12	Monotonía	Desmotivación, poco interes			x			x					x	SI	NO	NO		NO



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Puestos Evaluados	Localización		SERVIQUINSA			Trabajadores expuestos		Evaluación						Medidas preventivas/Peligro identificado	Procedimiento de trabajo para este peligro	Información/for mación sobre este peligro	Riesgo controlado			
	Area		Seguridad			H	1	Fecha Inicial de evaluacion			4/4/2018						SI	NO		
	N°	Peligro Identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación de Riesgo										
				B	M	A	LD	MD	ED	T	TL	M	IM						IN	
Guarda de seguridad	1	Choque contra objetos móviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.				x			x				x			SI	NO	NO	NO
	2	Choques contra objetos inmoviles	Cortes, desgarros, torceduras, contusiones, heridas.				x			x				X			SI	NO	NO	NO
	3	Caidas a distinto nivel	Torceduras, esguinces, lesiones graves o muy graves				x			x				X			SI	NO	NO	NO
	4	Golpes/Cortes por objetos	Golpes, Cortes Heridas, Traumatismos				x		x					x			SI	NO	NO	NO
	5	Proyeccion de fragmentos o particulas	Lesiones leves, graves, Heridas, contusiones				x			x				x			SI	SI	SI	NO
	6	Contactos electricos indirectos	Calambres, contracciones musculares, irregularidadescardiacas.				x			x				x			SI	SI	SI	NO
	7	Focos de calor	Dolores musculares, Dolores de cabeza, fatigas prolongadas				x			x				x			SI	SI	SI	NO
	8	Exposicion a ruidos	Molestias en la audicion, sordera parcial, Dolor de cabeza				x			x				x			SI	SI	SI	NO
	9	Exposicion de sustancias nocivas o toxicas	Problemas respiratorios, afectación al sistema nervioso				x			x				x			SI	SI	SI	NO
	10	Fatiga mental	Disminución en la atención y capacidad de respuesta, Pérdida de memoria				x		x					x			SI	NO	NO	NO
	11	Monotonía	Desmotivación, poco interes			x			x					x			SI	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración Propia



12. MATRIZ DE RIESGO OCUPACIONAL

Al haber realizado la estimación y evaluación de riesgos, procedemos con la matriz de riesgo, herramienta que nos indica la cantidad de personas expuestas a ciertos peligros, así como medidas preventivas para poder controlarlos.

El formato a continuación es de acuerdo con el procedimiento técnico higiénico organizativo y seguridad del trabajo.

Según el artículo 24 del procedimiento de evaluación de riesgos, se debe realizar un matriz que detalle los riesgos identificados, su estimación, la cantidad de trabajadores expuestos y sus medidas preventivas, esta información es recolectó de lo expuesto anteriormente.



12.1. Matriz de riesgo para puestos en área de Gerencia

Tabla 51 Matriz de riesgo en área de gerencia

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	EXPU ESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
GERENCIA	1. Caídas al mismo nivel	Moderado		Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Gerente General, Asistente de Gerencia	2. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (art. 139 al 145 de la ley 618)
	3. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Focos de calor o frío	Trivial		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	6. Radiaciones no ionizantes	Moderado		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	7. Fatiga mental	Tolerable	2	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)
	8. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	9. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.
	10. Fatiga Laboral	Trivial		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	11. Iluminación Deficiente	Moderado		Instalar las luminarias adecuadas según dimensión del área de trabajo. (Art 76 ley 618)
	12. Postura Estática	Moderado		Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.

Fuente: Elaboración Propia



12.2. Matriz de riesgo para puesto de Recursos Humanos

Tabla 52 Matriz de riesgo en área de Recursos Humanos

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	EXPU ESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
RECURSOS HUMANOS	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	1	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Jefe de Recursos Humanos	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (art. 139 al 145 de la ley 618)
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Exposición a bajas temperaturas	Tolerable		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	6. Exposición a bajos niveles de visibilidad	Moderado		Instalar las luminarias adecuadas según dimensión del área de trabajo. (Art 76 ley 618)
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderado		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618)
	8. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Tolerable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.
	9. Postura Estática	Moderado		Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.
	10. Fatiga Mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)
	11. Fatiga Laboral	Trivial		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.

Fuente: Elaboración Propia



12.3. Matriz de riesgo para puestos en el área de Administración

Tabla 53 Matriz de riesgo en área de administración

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expo estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
ADMIIINIS TRACIÓN	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	2	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Administrador General y Contador	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	4 contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/cortes por Objetos	Moderado		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Exposición a bajas temperaturas	Trivial		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderado		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618)
	8. Fatiga mental	Moderado		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.
	9. Postura Estática	Moderado		Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.
	10. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	11. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.
	12. Fatiga Laboral	Trivial		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	EXPU ESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
ADMIIINIS TRACIÓN	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	2	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Auxiliar contable y Auditor Interno	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/cortes por Objetos	Tolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Exposición a bajas temperaturas	Trivial		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderado		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618)
	8. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.
	9. Postura Estática	Moderado		Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.
	10. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	11. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.
	12. Exposición a Sustancias nocivas o tóxicas en planta de producción	Trivial		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HYS)
	13. Fatiga Laboral	Trivial		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)

Fuente: Elaboración Propia



12.4. Matriz de riesgo para puestos en el área de Ventas

Tabla 54 Matriz de riesgo en área de ventas

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expues tos	MEDIDAS PREVENTIVAS
VENTAS	1. Caídas al mismo nivel	Moderable		Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Gerente de Ventas y Asistente Ventas	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderable		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderable		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/cortes por Objetos	Trivial		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Exposición a bajas temperaturas	Tolerable		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderable	2	Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	8. Exposición a Sustancias nocivas o toxicas en planta de producción	Moderable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	9. Estrés	Moderable		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	10. Fatiga Física	Moderable		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	11. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
VENTAS	1. Caídas al mismo nivel	Moderable		Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Vendedores Industriales y Vendedores Institucionales	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderable		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderable		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/cortes por Objetos	Moderable		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Focos de calor o frío	Tolerable		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderable	4	Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	8. Exposición a Sustancias nocivas o tóxicas en planta de producción	Moderable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	9. Estrés	Moderable		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	10. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)
	11. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.

Fuente: Elaboración Propia



12.5. Matriz de riesgo para puesto del área de Compras

Tabla 55 Matriz de riesgo en el área de compra

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
COMPRAS	1. Caídas al mismo nivel	Moderable	1	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Jefe de Compras	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderable		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderable		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	4. Golpes/cortes por Objetos	Tolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	5. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	6. Focos de calor o frio	Moderable		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderable		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	8. Exposición a Sustancias nocivas o toxicas en planta de producción	Moderable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	9. Estrés	Moderable		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	10. Fatiga Física	Trivial		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	11. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
OPERACIONES	1. Caídas al mismo nivel	Moderable	1	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Jefe de Transporte	2. Caídas a distinto nivel	Moderable		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	3. Choque contra objetos móviles	Moderable		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Golpes/Cortes por objetos	Moderable		Uso de señalización, uso de EPP
	5. Proyección de fragmentos o partículas	Moderable		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Exposición en altas temperaturas	Moderable		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Exposición a ruidos elevados	Moderable		Uso de EPP, así como periodos de descansos más seguidos.
	8. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Moderable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	9. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)
	10. Fatiga Física	Moderable		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	11. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.
	12. Postura Estática	Moderable		Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.

Fuente: Elaboración Propia



12.6. Matriz de riesgo para puestos del área de operaciones

Tabla 56 Matriz de riesgo para puestos de área de operaciones

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
LAVADO DE BOTELLAS	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	2	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. (Art 139-145 ley 618)
Jefe de Proyecto de Lavado y Supervisor de Proyecto.	2. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. (Art 139-145 ley 618)
	3. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricas, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/Cortes por objetos	Moderado		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Radiaciones no ionizantes	Moderado		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	7. Exposición en altas temperaturas	Moderado		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	8. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Moderado		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	9. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	10. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.
	11. Ritmo de trabajo no adecuado	Moderado		Organizar la metodología de trabajo y adoptar un ritmo que genere confort al trabajador en el tiempo hábil de trabajo



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
OPERA CIONES	1, Caídas al mismo nivel	Moderable		Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. Art 139-145 ley 618)
Gerente de Operaciones y Coordinador de Operaciones	2. Caídas a distinto nivel	Moderable	2	Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. Art 139-145 ley 618)
	3. Choques contra objetos inmóviles	Moderable		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Contactos eléctricos indirectos	Importante		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/cortes por objetos	Trivial		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Focos de calor o frio	Moderable		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	7. Radiaciones no ionizantes	Moderable		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	8. Exposición a bajas temperaturas	Trivial		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	9. Exposición a Sustancias nocivas o toxicas en planta de producción	Moderable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	10. Estrés	Moderable		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	11. Fatiga Física	Moderable		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	12. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)

Fuente: Elaboración Propia



12.7. Matriz de riesgo para trabajadores de bodega envase y caja

Tabla 57 Matriz de riesgo para trabajadores de bodega envase y caja

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTI FICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
LAVADO DE BOTELLAS	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	4	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. Art 139-145 ley 618)
Operario de lavado de Botellas y Operario de Lavado de Cajillas	2. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. Art 139-145 ley 618)
	3. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Golpes/Cortes por objetos	Moderado		Uso de señalización, uso de EPP
	5. Proyección de fragmentos o partículas	Intolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Radiaciones no ionizantes	Moderado		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	7. Exposición en altas temperaturas	Moderado		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	8. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Moderado		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	9. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	10. Fatiga física	Moderado		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	11. Postura Estática	Moderado		Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.
	12. Ritmo de trabajo no adecuado	Trivial		Organizar la metodología de trabajo y adoptar un ritmo que genere confort al trabajador en el tiempo hábil de trabajo



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
BODEGA	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	1	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada. Art 139-145 ley 618)
Jefe de Bodega	2. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. Art 139-145 ley 618)
	3. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricas, señalización, modo de uso de conectores
	5. Golpes/Cortes por objetos	Moderado		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Radiaciones no ionizantes	Trivial		Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras. (art. 122, 123 de la Ley 618).
	7. Exposición en altas temperaturas	Moderado		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	8. Exposición en ruidos elevados	Moderado		Uso de EPP, así como periodos de descansos más seguidos.
	9. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Moderado		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	10. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	11. Fatiga física	Moderado		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	12. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)

Fuente: Elaboración Propia



12.8. Matriz de riesgo para encargados de bodega

Tabla 58 Matriz de riesgo para encargado de bodega

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu lestos	MEDIDAS PREVENTIVAS
BODEGA	1. Caídas al mismo nivel	Moderado	2	Concentración al caminar, no correr ni caminar de espaldas, utilizar señalización adecuada... Art 139-145 ley 618)
Auxiliares de Bodega	2. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. . Art 139-145 ley 618)
	3. Choques contra objetos inmóviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. . (145, 139, 90 de la Ley 618).
	4. Golpes/Cortes por objetos	Intolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	5. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	6. Choque contra objetos móviles	Moderado		Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	7. Exposición en altas temperaturas	Moderado		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	8. Exposición en ruidos elevados	Moderado		Uso de EPP, así como periodos de descansos más seguidos.
	9. Exposición a bajos niveles de visibilidad	Moderado		Correcta Señalización, Ordenar de manera correcta según tipo de producto. (Art 76 ley 618)
	10. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Intolerable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	11. Fatiga física	Moderado		Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.
	12. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)

Fuente: Elaboración Propia



12.9. Matriz de riesgo puestos móviles

Tabla 59 Matriz de riesgo para puestos móviles

AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
PUESTOS MOVILES	1. Choque contra objetos móviles	Tolerable		Caminar sobre paso peatonales señalizados, usar EPP en todas sus actividades. Art 139-145 ley 618)
Guarda de Seguridad	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderado	1	Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. Art 139-145 ley 618)
	4. Golpes/Cortes por objetos	Tolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	5. Proyección de fragmentos o partículas	Tolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricas, señalización, modo de uso de conectores
	7. Focos de calor	Moderado		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	8. Exposición a ruidos	Tolerable		Uso de EPP, así como periodos de descansos más seguidos.
	9. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Tolerable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	10. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.
	11. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

