

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL**

**DISEÑO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA  
EMPRESA DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.**

**PRESENTADO POR:**

**ALVAREZ FLORES, CARLOS IVÁN**  
**MELÉNDEZ VILLALOBOS, MIGUEL ALEXANDER**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, MARZO 2024**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR:

MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

SECRETARIO GENERAL:

LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

DECANO:

ING. LUIS SALVADOR BARRERA MANCÍA

SECRETARIO:

ARQ. RAÚL ALEXANDER FABIÁN ORELLANA

**ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

DIRECTORA INTERINA:

MSC. JEANNETTE ELIZABETH SÁNCHEZ DE POCASANGRE

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**  
**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD**  
**OCUPACIONAL**  
**DISEÑO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y**  
**SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA DOALL**  
**ENTERPRISES S.A. DE C.V.**

Presentado por:

**ALVAREZ FLORES, CARLOS IVÁN**  
**MELÉNDEZ VILLALOBOS, MIGUEL ALEXANDER**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

**ING. RAFAEL ARTURO RODRÍGUEZ CÓRDOVA**

SAN SALVADOR, MARZO 2024

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

**ING. RAFAEL ARTURO RODRÍGUEZ CÓRDOVA**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por brindarme la sabiduría, fuerza, salud y perseverancia para afrontar esos momentos que fueron decisivos para poder culminar mi carrera de una manera satisfactoria, mostrándome siempre el camino a seguir y dándome esas señales que me demostraban que sí era posible afrontar esas barreras difíciles y así alcanzar uno de mis sueños anhelados.

Agradecer a mi Papa, Tía, Tío, hermanos y madrastra por siempre brindarme ese apoyo incondicional y darme ese ánimo necesario que fue indispensable para no darme por vencido. Y en especial hacer mención a dos personas que fueron un pilar fundamental dentro de todo el transcurso de mi carrera y que en gran parte son los responsables de hacer esto posible, mi madre y abuelo.

Darle las gracias a mi compañero de trabajo por siempre dar su mejor esfuerzo y talento para poder dar cierre de una manera satisfactoria nuestro proyecto.

A todas esas grandes amistades que se formaron a lo largo de mi carrera, en especial a esos siete amigos con los cuales compartimos muchos momentos, tantos alegres, como amargos, pero que al final entro todos logramos salir adelante. Gracias por todas las experiencias que compartimos juntos y sobre todo por la motivación y apoyo que nos compartimos día a día hasta poder alcanzar nuestro objetivo.

Gracias a todos los docentes por brindarnos sus conocimientos y siempre dar sus mejores esfuerzos, los cuales contribuyeron en mi formación académica y personal, hacer mención especial al Ing. Arturo Córdova por su paciencia, comprensión y por todos los consejos que siempre nos brindó al equipo de trabajo.

**Carlos Iván Álvarez Flores**

## **Agradecimientos.**

Agradezco a mis padres Martin y Silvia que han sido mis pilares en todas las etapas de mi vida, los que me han orientado y convertido en la persona que ahora soy, agradezco a mi tía Norma que la considero mi otra madre ya que siempre me ha apoyado y querido, agradezco a mis hermanos Martin, Rocío y Williams que siempre me han brindado su apoyo y dado ánimos durante la realización de este trabajo, y agradezco a mi demás familia que siempre han estado al pendiente y me han brindado ánimos y buenos sentimientos.

Gracias a mi compañero de trabajo de grado Iván por siempre dar lo mejor de sí para poder finalizar este trabajo a pesar de todas las dificultades que pasamos pero que de una u otra manera pudimos superar.

Agradezco a nuestro asesor del trabajo el Ing. Rafael Rodríguez por su paciencia y orientarnos con su experiencia en la realización satisfactoria de nuestro trabajo. Agradeciendo también a todos los docentes de la que tuve en la Universidad de El Salvador por haber colaborado con mi formación profesional.

Finalmente agradezco a todos los que han contribuido de alguna forma para que haya podido conseguir este logro.