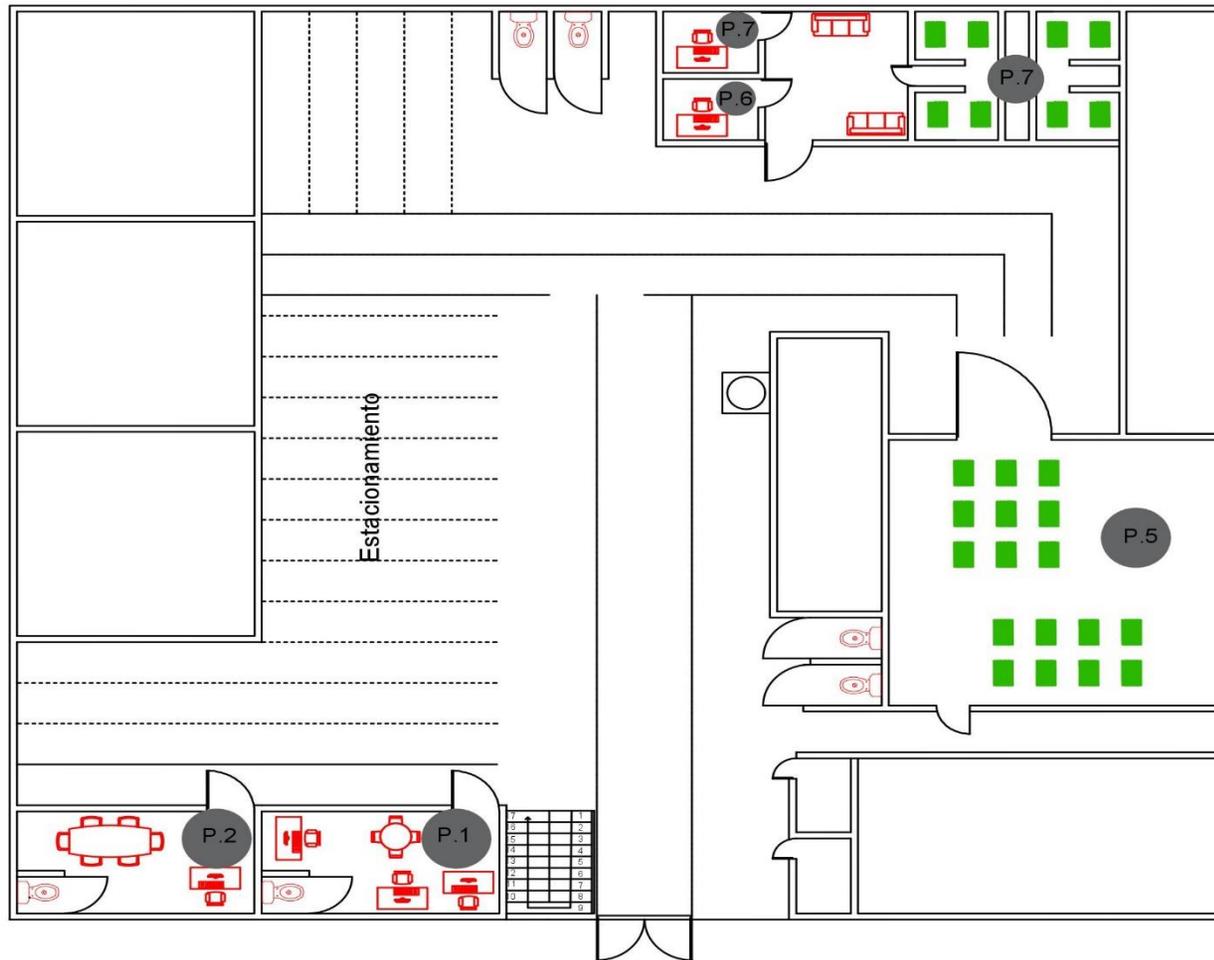
AREAS/ PUESTOS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACION DE RIESGOS	Expu estos	MEDIDAS PREVENTIVAS
PUESTOS MOVILES	1. Choque contra objetos móviles	Moderado		Caminar sobre paso peatonales señalizados, usar EPP en todas sus actividades. Art 139-145 ley 618)
Conserje	2. Choques contra objetos inmóviles	Moderado	1	Evitar la acumulación de objetos y desperdicios, cajas, muebles en mal estado. Promover el aseo y orden. (145, 139, 90 de la Ley 618).
	3. Caídas a distinto nivel	Moderado		Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar. Art 139-145 ley 618)
	4. Golpes/Cortes por objetos	Tolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	5. Proyección de fragmentos o partículas	Tolerable		Uso de señalización, uso de EPP
	6. Contactos eléctricos indirectos	Moderado		Mantenimiento a las instalaciones eléctricos, señalización, modo de uso de conectores
	7. Focos de calor o frio	Moderado		Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.
	8. Exposición a ruidos elevados	Tolerable		Uso de EPP, así como periodos de descansos más seguidos.
	9. Exposición de sustancias nocivas o toxicas	Tolerable		Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada. (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)
	10. Estrés	Moderado		Descripción del puesto de trabajo a desarrollar por el trabajador. Apoyo social en la empresa. Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)
	11. Fatiga mental	Tolerable		Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)
	12. Monotonía	Trivial		Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.

Fuente: Elaboración Propia



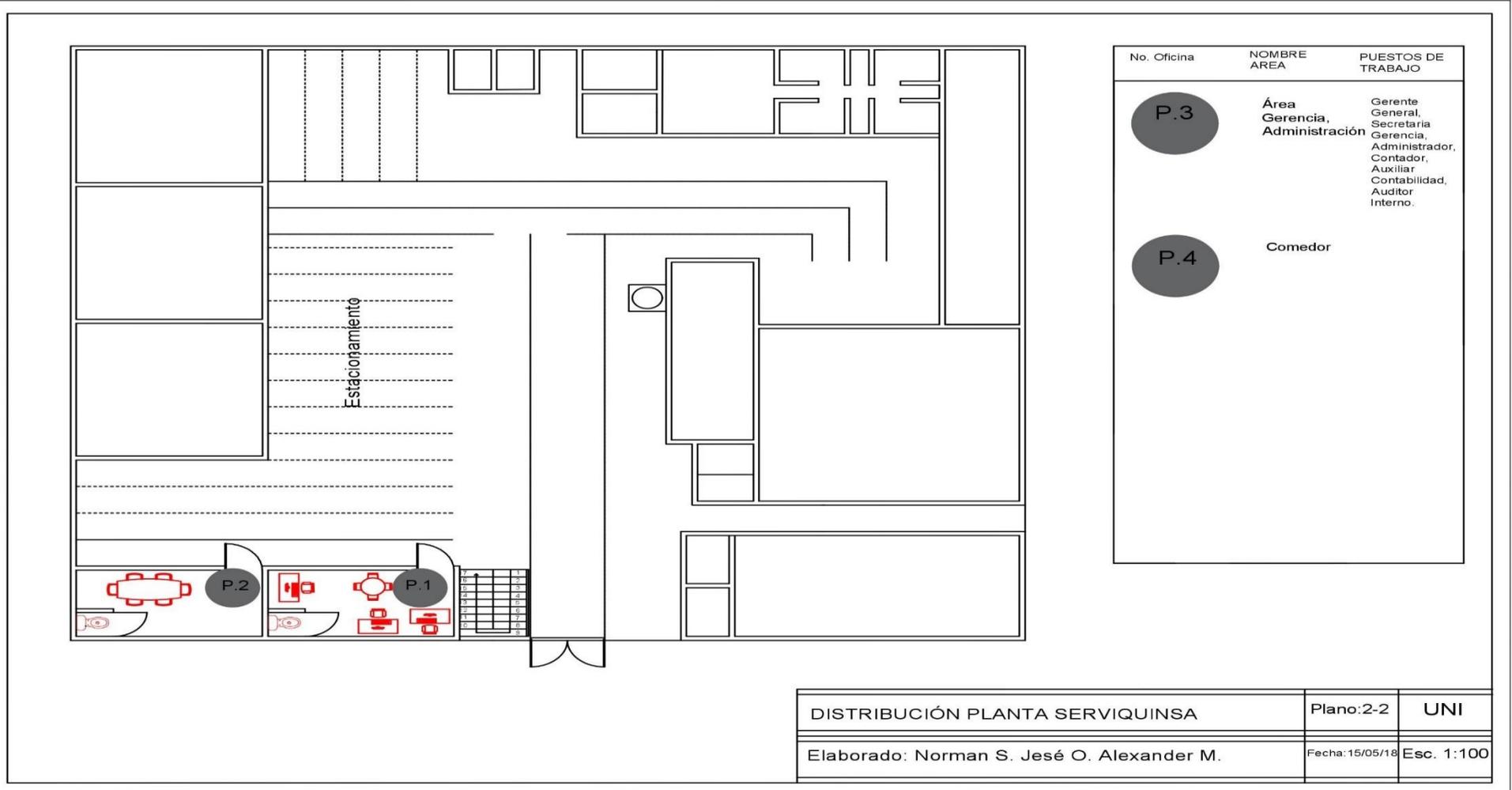
13. MAPA DE RIESGO PARA LAS INSTALACIONES DE SERVIQUINSA

Ilustración 18 Distribución de instalaciones



No. Oficina	NOMBRE AREA	PUESTOS DE TRABAJO
P.1	Área Operaciones, RR.HH	Gerente y coordinador Operaciones Jefe de transporte Jefe y Supervisor Lavado Jefe RRHH
P.2	Área Ventas	Jefe de Ventas Asistente Ventas Vendedores Inscontitucionales Vendedores Industriales
P.5	Área Bodega Lavado de Botellas y Cajillas	Operarios de Lavado de Botellas Operarios de Lavado de Cajillas
P.6	Área Compras	Jefe de Compras
P.7	Área Bodega	Jefe de Bodega Auxiliar de Bodega 1 Auxiliar de Bodega 2

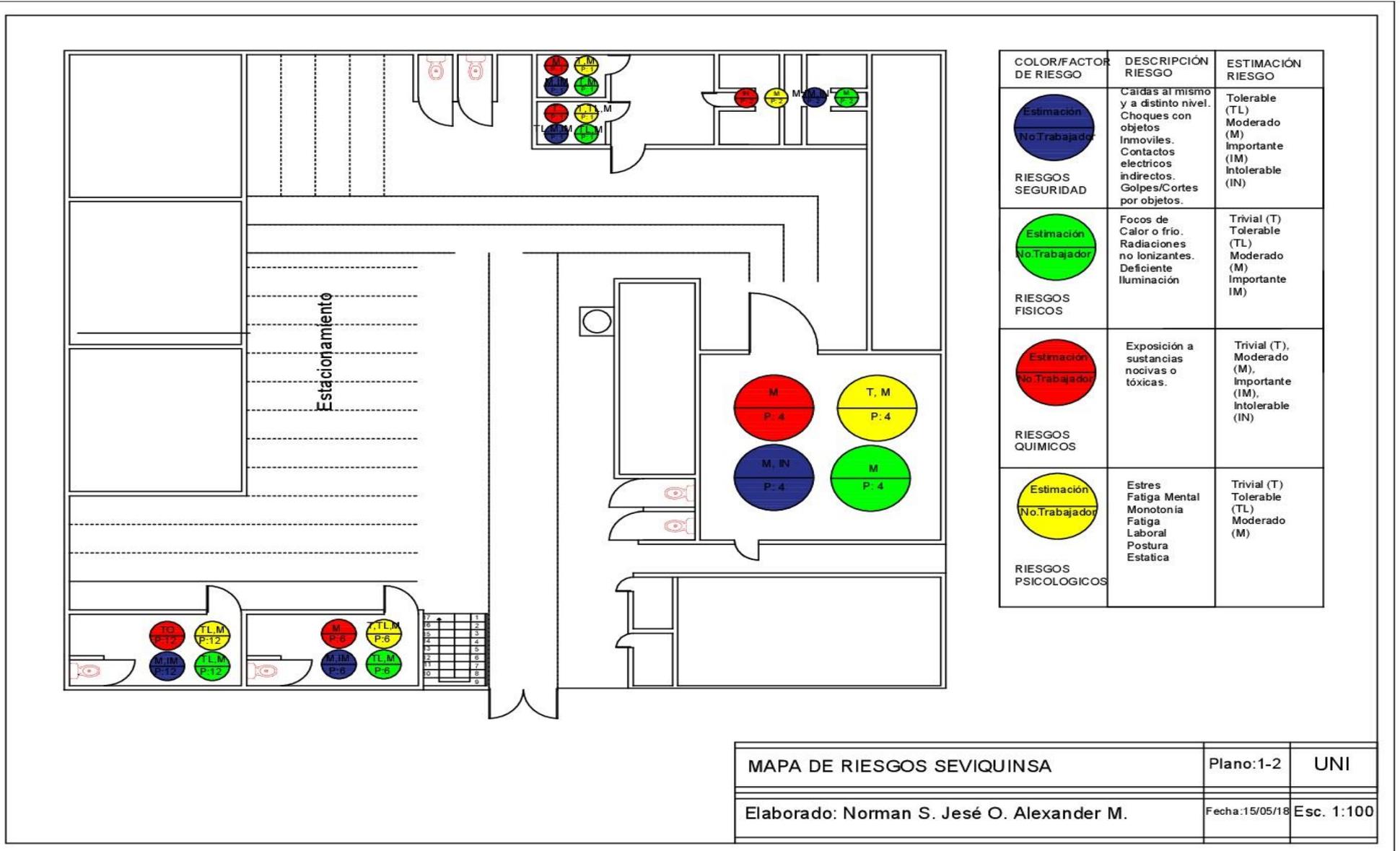
DISTRIBUCIÓN PLANTA SERVIQUINSA	Plano:1-2	UNI
Elaborado: Norman S. Jesé O. Alexander M.	Fecha:15/05/18	Esc. 1:100



Fuente : Elaboración Propia



Ilustración 19 Mapa de Riesgo





Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

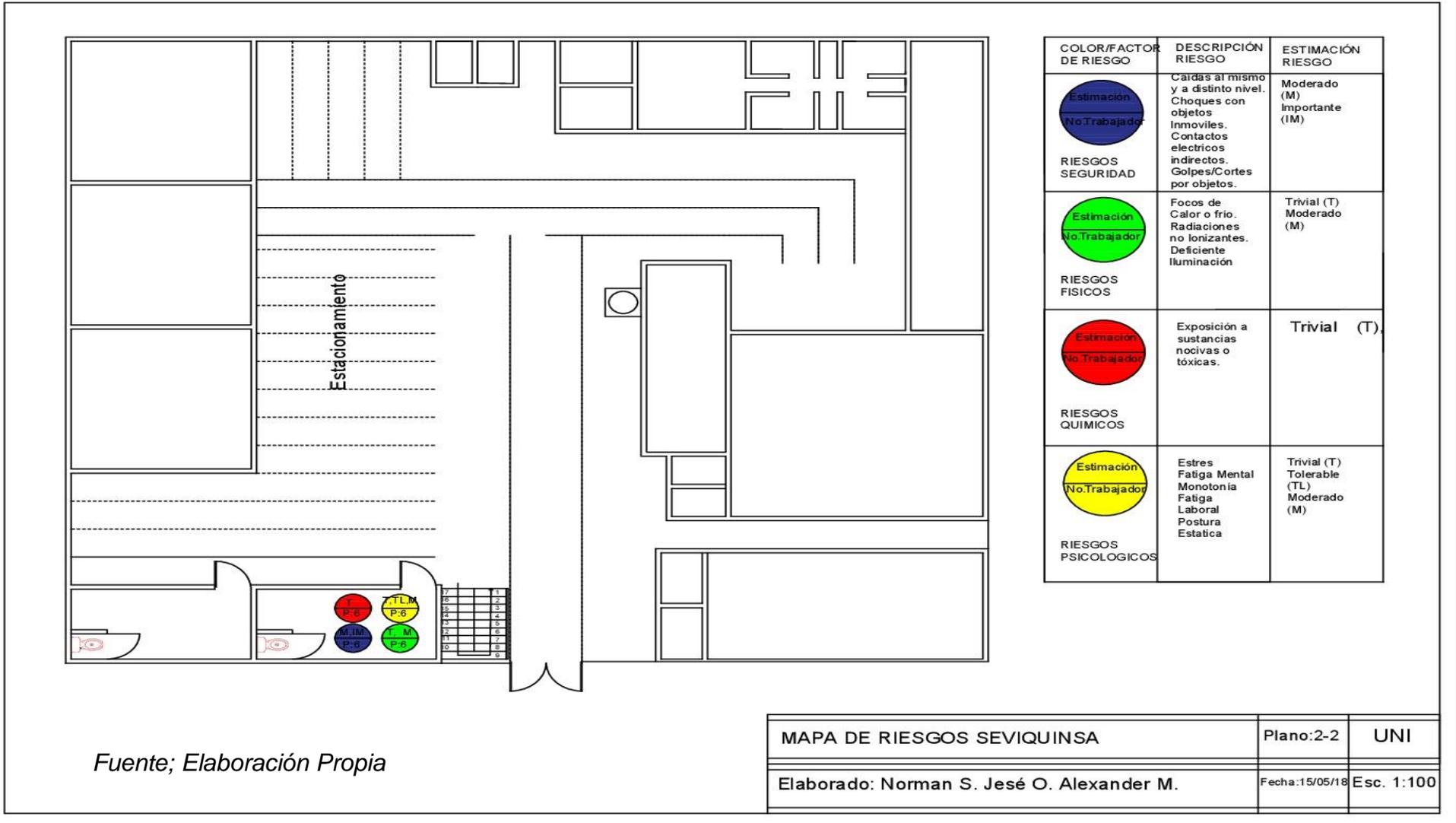
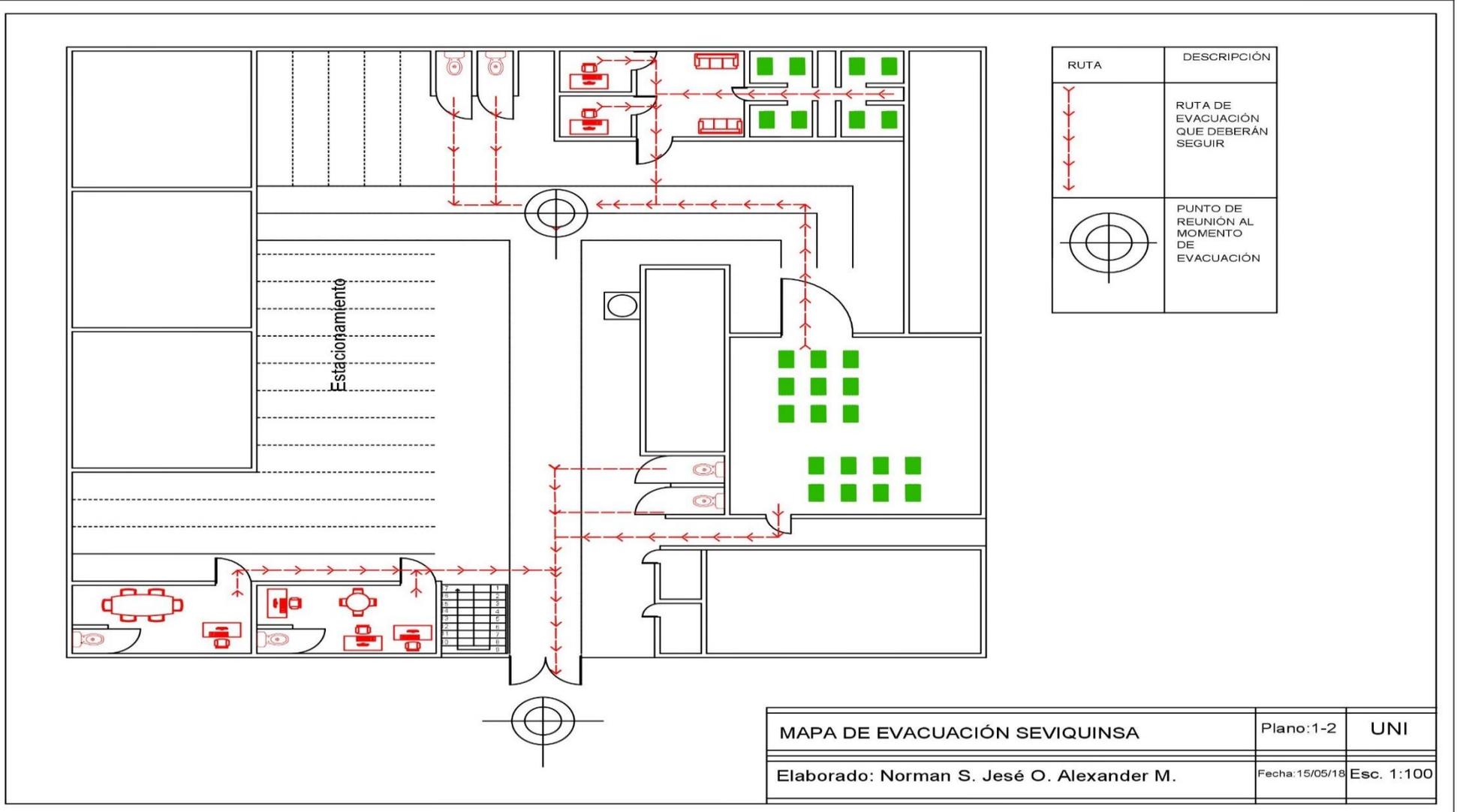




Ilustración 20 Ruta de evacuación



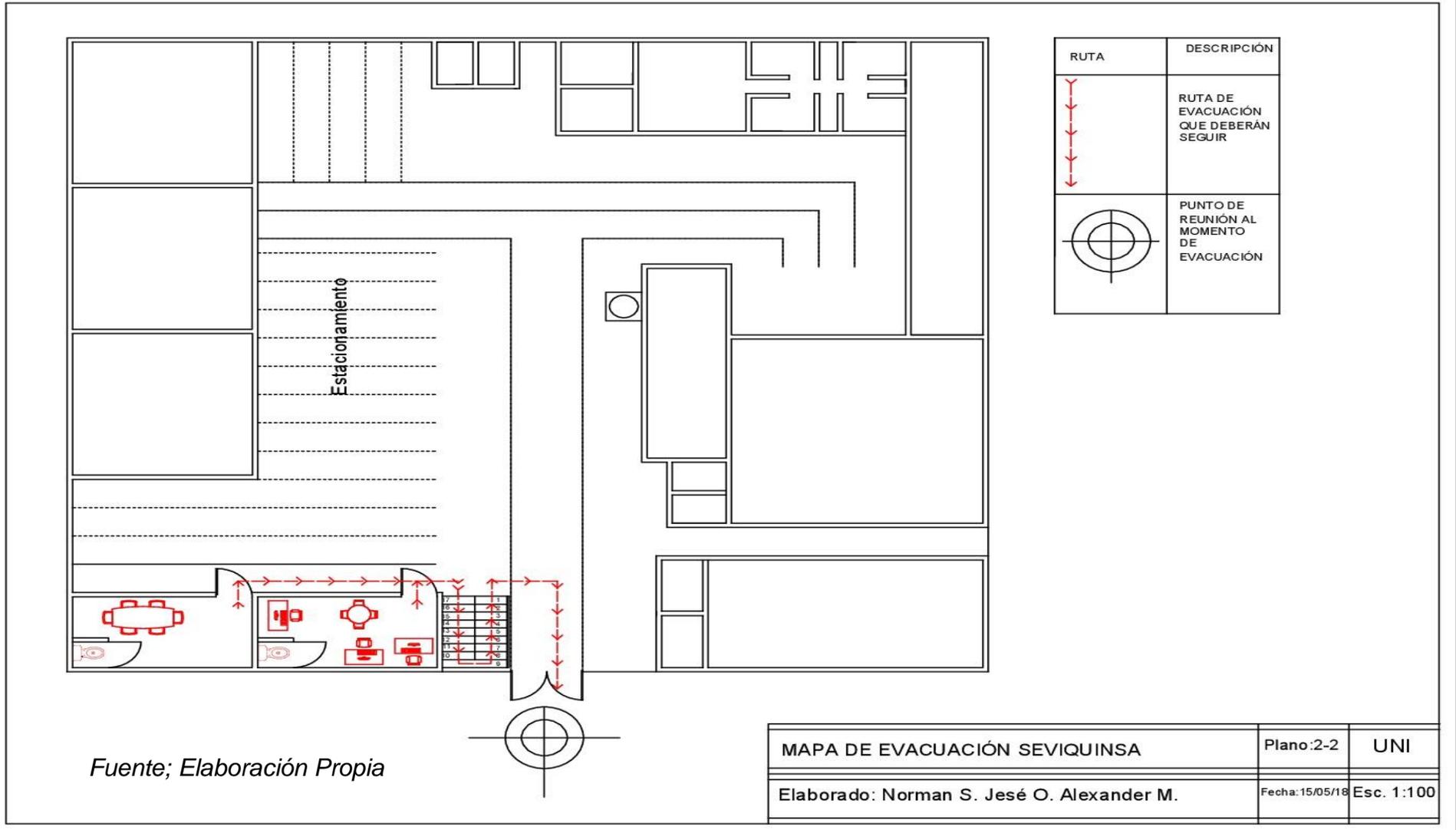
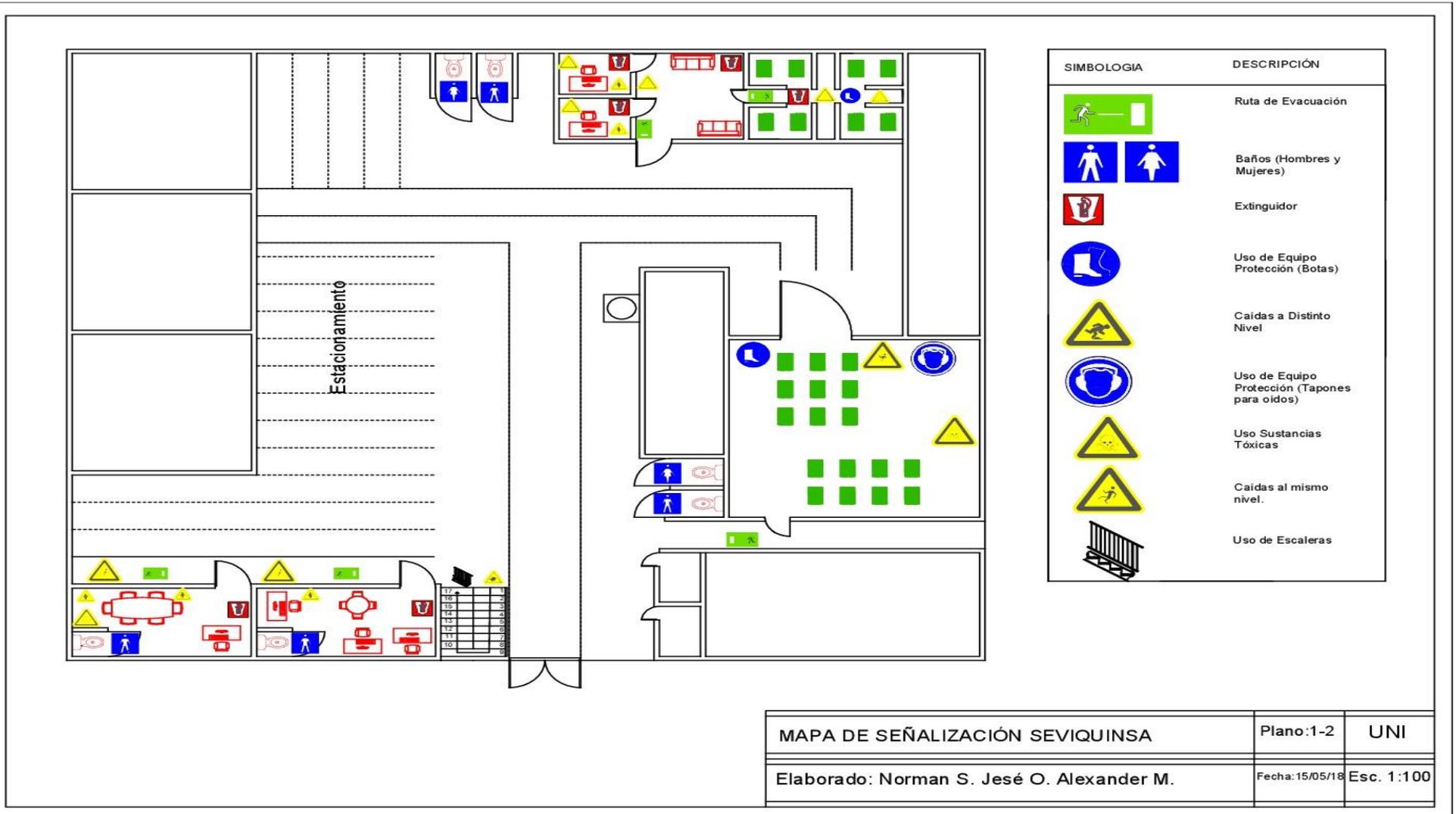