**Miguel Alexander Meléndez Villalobos**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>I</b>
<b>ALCANCES Y LIMITACIONES</b> .....	<b>III</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>IV</b>
<b>IMPORTANCIA</b> .....	<b>V</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>VI</b>
<b>CAPITULO I: DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA</b> .....	<b>1</b>
1. OBJETIVOS DEL DIAGNOSTICO .....	1
A. Objetivo General.....	1
B. Objetivo Específicos .....	1
2. GENERALIDADES E INFORMACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO .....	2
A. MARCO TEORICO .....	2
B. MARCO CONCEPTUAL .....	7
C. MARCO LEGAL .....	24
D. OBJETO DE ESTUDIO .....	31
3. METODOLOGIA GENERAL DE LA INVESTIGACION.....	72
A. TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	72
B. DETERMINACIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO A REALIZAR.....	73
C. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	74
E. FASES DE LA INVESTIGACIÓN .....	74
4. EVALUACIÓN GENERAL DEL MARCO LEGAL.....	76
A. Diagnóstico en cumplimiento de legislación nacional vigente .....	76
5. IDENTIFICACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LOS RIESGOS .....	92
A. Metodología de Identificación y valorización de riesgos.....	92
B. Definición y diseño de las herramientas de recolección de datos .....	93
C. RECOLECCIÓN DE DATOS Y TABULACIÓN .....	94
a. EVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN.....	94
b. EVALUACION DE RUIDO .....	101
c. EVALUACIÓN DE ESTRÉS TÉRMICO.....	106
d. EVALUACIÓN DE VENTILACIÓN .....	109
e. EVALUACION ERGONOMICA .....	113
D. Riesgos encontrados por área.....	168
E. Evaluación de Riesgos .....	174
a. Metodología para la evaluación de Riesgos .....	174

b. Cuadro resumen de evaluación de riesgos.....	176
d. MAPAS RIESGOS.....	178
e. Ilustración de Riesgos identificados.....	179
6. DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA CON RESPECTO A LOS 10 ELEMENTOS DEL PGPRO .....	184
A. Metodología del diagnóstico referido a los 10 elementos.....	184
B. Referencia Legal .....	185
C. Ficha Técnica.....	194
D. Diseño de las herramientas de recolección de datos.....	195
E. Recolección de Datos.....	196
a. Elemento 1 .....	196
b. Elemento 2.....	196
c. Elemento 3 .....	197
d. Elemento 4 .....	198
e. Elemento 5.....	198
f. Elemento 6 .....	199
g. Elemento 7 .....	200
h. Elemento 8.....	200
i. Elemento 9 .....	200
j. Elemento 10 .....	201
F. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS .....	202
7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	205
A. Metodología del planteamiento del problema.....	205
B. Definición de Herramientas de identificación de problemáticas .....	206
C. MARCO LOGICO .....	206
D. DIAGRAMA DE ISHIKAWA .....	216
E. DETERMINACIÓN DE PROBLEMÁTICA GENERAL .....	220
G. REQUERIMIENTOS PARA LA SOLUCIÓN .....	221
H. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO .....	224
<b>CAPITULO II: DISEÑO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. ....</b>	<b>228</b>
1. METODOLOGIA DEL DISEÑO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.....	229
2. RELACION DIAGNOSTICO-DISEÑO.....	230
3. OBJETIVOS .....	234

A. Objetivo General.....	234
B. Objetivos Específicos .....	234
4. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.....	235
POLITICAS DE SSO .....	244
ELEMENTO 1: Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.....	250
ELEMENTO 2: Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales .....	298
ELEMENTO 3: Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.....	390
ELEMENTO 4: Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación. ....	425
ELEMENTO 5: Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo .....	464
ELEMENTO 6: Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.....	483
ELEMENTO 7: Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.....	517
ELEMENTO 8: Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	555
ELEMENTO 9:.....	567
ELEMENTO 10: Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales. ....	584
<b>CAPITULO III: EVALUACIONES DE LA PROPUESTA DE DISEÑO DEL PGPRO.....</b>	<b>617</b>
1. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA IDENTIFICAR EN CUÁNTO EL DISEÑO HA MEJORADO LA SITUACIÓN ACTUA.....	617
A. LISTA DE CHEQUEO PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES .....	617
a. Análisis de resultados:.....	626
B. ANÁLISIS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTION DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES QUE DICTA LA LEY.....	628
2. EVALUACIÓN ECONOMICA.....	639
A. COSTOS .....	639
a. COSTOS DE INVERSIÓN.....	639
b. COSTOS DE OPERACIÓN.....	646
c. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN.....	649

d. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO .....	650
B. BENEFICIOS ECONOMICOS DEL PGPRO .....	652
a. Cálculo de Multas .....	652
b. Cálculo de ahorro en multas .....	653
c. Cálculo de gastos por incapacidades.....	653
d. Cálculo de ahorro causado por incapacidades .....	654
e. Cálculo de Beneficios Totales .....	654
f. Cálculo de flujos anuales.....	654
g. Determinación de la tasa de descuento TMAR.....	655
h. Cálculo del Valor Actual Neto (VAN) .....	656
i. Determinación de la Tasa Interna de Retorno (TIR).....	658
j. Determinación de Relación Beneficio Costo (B/C).....	659
C. Análisis general de los resultados de las evaluaciones económicas.....	661
3. EVALUACIÓN SOCIAL.....	662
A. Beneficiarios Directos: .....	662
B. Los beneficiarios indirectos.....	663
C. BENEFICIOS ADICIONALES .....	665
a. Capacitación y Cultura preventiva .....	665
b. Beneficios intangibles.....	665
<b>CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .....</b>	<b>666</b>
1. PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEPREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.....	666
2. METODOLOGIA DE LA IMPLEMENTACIÓN .....	666
3. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN .....	667
A. Objetivo General.....	667
B. Objetivos Específicos .....	667
4. DESGLOSE DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN.....	668
A. Diccionario EDT.....	669
5. CÁLCULO DE TIEMPOS Y COSTOS POR ACTIVIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES .....	681
6. DIAGRAMA DE RED .....	688
7. DIAGRAMA DE GANTT DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD DOALL EMPRESAS S.A. DE C.V.....	690
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>691</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>694</b>

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>695</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>697</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Significado de colores de señalizaciones.....	20
Tabla 2: Colores de contraste de señalizaciones.....	20
Tabla 3: Personal por área de trabajo .....	33
Tabla 4: Áreas de la empresa.....	34
Tabla 5: Clasificación CIU .....	38
Tabla 6 Riesgos de maquinaria .....	53
Tabla 7 EPP UTILIZADO EN LAS AREAS DE PRODUCCION.....	56
Tabla 8 Diagnóstico de cumplimiento legislación nacional.....	84
Tabla 9 Cumplimiento de legislación .....	85
Tabla 10 Sanciones monetarias por incumplimiento.....	90
Tabla 11 Calculo de multa por incumplimiento.....	91
Tabla 12: Técnicas Utilizadas en el Diagnostico de riesgos.....	93
Tabla 13: Ficha Técnica de medición de Iluminación.....	98
Tabla 14 Tabla de medición de iluminación .....	100
Tabla 15 Tabla de medición de ruido sin música .....	104
Tabla 16 Tabla de medición de ruido con música .....	105
Tabla 17 Tabla de Medición de estrés térmico.....	107
Tabla 18 Renovación de aire por sector industrial.....	110
Tabla 19: Parámetros de medición del tronco .....	115
Tabla 20: Puntuación adicional tronco:.....	115
Tabla 21: Parámetros de puntuación del cuello.....	115
Tabla 22: Puntuación adicional cuello .....	116
Tabla 23: Parámetros de puntuación de las piernas.....	116
Tabla 24: Puntuación agregada a las piernas.....	117
Tabla 25: Parámetros de puntuación de los brazos.....	118
Tabla 26: Puntuación adicional de los brazos.....	118
Tabla 27: Parámetros de puntuación de los antebrazos.....	119
Tabla 28: Parámetros de puntuación de las muñecas .....	119
Tabla 29: Puntuaciones adicionales de las muñecas .....	120
Tabla 30: Formato de cálculo de grupo A REBA.....	121
Tabla 31: Formato de cálculo de grupo B REBA .....	121
Tabla 32: Puntuaciones adicionales del grupo A .....	122
Tabla 33: Puntuaciones adicionales grupo A.....	122
Tabla 34: Puntuaciones adicionales grupo B.....	122
Tabla 35: Formato de cálculo de puntuación final.....	123
Tabla 36: Agregados de puntuación final.....	123
Tabla 37: Nivel de actuación .....	124
Tabla 38: Tronco Confección.....	125
Tabla 39: Cuello Confección.....	125
Tabla 40: Piernas Confección.....	125
Tabla 41: Cuadro resumen de puntuaciones del grupo A Confección.....	126
Tabla 42: Puntuacion general del grupo A Confección.....	126
Tabla 43: Puntuaciones adicionales grupo A Confección.....	126
Tabla 44: Brazo Confección .....	127
Tabla 45: Antebrazo Confección .....	127