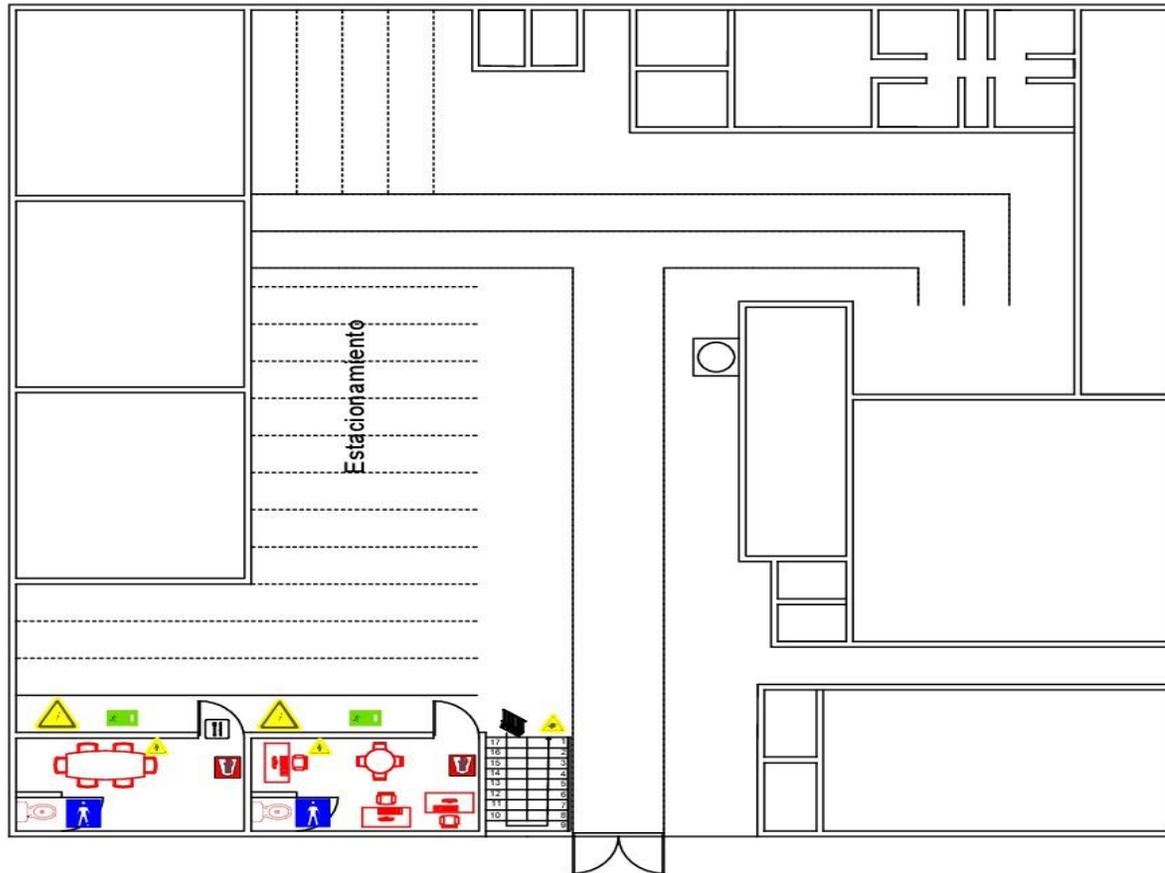


Ilustración 21 Mapa de señalización





Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).



SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	Ruta de Evacuación
	Baños (Hombres y Mujeres)
	Extintor
	Comedor
	Caídas a Distinto Nivel
	Uso Sustancias Tóxicas
	Caídas al mismo nivel.
	Uso de Escaleras

Fuente; Elaboración Propia

MAPA DE SEÑALIZACIÓN SEVIQUINSA	Plano:2-2	UNI
Elaborado: Norman S. Jesé O. Alexander M.	Fecha:15/05/18	Esc. 1:100



14. PLAN DE ACCIÓN PARA LOS PUESTOS EN LA EMPRESA SERVIQUINSA

Este capítulo se presenta un plan de acción para definir las acciones requeridas, una vez ya determinados los riesgos con el fin de prevenir un determinado daño a la salud del personal.

Así como también este plan de acción será una guía para los encargados como lo es la comisión mixta, de velar por la higiene y seguridad ocupacional de cada uno de los empleados expuestos a los peligros existentes en cada puesto de trabajo.

Según el artículo 18 del procedimiento de elaboración de evaluación de riesgo, se detallan las medidas preventivas basadas en las normativas de higiene y seguridad del país



14.1. Plan de acción para los puestos en el área de gerencia

Tabla 60 Plan de acción para los puestos en área de gerencia

Plan de Acción para el Puesto de Gerencia General				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

	correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.			
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitamiento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Focos de frio calor	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Asistente de gerencia				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Focos de frío calor	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia



14.2. Plan de acción para los puestos en el área de Recursos humanos

Tabla 61 Plan de acción para los puestos en área de recursos humanos

Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitamiento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.			
8. Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Proporcionar equipo de protección nuevos , mascarillas, guantes, lentes, con la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia



14.3. Plan de acción para los puestos en el área de administración

Tabla 62 Plan de acción para los puestos del área de administración

Plan de Acción para el Puesto de Gerencia administrativo				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139, 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contacto eléctrico indirectos	Señalar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.			
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Horario laboral extendido	Ajustar funciones de acuerdo con el tiempo hábil de trabajo del trabajador.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Plan de Acción para el Puesto de Contador General				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)			
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	Cap 1 de Normativa en HYS)			
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Horario laboral extendido	Ajustar funciones de acuerdo con el tiempo hábil de trabajo del trabajador.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Plan de Acción para el Puesto de Auxiliar Contable				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139, 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Horario laboral extendido	Ajustar funciones de acuerdo con el tiempo hábil de trabajo del trabajador.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Puesto de Auditoria Interna				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contactos eléctricos indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

	descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)			
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos,cajas,Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	punzantes, organización de área de trabajo.			
Horario laboral extendido	Ajustar funciones de acuerdo con el tiempo hábil de trabajo del trabajador.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia

14.4. Plan de acción para los puestos en el área de Ventas

Tabla 63 Plan de acción para los puestos en área de ventas

Plan de Acción para el Puesto de Gerente de Ventas				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos,cajas,Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	trabajo.(art. 122, 123 de la Ley 618)			
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Puesto de Asistente de Ventas				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	a las computadoras por cada puesto de trabajo.(art. 122, 123 de la Ley 618)			
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos cortos punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Puesto de Vendedor Industrial				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Puesto de Vendedor Institucional				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalizar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia



14.5. Plan de acción para los puestos en el área de compras

Tabla 64 Plan de acción para el puesto en área de compras

Plan de Acción para el Puesto de Jefe de compras				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)			
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia



14.6. Plan de acción para los puestos en el área de Operaciones

Tabla 65 Plan de acción para los puestos en el área de operaciones

Plan de Acción para el Puesto de Gerente de operaciones				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalizar la	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)			
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contactos eléctricos indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiaciones no ionizantes	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo. (art. 122, 123 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
--------	---	----------------	----------------------	--

Plan de Acción para el Puesto de Gerente de Coordinado de operaciones				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento Preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Contactos eléctricos indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiaciones no ionizantes	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	trabajo.(art. 122, 123 de la Ley 618)			
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Plan de Acción para el Puesto de Jefe de transporte				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Exposición a bajas temperaturas	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Proyección de fragmentos o partículas	Uso de señalización, uso de EPP, Dotar de lentes transparente y/o Mascar de ser necesario.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos,cajas,Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)			
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a ruidos elevados	Proporcionar Orejeras, así como periodos de descansos continuos.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada, (art 66 Cap 19 Normativas de HyS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	Cap 1 de Normativa en HYS)			
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia

14.7. Plan de acción para los puestos en el área de lavado de envase y caja

Tabla 66 Plan de acción para los puestos en área de lavado y envase

Plan de Acción para el Puesto de Jefe de proyecto lavado de envase y caja				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Ritmo de trabajo no adecuado	Organizar la metodología de trabajo y adoptar un ritmo que genere confort al trabajador en el tiempo hábil de trabajo	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)			
Exposición a ruidos elevados	Considerar en alejar la fuente de los trabajadores, proporcionar orejeras y/o tapones auditivo correspondientes		15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contactos eléctricos indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición de sustancias nocivas o toxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Exposición a Altas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Plan de Acción para el Puesto de operario de lavado de cajilla				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Ritmo de trabajo no adecuado	Organizar la metodología de trabajo y adoptar un ritmo que genere confort al trabajador en el tiempo hábil de trabajo	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139, 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

	mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)			
Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercita miento, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición de sustancias nocivas o toxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a Altas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Proyección de	Equipar con lentes transparente o	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



fragmentos o partículas	maskaras full fase de ser necesario			
Exposición a ruidos elevados	Tratar de alejar la fuente sonora de los empleados y brindar los EPP Correspondientes	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Plan de Acción para el Puesto de operario de lavado de botella				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Ritmo de trabajo no adecuado	Organizar la metodología de trabajo y adoptar un ritmo que genere confort al trabajador en el tiempo hábil de trabajo	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139, 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Postura Estática	Realizar ejercicios de relajación y ejercitación, así como adoptar diversas posturas para generar confort al cuerpo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así como la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a Altas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos cortos punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Proyección de fragmentos o partículas	Equipar con lentes transparente o mascarillas full fase de ser necesario	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a ruidos elevados	Tratar de alejar la fuente sonora de los empleados y brindar	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



	los EPP Correspondientes			
--	-----------------------------	--	--	--

Plan de Acción para el Puesto de jefe de bodega				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Caídas a distinto nivel	Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contactos eléctricos indirectos	Mantenimiento a las instalaciones electricas,	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

	señalización, modo de uso de conectores			
Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a altas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a ruidos elevados	Tratar de alejar la fuente sonora de los empleados y brindar los EPP Correspondientes	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiaciones no ionizantes	Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Puesto de Auxiliar de bodega				
Peligro Identificado no	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Caídas a distinto nivel	Señalización adecuada, material antideslizante en las escaleras, concentración al caminar.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Contactos eléctricos indirectos	Mantenimiento a las instalaciones electricas, señalización, modo de uso de conectores	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Exposición de sustancias nocivas o tóxicas	Utilizar equipo de protección adecuado, mascarillas, guantes, lentes, así la señalización adecuada.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a altas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a ruidos elevados	Tratar de alejar la fuente sonora de los empleados y brindar los EPP Correspondientes	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiaciones no ionizantes	Regulación de nivel de brillo, contraste y uso de protector en monitores de computadoras	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Plan de Acción para el Puesto de Supervisor de limpieza Profunda.				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Iluminación Deficiente	Reemplazar las luminarias, proporcionar mantenimiento preventivo al sistema Eléctrico. (Art 76 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139 , 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Radiación no Ionizante	Proporcionar protectores de pantalla tono oscuro a las computadoras por cada puesto de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas a Distinto nivel	Señalizar escaleras. Colocar antideslizantes. (art. 139 al 145 de la ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Contacto eléctrico indirectos	Señalizar los paneles eléctricos, brindar mantenimiento correctivo a todo circuito descubierto, sin el respectivo material aislante.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Establecer medidas del plano personal (Técnicas de relajación, dominio del cuerpo)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga laboral	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a bajas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos cortos punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia



14.8. Plan de acción para Puestos Móviles

Tabla 67 Plan de acción para puestos móviles

Plan de Acción para el Puesto de conserjería				
Peligro	Medidas Preventivas y/o Acción requerida	Responsable de la Ejecución	Fecha inicio y Finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha).
Choque contra objetos móviles	Caminar sobre paso peatonales señalizados, usar EPP en todas sus actividades	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Choques contra Objetos inmóviles	Eliminación de Obstáculos sobre la superficie, (Bultos, cajas, Ampos), señalar la posibilidad de colisionar contra objetos mediante cinta amarilla y negra. (145, 139, 90 de la Ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Caídas al mismo nivel	Exigir la utilización de paletas de señalización "Amarillas" Piso mojado, y evitar correr en los pasillos a estas condiciones. (Art 139-145 ley 618)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga física	Facilitar y adecuar los periodos de descanso a las tareas que hay por desarrollar. (Art 105 Cap 1 de Normativa en HYS)	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Fatiga Mental	Adecuar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Controlar	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

	y dosificar la calidad de trabajo, Formar al trabajador en las habilidades necesarias.			
Focos de calor o frio	Regular temperatura mediante el uso del aire acondicionado.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a altas temperaturas	Proporcionar Ventilación artificial, promover áreas de reunión, con temperatura seca estable	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Golpes/cortes por Objetos	Uso de señalización, Identificación de objetos corto punzantes, organización de área de trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Estrés	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Monotonía	Organizar el trabajo de modo que haya cambio del ritmo del trabajo.		15/04/18 al 22/04/18	
Exposición a ruidos elevados	Tratar de alejar la fuente sonora de los empleados y brindar los EPP Correspondientes	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	
Proyección de fragmentos o partículas	Uso de señalización, uso de EPP	Comisión Mixta	15/04/18 al 22/04/18	