Tabla 46:Muñeca Confección .....	127
Tabla 47:Cuadro resumen de puntuaciones del grupo B Confección .....	128
Tabla 48:Puntuación general grupo B Confección.....	128
Tabla 49:Puntuaciones adicionales grupo B Confección .....	128
Tabla 50:Puntuacion final Confección .....	129
Tabla 51:Puntuaciones adicionales Confección.....	129
Tabla 52 Cuadro resumen final de la evaluación ergonómica realizada en la empresa .....	132
Tabla 53: Conclusiones de riesgos generales .....	167
Tabla 54 Riesgos de área administrativa.....	168
Tabla 55 Riesgos del área de diseño .....	169
Tabla 56 Riesgos de área de corte.....	169
Tabla 57 Riesgos de área de confección.....	170
Tabla 58 Riesgos de área de M.P y P.T.....	171
Tabla 59 Riesgos de área de planchado .....	171
Tabla 60 Riesgos de área de embolsado y empaquetado .....	172
Tabla 61 Riesgos de área de desmanchado .....	172
Tabla 62 Riesgos de área de caldera .....	173
Tabla 63 Riesgos de área de baños .....	173
Tabla 64 Escala de consecuencia del método William Fine .....	174
Tabla 65 Escala de exposición del método William Fine .....	175
Tabla 66 Escala de probabilidad del método William Fine .....	175
Tabla 67 Grado de peligrosidad del método William Fine.....	175
Tabla 68: Cuadro resumen de evaluación de riesgos .....	178
Tabla 69 Requerimientos de cada elemento del PGPRO .....	193
Tabla 70 Conclusiones de los 10 elemento del PGPRO.....	204
Tabla 71: Matriz de Involucrados.....	210
Tabla 72: Análisis de Involucrados .....	211
Tabla 73: Análisis de resultados de árbol de problemas .....	213
Tabla 74: Análisis de árbol de objetivos.....	215
Tabla 75: Análisis de las causas.....	219
Tabla 76: Requerimientos para la solución.....	223
Tabla 77 Acciones correctivas inmediatas .....	227
Tabla 78 Problemática detectada .....	231
Tabla 79 Requerimiento de la solución.....	232
Tabla 80 Perfil de cargo para presidente .....	238
Tabla 81 Perfil de cargo de secretario .....	239
Tabla 82 Perfil de cargo vocal .....	241
Tabla 83:Puntuación adicional tronco:.....	369
Tabla 84:Parámetros de puntuación del cuello .....	370
Tabla 85:Puntuación adicional cuello .....	370
Tabla 86:Parámetros de puntuación de las piernas.....	371
Tabla 87:Puntuación agregada a las piernas.....	371
Tabla 88:Parámetros de puntuación de los brazos.....	372
Tabla 89:Puntuación adicional de los brazos.....	373
Tabla 90: Parámetros de puntuación de los antebrazos .....	373
Tabla 91:Parámetros de puntuación de las muñecas .....	374
Tabla 92:Puntuaciones adicionales de las muñecas .....	375

Tabla 93: Formato de cálculo de grupo A REBA.....	375
Tabla 94: Formato de cálculo de grupo B REBA .....	376
Tabla 95: Puntuaciones adicionales del grupo A .....	376
Tabla 96 Validación del PGPRO.....	625
Tabla 97 Cumplimiento de legislación .....	626
Tabla 98 Evaluación del elemento 1.....	628
Tabla 99 Evaluación del elemento 2.....	630
Tabla 100 Evaluación del elemento 3.....	631
Tabla 101 Evaluación del elemento 4.....	632
Tabla 102 Evaluación del elemento 5.....	633
Tabla 103 Evaluación del elemento 6.....	634
Tabla 104 Evaluación del elemento 7.....	635
Tabla 105 Evaluación del elemento 8.....	636
Tabla 106 Evaluación del elemento 9.....	637
Tabla 107 Evaluación del elemento 10.....	638
Tabla 108: Costos de Diseño .....	639
Tabla 109: Costos de Capacitaciones .....	640
Tabla 110: Costos de Capacitaciones Programas Complementarios.....	640
Tabla 111: Costos de Capacitación de Programas de Sensibilización .....	640
Tabla 112: Costo de oportunidad generados por capacitaciones.....	642
Tabla 113: Costos de señalización .....	644
Tabla 114: Costos de acciones correctivas.....	645
Tabla 115: Costo de Recarga y Mantenimiento de extintores .....	646
Tabla 116: Costo de equipo de protección personal .....	647
Tabla 117: Costos del Botiquín.....	648
Tabla 118: Costo de documentación y papelería.....	649
Tabla 119: Costos totales año 1 .....	650
Tabla 120: Costos totales año 2 y 3 .....	651
Tabla 121: Multa Mínima .....	652
Tabla 122: Multa Promedio.....	652
Tabla 123: Multa máxima .....	653
Tabla 124: Ahorro en multas.....	653
Tabla 125: Gastos por incapacidad .....	653
Tabla 126: Ahorro en incapacidades .....	654
Tabla 127: Beneficios totales.....	654
Tabla 128: Flujos anuales .....	654
Tabla 129: Tasas de inflación anuales.....	655
Tabla 130: Criterios de evaluación de VAN .....	657
Tabla 131: Datos de cálculo VAN .....	658
Tabla 132: Datos de cálculo TIR.....	659
Tabla 133: Beneficio Costo.....	660
Tabla 134: Beneficiarios del PGPRO.....	664
Tabla 135 Diccionario EDT 1.1 Planificación del Proyecto.....	671
Tabla 136 Diccionario EDT 1.2 Equipamiento .....	672
Tabla 137 Diccionario EDT 1.3 Inducción al PGPRO .....	674
Tabla 138 Diccionario EDT 1.4 Cambios Estructurales .....	675
Tabla 139 Diccionario EDT 1.5 Ejecución de la implementación del PGPRO .....	677