Fuente: Elaboración Propia



15. PRESUPUESTO DE PLAN DE ACCION

15.1. Oficinas de administración

Ilustración 22 Presupuesto de instalaciones eléctricos en área de administración

Oficinas administrativas										
Sistema Eléctrico	No	Cotizacion	Proveedor	Descripcion	Cantidad	Precio Unitario	Sub total	I.V.A	Total	
										Material
Sistema Eléctrico	1	658993	SINSA	Bujia Led Gota G45 4 Watt	6	C\$ 140.77	C\$ 844.59	C\$ 126.69	C\$ 971.28	
				Lampara Incandescente para tubos 60 Watt	2	C\$ 389.90	C\$ 779.80	C\$ 116.97	C\$ 896.77	
				Switch corta corriente 110 V	2	C\$ 35.79	C\$ 71.58	C\$ 10.74	C\$ 82.31	
				Tubo Incandescente Silvania 60Watt	2	C\$ 35.00	C\$ 70.00	C\$ 10.50	C\$ 80.50	
	2	989962-1	FETESA S.A	Teipe Negro 3M	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00	C\$ 13.50	C\$ 103.50	
				Cable Duple, Multifilar 12 AWG	10	C\$ 21.00	C\$ 210.00	C\$ 31.50	C\$ 241.50	
				Bases de Enchufe, porta bujia	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00	C\$ 13.50	C\$ 103.50	
	Sub total							C\$ 2,155.97	C\$ 323.40	C\$ 2,479.36
	Mod	1	245	SILVA SOLUCIONES S.A	Servicio de instalacion de 6 Luminarias con conexión en Serie y dos puntos de iluminacion en Instalaciones Seviquinsa.	1	C\$ 1,350.00	C\$ 1,350.00	C\$ 202.50	C\$ 1,552.50
		Sub total							C\$ 1,350.00	C\$ 202.50
Señalización	1	0095	KAOS PUBLICIDAD S.A	Rotulo, señalizacion de prevencion 10X10", Escalera, Comedor	2	C\$ 215.00	C\$ 430.00	C\$ 64.50	C\$ 494.50	
				Rotulo, señalizacion de prevencion 15X10", Puno de Reunion	1	C\$ 115.00	C\$ 115.00	C\$ 17.25	C\$ 132.25	
				Rotulo, señalizacion de prevencion 4X10", Bultos Odjetos	2	C\$ 75.00	C\$ 150.00	C\$ 22.50	C\$ 172.50	
				Rotulo, señalizacion de prevencion 8X4", Hale y Empuje Puertas	4	C\$ 55.00	C\$ 220.00	C\$ 33.00	C\$ 253.00	
				Rotulo, señalizacion de prevencion 4x3", Swith, Apagadores	11	C\$ 35.00	C\$ 385.00	C\$ 57.75	C\$ 442.75	
	2		FETESA S.A	Par de Paletas piso Mojado	1	C\$ 482.41	C\$ 482.41	C\$ 72.36	C\$ 554.77	
				Cinta Reflectiva amarilla	1	C\$ 85.00	C\$ 85.00	C\$ 12.75	C\$ 97.75	
	Sub total							C\$ 1,867.41	C\$ 280.11	C\$ 2,147.52
PC	Mat	1	-	Mercado Oriental	6	C\$ 279.99	C\$ 1,679.94	C\$ 251.99	C\$ 1,931.93	
Total							C\$ 7,053.31	C\$ 1,058.00	C\$ 8,111.31	

Fuente: Elaboración Propia



15.2. Bodega General

Ilustración 23 Presupuesto de instalaciones eléctricos en bodega general.

Bodega General										
Sistema Elctrico	No	Cotizacion	Proveedor	Descripcion	Cantidad	Precio Unitario	Sub total	I.V.A	Total	
Sistema Elctrico	1	658993	SINSA	Bujilla Led Gota G45 4 Watt	2	C\$ 140.77	C\$ 281.53	C\$ 42.23	C\$ 323.76	
				Lampara Incandescente para tubos 60 Watt	1	C\$ 389.90	C\$ 389.90	C\$ 58.49	C\$ 448.39	
				Switch corta corriente 110 V	1	C\$ 35.79	C\$ 35.79	C\$ 5.37	C\$ 41.16	
				Tubo Incanadecente Silvania 60Watt	1	C\$ 35.00	C\$ 35.00	C\$ 5.25	C\$ 40.25	
	2	989963-1	FETESA S.A	Cable Duple, Multifilar 12 AWG	4	C\$ 21.00	C\$ 84.00	C\$ 12.60	C\$ 96.60	
	Sub total						C\$ 826.22	C\$ 123.93	C\$ 950.15	
Sistema Elctrico	1	245	SILVA SOLUCIONES S.A	Servicio de instalacion de 2 Luminarias con conexión en Serie y 1 puntos de iluminacion en Instalaciones Seviquinsa.	1	C\$ 525.00	C\$ 525.00	C\$ 78.75	C\$ 603.75	
	Sub total						C\$ 525.00	C\$ 78.75	C\$ 603.75	
Señalizacion	1	0095	KAOS PUBLICIDAD S.A	Rotulo, señalizacion de prevencion 15X10", Puno de Reunion	1	C\$ 115.00	C\$ 115.00	C\$ 17.25	C\$ 132.25	
				Rotulo, señalizacion de prevencion 4X10", Bultos Odjetos , Extinguidor	3	C\$ 75.00	C\$ 225.00	C\$ 33.75	C\$ 258.75	
				Rotulo, señalizacion de prevencion 4x3", Swithc, Apagadores	4	C\$ 35.00	C\$ 140.00	C\$ 21.00	C\$ 161.00	
	2	124929	FETESA S.A	Lentes Transparentes	6	C\$ 51.21	C\$ 307.26	C\$ 46.09	C\$ 353.35	
				Orejas 3M	3	C\$ 360.43	C\$ 1,081.29	C\$ 162.19	C\$ 1,243.48	
Tapones Auditivos				3	C\$ 15.00	C\$ 45.00	C\$ 6.75	C\$ 51.75		
			Cinta Reflectiva amarilla	1	C\$ 85.00	C\$ 85.00	C\$ 12.75	C\$ 97.75		
	Sub total						C\$ 1,998.55	C\$ 299.78	C\$ 2,298.33	
	Total						C\$ 3,349.77	C\$ 502.47	C\$ 3,852.23	

Fuente: Elaboración Propia



15.3. Bodega de Lavado de envase y caja

Ilustración 24 Presupuesto de instalaciones eléctricos en área de lavado de envase y caja

Bodega de lavado de envase y caja										
	No	Cotización	Proveedor	Descripcion	Cantidad	Precio Unitario	Sub total	I.V.A	Total	
Sistema Eléctrico	Materiales	1	989963-1	FETESA S.A	Teipe Negro 3M	1	C\$ 45.00	C\$ 45.00	C\$ 6.75	C\$ 51.75
					Cable Trifilar, AWG 10	15	C\$ 50.00	C\$ 750.00	C\$ 112.50	C\$ 862.50
					Conector Macho y Embra con Proteccion a humedad	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00	C\$ 13.50	C\$ 103.50
	1	-	Mercado Oriental	Avanico	4	C\$ 500.00	C\$ 2,000.00		C\$ 2,000.00	
	Sub total						C\$ 2,885.00	C\$ 132.75	C\$ 3,017.75	
Mod	1	245	SILVA SOLUCIONES S.A	Instalacion de Extension Eléctrica con soporte de 220V y 4 motores de ventilacion artificial	1	C\$ 850.00	C\$ 850.00	C\$ 127.50	C\$ 977.50	
	Sub total						C\$ 850.00	C\$ 127.50	C\$ 977.50	
Señalización	Materiales	1	0095	KAOS PUBLICIDAD S.A	Rotulo, señalizacion de prevencion 10X10", Comedor	2	C\$ 215.00	C\$ 430.00	C\$ 64.50	C\$ 494.50
					Rotulo, señalizacion de prevencion 15X10", Puno de Reunion	1	C\$ 115.00	C\$ 115.00	C\$ 17.25	C\$ 132.25
					Rotulo, señalizacion de prevencion 4X10", Bultos Odjetos	3	C\$ 75.00	C\$ 225.00	C\$ 33.75	C\$ 258.75
					Rotulo, señalizacion de prevencion 8X4", Extinguidor; caja de Breaker	2	C\$ 55.00	C\$ 110.00	C\$ 16.50	C\$ 126.50
					Rotulo, señalizacion de prevencion 4x3", Swith,	2	C\$ 35.00	C\$ 70.00	C\$ 10.50	C\$ 80.50
	2	124929	FETESA S.A	Lentes Transparentes	10	C\$ 51.21	C\$ 512.10	C\$ 76.82	C\$ 588.92	
				Orejas 3M	3	C\$ 360.43	C\$ 1,081.29	C\$ 162.19	C\$ 1,243.48	
				Tapones Auditivos	7	C\$ 15.00	C\$ 105.00	C\$ 15.75	C\$ 120.75	
				Par de Paletas piso Mojado	1	C\$ 482.41	C\$ 482.41	C\$ 72.36	C\$ 554.77	
				Cinta Reflectiva amarilla	1	C\$ 85.00	C\$ 85.00	C\$ 12.75	C\$ 97.75	
	Sub total						C\$ 3,215.80	C\$ 482.37	C\$ 3,698.17	
Total						C\$ 6,950.80	C\$ 742.62	C\$ 7,693.42		

Fuente: Elaboración Propia

15.4. Resumen de Presupuesto

Resumen	
Descripción	Inversión
Oficinas Administrativas	C\$7,053.31
Bodega General	C\$3,349.77
Bodega de Lavado de Envase y Caja	C\$6,950.80
Total	C\$17,353.88

Con una inversión de C\$ 17, 353.88 córdobas en mejoras correspondiente a sistema eléctrico, señalización y App en cada área de estudio, se lograría brindar un ambiente laboral en Calidad de Higiene y seguridad Industrial, reduciendo considerablemente la probabilidad de enfermedades y/o Accidentes Profesionales.



16. CONCLUSIONES

- A través de la observación directa y uso de Check list se logró identificar los peligros presentes en los puestos de trabajo analizados en la empresa SERVIQUINSA, los peligros identificados son: caídas a distinto nivel, caídas al mismo nivel, iluminación deficiente o inadecuada, focos de calor o frío, radiaciones no ionizantes, monotonía, posturas estáticas de sentado, exposición a sustancias químicas, caídas de objetos.
- Se realizaron las mediciones de higiene ocupacional en cada una de las áreas de la empresa para los factores de iluminación, ruido y temperatura, para el factor de iluminación, las mediciones se encuentran por debajo de lo establecido por la normativa de 300 lux para oficina. El grado de temperatura que se tomó para la evaluación fue para una carga física ligera con porcentaje de humedad entre 40% y 70 %, cual resultado promedio es de 45% cumpliendo con la normativa, con respecto a las mediciones del factor ruido, no fueron relevantes a excepción de la bodega de lavado de envase y caja con 89db.
- Mediante la matriz de riesgo se determinó que la estimación de los mismos se encuentra entre moderada y tolerable. La mayoría de riesgos identificados no estaban controlados, por consiguiente, se establecieron medidas adecuadas.
- Para lograr controlar, conocer y prevenir, se realizó un mapa de riesgos en cada una de las áreas indicando los peligros a los que están expuestos los trabajadores, así como las medidas preventivas y ruta de evacuación para salvaguardar la seguridad de los empleados.
- Se elaboró un plan de acción con el objetivo de intervenir en los riesgos identificados ya sea reduciéndolos al mínimo o eliminándolos, tomando siempre en cuenta las medidas preventivas para mejorar el entorno laboral.



17. RECOMENDACIONES

Según lo observado por el equipo de trabajo y después de haber analizado la situación actual en la que se encuentra la empresa ServiQuinsa con respecto a seguridad e higiene, es conveniente que las personas encargadas de ver la parte de seguridad e higiene tomen en cuenta las siguientes recomendaciones asignadas por el grupo de trabajo investigativo, con el fin de ayudar a reducir o finiquitar los problemas que están afectando a los trabajadores en las distintas áreas de la organización, teniendo presente las que fueron tomadas en cuenta para realizar la investigación.

- Establecer un área o puesto que se encargue de supervisar la higiene y seguridad del trabajo en la empresa para garantizar el cumplimiento de prácticas seguras de trabajo.
- Realizar mantenimiento correctivo en las distintas áreas de la empresa que no están cumpliendo con los niveles máximos de higiene y seguridad asignados por la ley, es de mucha importancia cambiar las lámparas y ajustarlas para cada una de las áreas, con la finalidad que al cambiarlas puedan evitar dañar al trabajador y al mismo tiempo se pueda nivelar con lo que estipula la ley. Por otra parte, es recomendable supervisar en un tiempo adecuado que todos los ajustes efectuados sigan cumpliéndose como debería de ser y con esto evitar nuevamente entrar en variaciones desfavorables en higiene y seguridad.
- Proporcionar a los trabajadores los equipos de protección personal adecuados según las características de cada puesto de trabajo, estos pueden ser orejeras, lentes, guantes, Cinturón de seguridad, etc.
- Realizar capacitaciones al personal de la empresa sobre la higiene y seguridad laboral para que se tenga conocimiento de los riesgos y las medidas preventivas que se deben tomar en cada puesto de trabajo.
- Organizar campañas informativas y de organización del trabajo que involucren a todas las áreas de la empresa con el objetivo de reducir los accidentes laborales y tomar un control para prevenir el desinterés por el uso de los equipos de protección, así mismo tomar sanciones verbales o suspensiones temporales, sobre aquellos que no sigan las normativas implementadas para mejorar las condiciones de trabajo.



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

- Establecer un área segura y de confort para los trabajadores al momento de tomar su respectivo descanso para almorzar, debido que el comedor actual no presta las condiciones, ni seguridad ambiental para poder tomar el descanso esperado porque se corre el riesgo que los alimentos puedan contaminarse de aromatizantes o químicos utilizados en la empresa.
- Los encargados de seguridad e higiene de la empresa deberán monitorear constantemente los puestos de trabajos y conocer la matriz de riesgo propuesta por el grupo de trabajo para tener presente los riesgos posibles que están presentes en cada puesto, así mismo podrán saber de que manera actuar ante el peligro o exposición de estos en las áreas de trabajo.
- Colocar extintores que estén debidamente acondicionados en lugares claves para socorrer al personal ante cualquier eventualidad.
- Señalizar adecuadamente las áreas de bodega, lavado de botellas, operaciones según lo establecido en la ley 618.
- Colocar el mapa de riesgos laborales en un lugar visible de manera que al ingresar a la empresa se pueda visualizar los riesgos a los que se está expuesto por cada área o puesto de trabajo.
- Analizar y evaluar detenidamente el plan de acción propuesto en función de la reducción de peligros de higiene y seguridad, así como la estabilidad del trabajador en las distintas áreas de la organización.



18. ANEXOS

Tabla 68 Check list

ITEMS	INFRACCION GENERICA DISPOCISION LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI/NO/NA	OBSERVACIONES	PERS.TR AB EXPT	
				H	M
1. ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS					
1.1	Cumplimiento de las disposiciones, reglamento y normativa de la (Art18, núm.1 Ley618)				
1.2	Designar una persona con formación en seguridad e higiene para atender las necesidades y tomar medidas preventivas para garantizar la seguridad del trabajador. (Arto 18, núm. 2,3 Ley 618)				
	Se realizo evaluación inicial de los riesgos, mapa de riesgo y plan de intervención. (Art 18,núm. 4 y 5 Ley 618)				
	Tiene licencia en materia de higiene y seguridad. Constituir la comisión Mixta (Arto 18, núm.6,7 Ley 618)				
	Tiene elaborado e implementado su plan de emergencia (primeros auxilios, prevención de incendios y evaluación). (Arto 18, núm.10, ley 618)				
	Tienen inscritos a los trabajadores en régimen del seguro social. (Arto 18, Núm.15 Ley 618)				
	Hay botiquín de primeros auxilios y una persona con capacidad de dar primeros auxilios (Arto 18, núm.16 Ley 618)				
1.3	Se da formación, entrenamiento e información en materia de higiene, seguridad y salud (Arto 19 y 20 Ley 618)				
	Se realiza capacitación en los temas de: primeros auxilios, prevención de incendio y evaluación de los trabajadores notificando al ministerio del trab (Arto 20, 21. Ley 618)				
1.4	Se garantiza una vigilancia adecuada para los trabajadores cuando en su actividad laboral ocurran factores de riesgos (Arto 23 Ley 618)				



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

1.5	Se realizan los exámenes médicos pre-empleo y periódicos, se lleva expediente médico. (Arto 25 y 26 Ley 618)				
	Se da la información a los trabajadores de su estado de salud basados en los resultados de las valoraciones médicas practicadas. (Arto 24 Ley 618)				
	Se notifican los resultados de los exámenes médicos al MITRAB en el plazo de los 5 días después de su realización (Arto 27 Ley 618)				
1.6	Reportan al MITRAB los accidentes leves, graves, muy graves y mortales en el modelo establecido. (Arto 28 Ley 618)				
	Reportan al MITRAB la no ocurrencia de los accidentes (Arto 29 Ley 618)				
1.7	Llevan registro de las estadísticas de los accidentes y enfermedades laborales (Arto 31 Ley 618)				
1.8	Los trabajadores cumplen las ordenes que garanticen su propia seguridad y salud, así como el uso de los medios y equipos de protección facilitados. (Arto 32 Ley 618)				
1.9	El empleador, dueño o el representante legal del establecimiento principal exige a contratistas y subcontratistas que cumplan con las disposiciones en materia de prevención de riesgos laborales (Arto 35 Ley 618)				
	Los contratistas y subcontratistas están dando cumplimiento a las disposiciones en materia de higiene y seguridad del trabajo en relación con sus trabajadores. (Arto 33 y 35 Ley 618)				
1.10	Se notifica mensualmente al Ministerio de trabajo, el listado de los Importadores y productos químicos autorizados para su importación. (Arto 36 Ley 618)				
	Los productos químicos se envasan y etiquetan correctamente para su identificación e determinación de riesgos. (Arto 37 Ley 618)				
1.11	Se tiene conformada y/o actualizada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del trabajo. (Arto 41 Ley 618)				
1.12	Se solicita al MITRAB la autorización de despido de uno de los miembros de las CMHST, con				



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

	previa comprobación de la causa justa alegada. (Arto 47 Ley 618)				
	Se notifica al MITRAB la modificación y/o reestructuración que se realice en la CMHST. (Arto49 y 54 Ley 618)				
1.13	La Comisión Mixta registrada tiene elaborado y aprobado su plan de trabajo anual. (Arto 53 Ley 618)				
	La Comisión Mixta registrada tiene elaborado y aprobado Reglamento Interno de Funcionamiento (Arto 55 Ley 618)				
1.14	Los miembros de la comisión mixta se están reuniendo al menos una vez al mes. (Arto 59 Ley 618)				
	Se registran en el libro de actas los acuerdos de las reuniones. (Arto 60 Ley 618)				
1.15	El empleador tiene elaborado y aprobado el reglamento técnico organizativo en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo. (Arto 61 y 66 Ley 618)				
	El reglamento técnico organizativo en materia de Higiene y Seguridad del trabajo es del conocimiento de los trabajadores. (Arto.67 Ley 618)				
1.16	El empleador le da cumplimiento a las medidas y regulaciones sobre prevención de riesgos laborales contenidas en el RTO de su centro de trabajo. (Arto 68 Ley 618)				
1.17	El empleador tiene actualizado el contenido del reglamento técnico organizativo en materia de HST. (Arto. 72 ley 618)				
1.18	El empleador le brinda al personal que integran las brigadas contra incendios, entrenamiento sobre el manejo y conservación de los extintores, señales de alarma, evacuación, entre otros. (Arto 197 Ley 618)				
1.19	Se está garantizando la seguridad de los equipos y dispositivos de trabajo que deben de reunir los requisitos técnicos de instalación, operación, protección y mantenimiento preventivo de los mismos. (Manuales técnicos y/o operación). (Arto 131 Ley 618)				



	El empleador ha realizado evaluación de los riesgos higiénicos industriales(físicos, químicos ó biológicos) que contenga el mapa de riesgos y plan de intervención correspondiente. (Arto 114 Ley 618)				
1.20	El empleador está actualizando la evaluación de riesgos al producirse modificaciones en el proceso productivo para la elección de sustancias o preparados químicos, en la modificación de los lugares de trabajo cuando se detecte que un trabajador presente alteraciones a la salud. (Arto 114 numeral 2 Ley 618)				
1.21	Se lleva registro de los datos obtenidos de las evaluaciones, lista de trabajadores expuestos, agentes nocivos y registro del historial médico individual. (Arto 115 Ley 618)				
1.22	El empleador tiene elaborado un plan de comprobación del uso y manejo de los equipos de protección personal a utilizarse a la exposición de los riesgos especiales. (Arto 291 Ley 618)				
2.CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO					
2.1	El diseño infraestructura de la empresa ofrece garantías de higiene y seguridad frente a los accidentes laborales. (Arto 73 Ley 618)				
2.2	El diseño y característica constructiva facilita el control de las situaciones de emergencias, incendio, para una rápida evacuación. (Arto 74 Ley 618)				
2.3	El diseño y características de las instalaciones de los lugares de trabajo reúne los requisitos de: a) Las instalaciones de servicio o de protección anexas a los lugares de trabajo sean utilizadas sin peligro para la salud y la seguridad de los trabajadores. (Arto 75 Ley 618)				
2.4	Las zonas de circulación permanecen libres de obstáculos de forma que es posible transitar (Arto 79 Ley 618)				
2.5	Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, se les han dado mantenimiento y limpieza periódica. (Arto.80 Ley 618)				



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

	Las operaciones de limpieza no representan fuentes de riesgos para los trabajadores que los efectúan o para terceros, estas se realizan en los momentos, en la forma adecuada y con los medios adecuados. (Arto.81 Ley 618)				
2.6	Los locales de trabajo reúnen los espacios mínimos: a. Tres metros de altura desde el piso al techo. B. Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador. C. Diez metros cúbicos por cada trabajador (Arto 85. Ley 618)				
	En los establecimientos comerciales, de servicios y locales destinados a oficinas y despachos, la altura es de 2.5 mts y diez metros cúbicos por cada trabajador, siempre que se remueva las masas de aire. (Arto.86 Ley 618)				
2.7	El piso constituye un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso de fácil limpieza al mismo nivel y de no ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al ángulo de 100 por 100 (Arto. 87 ley 618)				
	Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. (Arto.88 Ley 618)				
	Los techos deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo (Arto 89 Ley 618)				
	Los corredores y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo (Arto 90 Ley 618)				
2.8	La separación entre máquinas u otros aparatos será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo (Arto 91, Ley 618)				
2.9	Las salidas y las puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso es visible y está debidamente señalizado, son suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. (Arto.93 Ley 618)				



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).

2.10	Las puertas transparentes tienen una señalización a la altura de la vista y están protegidas contra la rotura o son de material de seguridad, cuando puedan suponer un peligro para los trabajadores. (Arto.39 Ley 618)				
	Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reúnen las condiciones mínimas: si estas se cierran solas, tienen las partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede. (Arto.94 Ley 618)				
	Las puertas de acceso a los puestos de trabajo a su planta se mantienen libres de obstáculos , aunque estén cerradas. (Arto.95 Ley 618)				
2.11	Los comedores que instalen las empresas para sus trabajadores estarán ubicados en lugares próximos a los de trabajo (Arto 97, Ley 618)				
	Los comedores tienen mesas y asientos en correspondencia al número de trabajadores. (Arto.99 Ley 618)				
2.12	Se disponen de agua potable para la limpieza de utensilios y vajilla. Independiente de estos fregaderos y no estén inodoros y lavamanos próximos a estos locales. (Arto.100 Ley 618)				
	El centro de trabajo tiene abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuido en lugares próximos a los puestos de trabajo. (Arto.102 Ley 618)				
	La empresa supervisa de no trasegar agua para beber por medio de barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente. (Arto 103 Ley 618)				
	Se indica mediante carteles si el agua es o no potable. (Arto. 104 ley 618)				
2.13	Están provistos de asientos y de armarios individuales, con llave para guardar sus objetos personales. (Arto.107 Ley 618)				
2.14	Existen lavamanos con su respectiva dotación de jabón. (Arto. 108 ley 618)				
2.15	Todo centro de trabajo deberá contar con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza. Existirán como mínimo un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres. (Arto 109, 110. Ley 618)				



	Los inodoros y urinarios se encuentran instalados en debidas condiciones de desinfección, desodorizarían y supresión de emanaciones. (Arto. 111 ley 618)				
3.CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
3.1 Ambiente térmico					
3.1.1	Las condiciones del ambiente térmico en los lugares de trabajo no son fuente de incomodidad y se encuentren ventilados. (Arto 118 Ley 618)				
3.1.2	Los lugares de trabajo se ventilan por medios naturales o artificiales para evitar la acumulación de aire contaminado, calor o frío. (Arto119 Ley 618)				
3.1.3	En los lugares de trabajo donde existan variaciones constantes de temperatura, se cumplan con el requisito de disponer de lugares intermedios donde el trabajador se adapte gradualmente a estos cambios. (Arto 120 Ley 618)				
3.2 Ruidos					
3.2.1	En los riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o reducir el foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto 121 Ley 618)				
3.3 Iluminación					
3.3.1	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros con un confort visual aceptable. (Arto 76 Ley 618)				
3.4 Radiaciones no ionizantes					
3.4.1	El empleador ha adoptado medidas de higiene y seguridad en los lugares de trabajo donde existe exposición a radiaciones no ionizantes. (Arto.122 Ley 618)				
	En los locales de trabajo que existe exposición a radiaciones no ionizantes el empleador ha adoptado el uso de equipo de protección personal necesario para la actividad que realizan. (Arto 123 Ley 618)				
3.4.2	El empleador ha brindado a los trabajadores sometidos a radiaciones ultravioletas en cantidad nociva, información suficiente, en forma				



	repetida, verbal y escrita, del riesgo al que están expuestos (Arto 124 Ley 618)				
3.5 Radiaciones ionizantes					
3.5.1	El empleador informa a los trabajadores sometidos a radiación, sobre las precauciones que deben tomar y los riesgos a los que están expuestos, así como medidas de seguridad y medios de protección (Arto. 126 ley 618)				
3.5.2	El empleador exige a los trabajadores que laboran bajo radiaciones ionizantes el uso de sus respectivos equipos de protección personal (Arto.127 Ley 618)				
3.6 Sustancias químicas en ambientes industriales					
3.6.2	El empleador les exige a sus proveedores que los productos utilizados en el proceso están debidamente etiquetados de material durable y resistente a la manipulación. (Arto. 172 ley 618)				
3.6.3	El empleador a puestos baños en óptimas condiciones a disposición de los trabajadores expuestos a plaguicidas y agroquímicos. (Arto.175 Ley 618)				
4. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO					
	Los equipos y dispositivos de trabajo empleados en los procesos productivos cumplen con los requisitos técnicos de instalación, operación, protección y mantenimiento de los mismos. (Arto 132 Ley 618)				
	El empleador solicito inspección previa para iniciar sus operaciones al ministerio de trabajo. (Arto.132 Ley 618)				
4.1 De los equipos de protección personal					
4.1.1	Los equipos de protección personal se utilizan en forma obligatoria y permanente, cuando existe riesgo. (Arto 133 Ley 618)				
	El empleador está supervisando sistemáticamente el uso de los equipos de protección personal. (Arto.134 Ley 618)				
4.1.2	La ropa utilizada en el trabajo ya sea de origen natural o sintético, es adecuada para proteger a los trabajadores de los agentes físicos, químicos y biológicos, o suciedad. (Arto.135 Ley 618)				



	Los equipos de protección personal asignados son de uso exclusivo del trabajador. (Arto 135 inciso c ley 618)				
	La ropa de trabajo es acorde con las necesidades y condiciones del puesto de trabajo. (Arto.137 Ley 618)				
4.1.3	Los equipos de protección personal son suministrados por el empleador de manera gratuita a los trabajadores, son adecuados y brindan una protección eficiente. (Arto.138 Ley 618)				
4.2 De la señalización					
4.2.1	El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo. (Arto.140 ley 618)				
	El empleador ha colocado las señalizaciones de forma que todos los trabajadores la observen y sean capaces de interpretarlas. (Arto 141 Ley 618)				
	La señalización que se usa en la empresa es de acuerdo con el área a cubrir, tipo de riesgo y el número de trabajadores expuestos. (Arto.142 Ley 618)				
	Los trabajadores están recibiendo capacitación, orientación e información adecuada sobre el significado de la señalización de higiene y seguridad. (Arto. 143 ley 618)				
4.2.2	La técnica de señalización de higiene y seguridad se realiza cumpliendo con los requisitos y especificaciones técnicas sobre los colores, formas, símbolos, señalizaciones peligrosas, señalizaciones especiales, señales luminosas, acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales. (Arto. 144 ley 618 y normativa de señalización)				
4.2.3	La señalización de riesgos de choques contra obstáculos, de caídas de objetos o personas es mediante franjas alternas amarillas y negras o rojas y blancas. (Arto.145 Ley 618)				
4.2.4	Las vías de circulación de vehículos en el centro de trabajo están debidamente identificadas para la protección de los trabajadores. (Arto.146 Ley 618)				



4.2.5	Toda sustancia líquida o sólida que sea manipulada en la empresa reúne los requisitos de llevar adherido su embalaje, etiqueta o rótulo en idioma español, o bien en idioma local si es necesario, (Arto.147 Ley 618)				
	Todo recipiente que contenga fluidos a presión (tuberías, ductos, entre otros) cumple en llevar grabada su identificación en lugar visible, su símbolo químico, su nombre comercial y su color correspondiente. (Arto.148 Ley 618)				
	La luz de emergencia emitida por la señal debe crear un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, sin producir deslumbramiento. (Arto 149 Ley 618)				
4.3 De los equipos e instalaciones eléctricas					
4.3.1	Se garantiza que todas las instalaciones eléctricas, trabajos e instalaciones de baja se efectuarán cumpliendo con las regulaciones de seguridad contenidas en la ley. (Arto 151 Ley 618)				
4.3.2	El empleador está garantizando el suministro de herramientas y equipos de trabajo necesarios para realizar tareas en equipos o circuitos eléctricos (detectores de ausencia de tensión, pértigas de fibra de vidrio, alfombras y plataformas aislantes, entre otros). (Arto.152 Ley 618)				
4.3.3	Los conductores eléctricos fijos están debidamente polarizados respecto a tierra. (Arto 157 Ley 618)				
4.3.4	Los interruptores, fusibles, breaker y corta circuitos están cubiertos y se toman las medidas de seguridad. (Arto 160 Ley 618)				
	El empleador prohíbe el uso de interruptores de palanca o de cuchillas que no estén con las medidas de seguridad requeridas. (Arto.161 Ley 6189)				
	La tensión de alimentación en las herramientas eléctricas portátiles no excede de los 250 voltios con relación al polo tierra. (Arto 163 Ley 618)				
4.3.5	En los trabajos en líneas eléctricas aéreas se conservan las distancias requeridas de seguridad. (Arto 165.Ley 618)				
	El empleador ha adoptado en los lugares de trabajo donde este lloviendo o con tormenta				



	eléctrica se suspenda la labor. (Arto.166 Ley 618)				
4.4 Prevención y protección contra incendios					
4.4.1	Los locales en que se produzcan o empleen sustancias fácilmente combustibles que no estén expuestos a incendios súbitos o de rápida propagación, se construyen a conveniente distancia y estén aislados del resto de los puestos de trabajo. (Arto 181. Ley 618)				
4.4.2	Los pisos de los pasillos y corredores de los locales con riesgo de incendio son contruidos de material incombustible, y los mantengan libre de obstáculos. (Arto. 185 ley 618)				
4.4.3	Las puertas de acceso al exterior están siempre libres de obstáculos y abren hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. (Arto.186 Ley 618)				
	Las ventanas que se utilicen como salidas de emergencia cumplen con los requisitos de carecer de rejas y abren hacia el exterior. (Arto.187 Ley 618)				
	Las escaleras están recubiertas con materiales ignífugos. (Arto 188 Ley 618)				
4.4.4	Las cabinas de los ascensores y montacargas son de material aislante al fuego. (Arto 189 Ley 618)				
4.4.5	El centro de trabajo cuenta con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usado y al calce de fuego. (Arto. 194 ley 618)				
	Los extintores de incendio están en perfecto estado de conservación y funcionamiento y son revisados anualmente. (Arto. 194 ley 618)				
	Los extintores están visiblemente localizados en lugares de fácil acceso y a la disposición de uso inmediato en caso de incendio. (Arto 195 Ley 618)				
4.4.6	En los sectores vulnerables a incendios está instalado un sistema de alarma que emita señales acústicas y lumínicas. (Arto. 196 ley 618)				
	En el centro de trabajo existe brigada contra incendio instruida y capacitada en el tema. (Arto 197 Ley 618)				
5. ERGONOMIA INDUSTRIAL					



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

5.1	El empleador establece por rótulos el peso de la carga de bultos según las características de cada trabajador. (Arto.216 Ley 618)				
5.2	La carga manual que excede los 25mts, se está haciendo por medios mecánicos. (Arto.217 Ley 618)				
5.3	Los bultos, sacos o fardos llevan rotulación en forma clara y legible de su peso exacto. (Arto218 Ley 618)				
5.4	El personal que manipula sustancias químicas deberá estar debidamente autorizado e instruido de los riesgos a que están expuestos. (Arto 244 Ley 618)				
5.5	El empleador brinda las condiciones para que la labor o tarea se realice cómodamente, de acuerdo con las particularidades de cada puesto. (Arto 292 Ley 618)				
5.6	El empleador ha adoptado las medidas necesarias en cuanto a ergonomía si el trabajo que se va a realizar es 100% sentado. (Arto 293 Ley 618)				
5.7	Los asientos satisfacen las prescripciones ergonómicas establecidas en la presente ley. (Arto 294 Ley 618)				
5.8	El empleador ha adoptado las medidas previas cuando el trabajador vaya a realizar una labor repetitiva. (Arto.295 Ley 618)				
5.9	Al trabajador que permanece mucho tiempo de pie, se le dota de sillas, estableciendo pausas o tiempo para interrumpir los periodos largos de pie. (Arto.296 Ley 618)				

Fuente: MITRAB



18.1. Cotizaciones

Ilustración 25 Materiales eléctricos

SILVA SOLUCIONES S.A.
Especialistas en Electricidad Industrial
y Residencial



Dirección: Terminal de la MR4 1km al sur

Tel: 83770236

Correo: Silvasolucionessa@gmail.com

Fecha:05/05/2018

Cliente: **Servicios Y Químicos Industriales S.A** J0310000308560

Factura: N.º de Factura:

Proforma: **X** N.º de Proforma: 245

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio C\$	Total C\$
1	1	Servicio de instalación de 6 Luminarias con conexión en Serie y dos puntos de iluminación en Instalaciones Serviquina.	1350	1350
2	1	Servicio de instalación de 2 Luminarias con conexión en Serie y un punto de iluminación en Instalaciones Serviquina.	525	525
3	1	Instalación de Extensión electrica con Soporte a 220 Voltios y 4 motores de ventilación artificial.	850	850
Sub Total C\$				2,725.00
IVA C\$				408.75
Total			C\$	<u>3,133.75</u>

*** Esta proforma es válida durante 15 días a partir de la fecha de elaboración.

Fuente: Silva Soluciones S.A



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).



SILVA INTERNACIONAL S.A

Cotizacion

22556969 - Email: carretera.masaya@sinsa.com.ni - Fax : 22556969
Direccion :MANAGUA - CARRETERA A MASAYA
DGI:AFC-DGC-SCC-027-12-2009 RUC:J0310000001812

Documento : 658993 Tienda: 24.SINSA CARRETERA MASAYA Fecha : 2018-05-03
Vendedor : 1836 Nombre : JUAN ALEJANDRO MORALES MORALES
Cliente : SERVIQUINSA Telefono : 89001272 O/C :
Direccion:
Moneda : C\$ Cotizacion De: CONTADO Carnet : Dias de Validez : 14

LIN	CODIGO	No.PARTE	COD.SAC	ARTICULO	U/M	CANT.	PRC.UNIT	TOTAL
1	4250170200	14414	392620000000	BUJÍA LED GOTA G45 4 WATT	PZA	8.00	140.77	1,126.16
2	4250170400	14415	392620000000	LAMPARA INCANDESCENTE PARA TUBOS 60 WATT	PZA	3.00	389.90	1,169.70
3	4250172540	14416	392620000000	SWITCH CORTA CORRIENTE 110 V	PZA	3.00	35.79	107.37
4	4250172325	14417	392620000000	TUBO INCANDESCENTE SILVANIA 60WATT	PZA	3.00	35.00	105.00

Sub-Total C\$: 2,508.23
Impuesto C\$: 376.23
Total C\$: **2,884.46**
Equiv. en US\$: 91.57
Factor de Cambio : 31.50

SUJETO A INVENTARIO

Usuario : ydiaz 2018-05-17 10:17:06 Firma del Vendedor: _____ Page 1/1
Nota : No se aceptan cambios una vez aprobada la oferta, que fue hecha con base a datos suministrados. Los precios estan sujetos a cambio sin previo aviso.
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES, ESTAMOS EXENTOS DE 1% DGI Y 1% ALMA.

SERVICIOS SINSA

**SERVICIOS DE
INSTALACIÓN**

**RENTA DE
EQUIPOS**

**TALLER DE
SERVICIOS**

centro_servicios@sinsa.com.ni • renta.equipo@sinsa.com.ni

Fuente: Sinsa S.A



Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa
Servicios y Químicos Industriales S.A.(SERVIQUINSA).

Fetesa Ferreteria Técnica, S.A.
KM. 3 CARRETERA NORTE
PBX: 2264-9191

PROFORMA
RUC # J0310000 - 002975

Orden Comp: 03/05/2018
Fecha: 989963- 1
Proforma: Page 1 de 1

Cliente: SERVIQUINSA -
Dirección: =
Teléfono:

Cuenta: 999999

CONDICIONES DE COMPRA

CODIGO	BOD.	CANTIDAD	DESCRIPCION DE LA MERCADERIA	SAC	UM	PRECIO/U.	TOTAL \$us	I.V.	% DESC.
0520496	51	3	TEIPE NEGRO 3M	8432290000	U	45.00	135.00		
0520498	51	14	CABLE DUPLÉ, MULTIFILAR 12 AWG	8433190000000	U	21.00	294.00		
0790662	51	2	BASES DE ENCHUFLE, PORTA BUJÍA	846789000000	U	45.00	90.00		
0790649	51	2	PAR DE PALETAS PISO MOJADO	846729000000	U	482.41	964.82		
0821534	51	3	CINTA REFLECTIVA AMARILLA	8466730000	U	85.00	255.00		
0823556	51	16	LENTES TRANSPARENTES	845678000000	U	51.21	819.36		
0810244	51	6	OREJERAS 3M	845666000000	U	360.43	2,162.58		
0812231	51	10	TAPONES AUDITIVOS	846535000000	U	15.00	150.00		
0852345	51	15	CABLE TRIFILAR, AWG 10	85043410000	U	50.00	750.00		
0853355	51	2	CONECTOR MACHO Y EMBRA CON PROTECCION A HUMEDAD	85098310000	U	45.00	90.00		

Subtotal \$us	5,710.76
Descuento \$us	0.00
Impuestos \$us	856.50
TOTAL \$us	6,566.5

OBSERVACIONES

Estamos exentos del 2% de IR y del 1% del IMI.
CANCELAR EN EFECTIVO, CHEQUE CERTIFICADO O TARJETA DE CRÉDITO.
PROFORMA VÁLIDA POR 8 DÍAS. AL MOMENTO DE FACTURAR SE APLICARÁ EL TIPO DE CAMBIO OFICIAL DEL DÍA.
 Este documento no tiene ningún valor. No es una factura de venta ni recibo de pago. Sólo sirve para detallar a usted los precios actuales de la mercadería que nos ha solicitado.
 Los precios incluidos en esta PROFORMA podrán variar sin previo aviso. La entrega será según existencia al momento de efectuar la venta.
 Número de autorización: ASCC-DGC-SCC-007-07-2008

Hecho por: MARIA ELENA PEREZ CALDERON Firma: _____

Fuente: Fetesa S.A



Ilustración 26 Señales de seguridad

KAOS Y PUBLICIDAD S.A

Pte. El Edén 3 1/2c Abajo, Managua – Managua
Tel. 22498904 – 22507809

PROFORMA
0095

Fecha: 07/05/2018

CLIENTE: **SERVICIOS Y QUÍMICOS INDUSTRIALES S.A**

N# RUC. **J0310000308560**

DIRECCION: SEMAFOROS DONDE FUE LA PEPSI 2C AL LAGO

TELEFONO: 22057745

DETALLE DE COMPRA

CODIGO	ALMACEN	CAN DAD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL	IVA	TOTA
0023618	PT003		ROTULO, SEÑALIZACION DE PREVENCIÓN 10X10", ESCALERA, COMEDOR	C\$215.00	C\$860.00	C\$129.00	C\$989.00
0023612	PT003	3	ROTULO, SEÑALIZACION DE PREVENCIÓN 15X10", PUNO DE REUNION	C\$115.00	C\$345.00	C\$51.75	C\$396.75
0023632	PT003	8	ROTULO, SEÑALIZACION DE PREVENCIÓN 4X10", BULTOS ODJETOS	C\$75.00	C\$600.00	C\$90.00	C\$690.00
0023643	PT003	4	ROTULO, SEÑALIZACION DE PREVENCIÓN 8X4", HALE Y EMPUJE PUERTAS	C\$55.00	C\$220.00	C\$33.00	C\$253.00
0023432	PT001	17	ROTULO, SEÑALIZACION DE PREVENCIÓN 4X3", SWICHTH, APAGADORES	C\$35.00	C\$595.00	C\$89.25	C\$684.25
0023321	PT001	2	ROTULO, SEÑALIZACION DE PREVENCIÓN 8X4", EXTINGUIDOR; CAJA DE BREAKER	C\$55.00	C\$110.00	C\$16.50	C\$126.50
TOTAL							C\$3,139.50

Vendedor: Mike Antony Gonzales
Tel. 81456970

Firma _____

Fuente: Kaos Publicidad S.A



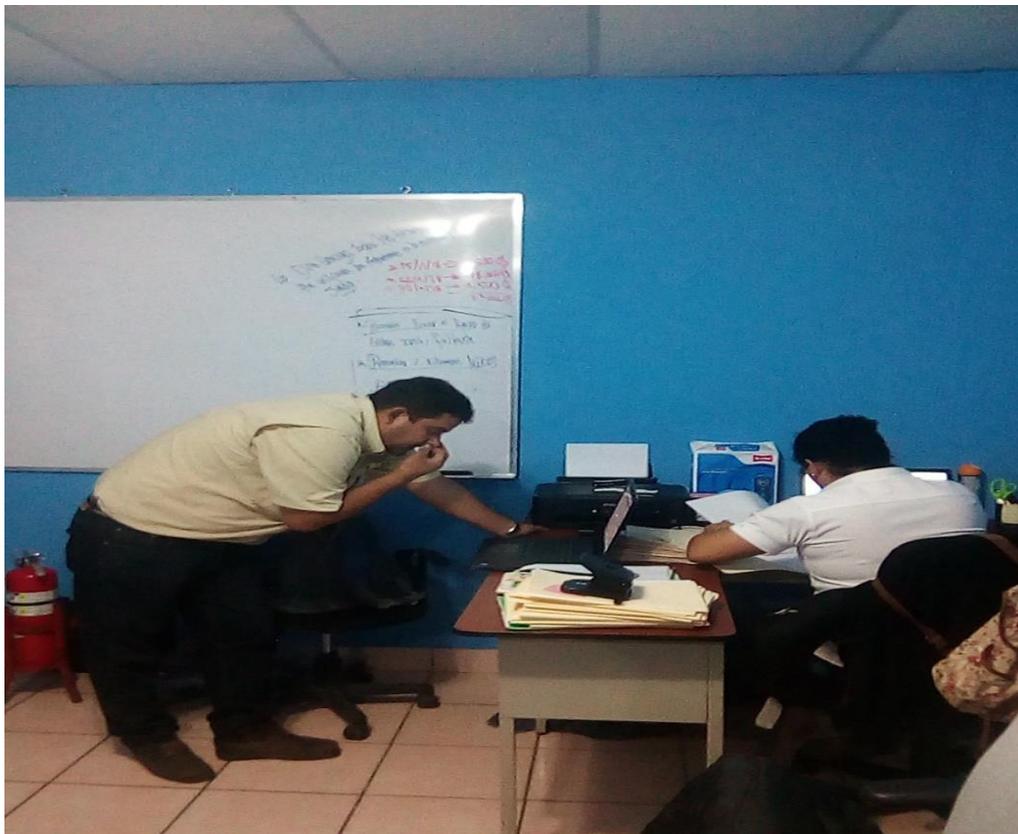
18.2. Instalaciones Serviquinsa

Ilustración 27 Área de Operaciones



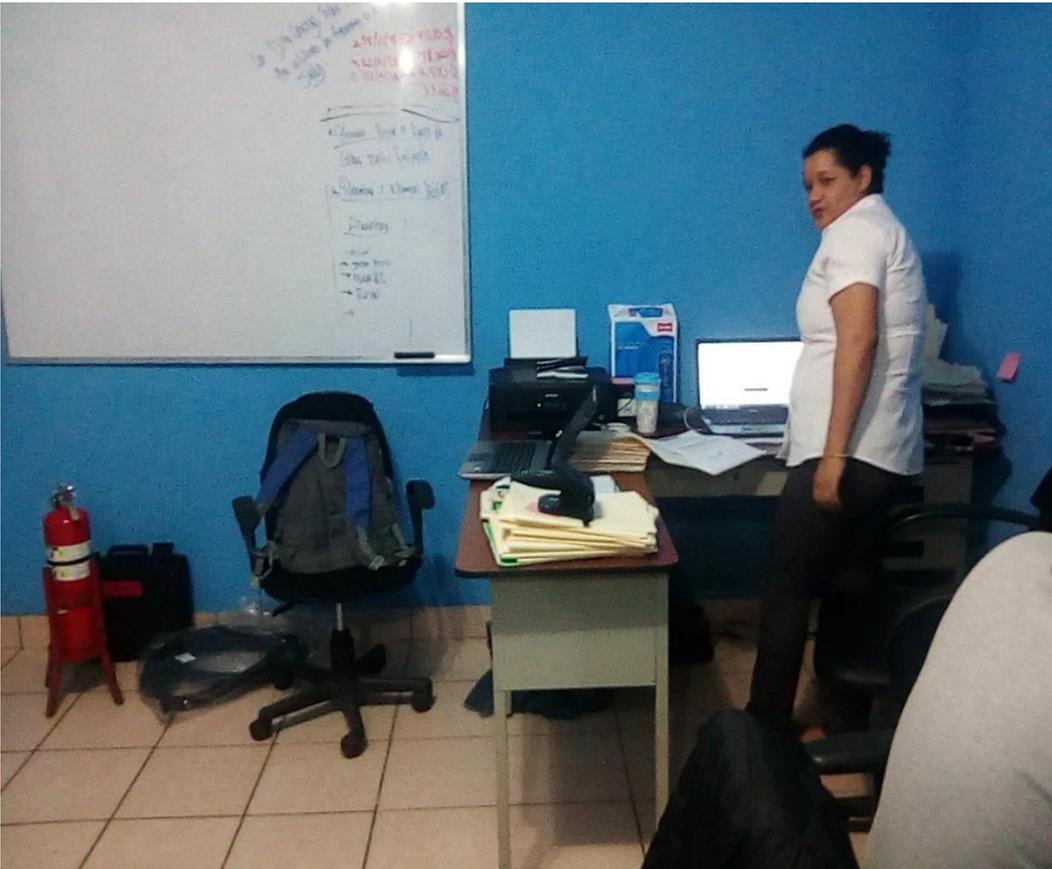


Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).





Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).



Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 28 Área de Ventas





Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).





Fuente: Elaboración Propia

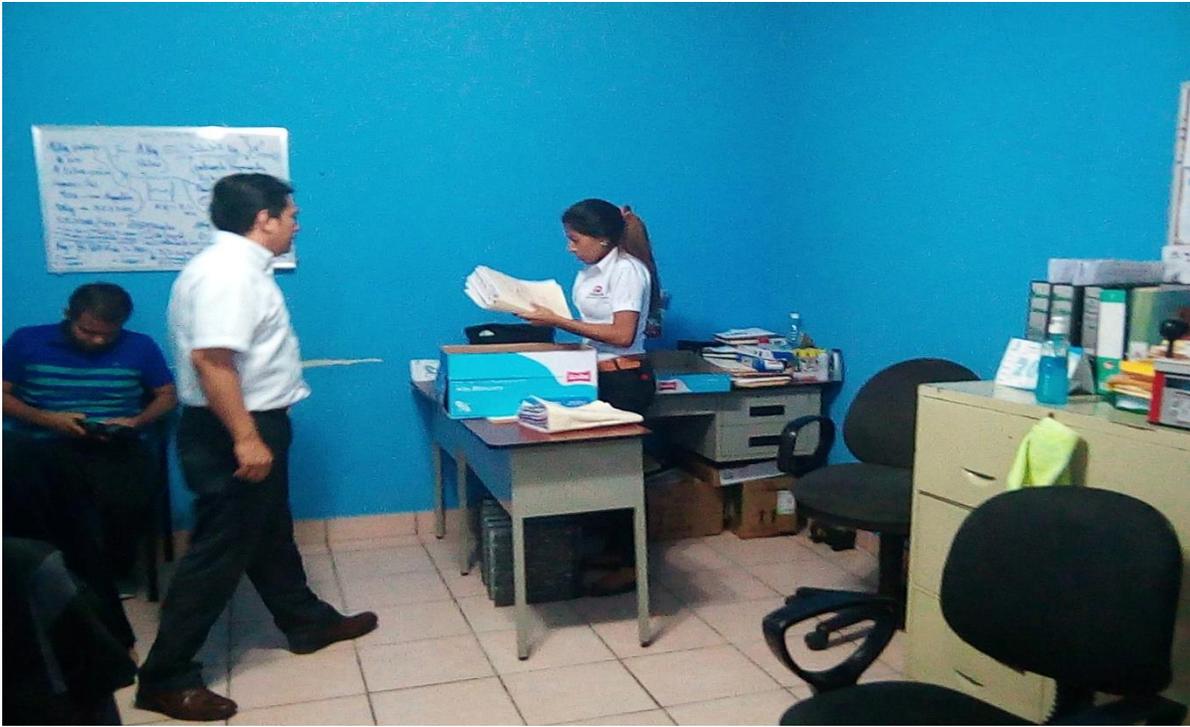


Ilustración 29 Área de administración





Evaluación inicial de riesgos laborales por puesto de trabajo para la empresa Servicios y Químicos Industriales S.A(SERVIQUINSA).







Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 30 Bodega General





Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 31 Bodega de Envase y Caja







Fuente: Elaboración Propia



19. GLOSARIO

1. **Sustancias nocivas o tóxicas:** Una sustancia tóxica es cualquier producto que pueda causarle daño a una persona.
2. **Fatiga Postural:** Se conoce como fatiga postural Posturas inadecuadas, prolongadas durante horas, que adoptamos en los centros de trabajos y que afectan nuestra salud.
3. **Fatiga laboral:** Común en los ambientes de trabajo especialmente en aquellos que requieren de una alta carga física y en los que son utilizadas complicadas tecnologías que presentan al hombre máximas exigencias, obligándolo a trabajar más allá de sus posibilidades psicofisiológicas.
4. **Postura estática:** Es la que mantenemos en un instante determinado y por medio de la dinámica es la que vamos adoptando para dar respuesta a la fuerza de gravedad que tiende a desequilibrarnos.
5. **Monotonía:** Hace referencia a la falta de variedad en cualquier cosa.
6. **Porta pallet:** Carrito utilizado para movilizar los polines de un lugar a otro.
7. **Focos de calor:** Son los que hacen que un determinado ambiente se vuelva térmicamente estresante, caluroso e inclusive molesto para la piel.
8. **Focos de Frio:** Son los que hacen que un ambiente se vuelva térmicamente helado, con bajas temperaturas, molesto para el organismo funcional de una persona.
9. **Proyección de fragmentos:** Actividad que se refiere al deshueso de una materia solida que puede terminar en el peligro de cuerpos extraños e irregulares en los ojos u otra parte del cuerpo.
10. **Fatiga Mental:** Tensión producida por el cansancio, falta de sueño y que provoca molestias notables en el individuo.
11. **Paletas de señalización:** Indican el tránsito de un individuo que sigue una trayectoria debe continuar o detenerse.
12. **Material aislante:** son aquellos que se caracterizan por ser resistentes al paso de la corriente eléctrica.



20. BIBLIOGRAFIA

Baraza, X. (2014). Higiene y Seguridad Industrial. Barcelona: UOC.

*compilacion de leyes y normativas en materia de higiene y seguridad del trabajo.
(Marzo de 2008). Managua, Nicaragua.*

*(2007). Ley General de Higiene y Seguridad del trabajo. Managua: La Gaceta, Diario
Oficial No 133.*

MITRAB. (2005). Código del trabajo. Ley 185. Managua.

Mondelo P, G. E. (1999). Ergonomia 1 fundamentos. Barcelona: Mutua Universal.

*Pineda, Y., & Guardado, O. (2009). Diseño de plan de intervención en materia de
higiene y seguridad. Managua.*

*(2007). Reglamento de la ley general de higiene y seguridad del trabajo. Managua:
La gaceta, Diario Oficial No. 196.*