Tabla 140 Diccionario EDT 1.6 Seguimiento y Control de la implementación del PGPRO.....	679
Tabla 141 Organización de la implementación .....	679
Tabla 142 Actividades para la implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales .....	687
Tabla 143 Diagrama Gantt implementación del PGPRO .....	690
Tabla 144: Formato de Check List 1.....	705
Tabla 145 Verificación de riesgos en área administrativa .....	717
Tabla 146 Verificación de riesgos en área de corte .....	720
Tabla 147 Verificación de riesgos en área de confección .....	722
Tabla 148 Identificación de riesgos en área de bodega de M.P y P.T.....	725
Tabla 149 Identificación de riesgos en área de planchado .....	728
Tabla 150 Identificación de riesgos en área de embolsado .....	730
Tabla 151 Identificación de riesgos en área de desmanchado .....	733
Tabla 152 Identificación de riesgos en área de calderas .....	735
Tabla 153 Identificación de riesgos en área de baños .....	738
Tabla 154 Identificación de riesgos en área de Preparación de diseño .....	740
Tabla 155 Lista de verificación de elemento 1 .....	763
Tabla 156 Lista de verificación de elemento 2.....	765
Tabla 157 Lista de verificación de elemento 3.....	765
Tabla 158 Lista de verificación de elemento 4.....	766
Tabla 159 Lista de verificación de elemento 5.....	767
Tabla 160 Lista de verificación de elemento 6.....	768
Tabla 161 Lista de verificación de elemento 7.....	769
Tabla 162 Lista de verificación de elemento 8.....	771
Tabla 163 Lista de verificación de elemento 9.....	771
Tabla 164 Lista de verificación de elemento 10.....	773
Tabla 165 Evaluación del elemento 1.....	774
Tabla 166 Evaluación del elemento 2.....	776
Tabla 167 Evaluación del elemento 3.....	777
Tabla 168 Evaluación del elemento 4.....	778
Tabla 169 Evaluación del elemento 5.....	780
Tabla 170 Evaluación del elemento 6.....	782
Tabla 171 Evaluación del elemento 7.....	783
Tabla 172 Evaluación del elemento 8.....	784
Tabla 173 Evaluación del elemento 9.....	785
Tabla 174 Evaluación del elemento 10.....	786

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Señales de prohibición.....	21
Ilustración 2: Señales de advertencia.....	21
Ilustración 3: Señales de obligación.....	22
Ilustración 4: Señales de extintores.....	22
Ilustración 5: Señales de salvamento.....	23
Ilustración 6: Señales de desnivel.....	23
Ilustración 7: Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo.....	26
Ilustración 8: Ubicación de la contraparte.....	32
Ilustración 9 Clasificación de las empresas según la Cámara De Comercio.....	38
Ilustración 10: Organigrama de la empresa.....	39
Ilustración 11: Plano de la planta.....	40
Ilustración 12: Fases de la investigación.....	75
Ilustración 13 Cumplimiento de legislación nacional.....	86
Ilustración 14: Extractores en la planta.....	109
Ilustración 15 Distribución de extractores.....	112
Ilustración 16: Metodología de aplicación de método REBA.....	113
Ilustración 17: Vista correcta de toma de medición método REBA.....	114
Ilustración 18: Referencia de grupo A y B REBA.....	114
Ilustración 19: Ángulos de posición del tronco.....	115
Ilustración 20: Posiciones de puntuación adicional tronco.....	115
Ilustración 21: Ángulos de posición del cuello.....	116
Ilustración 22: Posiciones de puntuación adicional cuello.....	116
Ilustración 23: Posición de piernas.....	117
Ilustración 24: Posiciones de puntuación adicional de las piernas.....	117
Ilustración 25: Posiciones de los brazos.....	118
Ilustración 26: Posiciones de puntuación adicional de los brazos.....	118
Ilustración 27: Posiciones de los antebrazos.....	119
Ilustración 28: Posiciones de la muñeca.....	119
Ilustración 29: Posiciones de puntuación adicional de las muñecas.....	120
Ilustración 30: Mapa de Riesgos.....	178
Ilustración 31 Riesgo de caída de diferente nivel.....	179
Ilustración 32 Riesgo de corte o laceraciones.....	179
Ilustración 33 Riesgo de contacto eléctrico.....	180
Ilustración 34 Riesgo de quemaduras.....	180
Ilustración 35 Riesgo de punzonamiento.....	180
Ilustración 36 Riesgo de postura forzada.....	181
Ilustración 37 Riesgo de postura forzada.....	181
Ilustración 38 Riesgo de tropiezo o resbalones.....	181
Ilustración 39 Riesgo de caída de objetos.....	182
Ilustración 40 Riesgo de fatiga física.....	182
Ilustración 41 Riesgos de líquidos químicos.....	183
Ilustración 42 Riesgo de atrapamiento.....	183
Ilustración 43 Riesgo de partículas en el aire.....	183
Ilustración 44 Metodología de diagnóstico de los 10 elementos.....	184
Ilustración 45 Nivel de cumplimiento de elemento 1.....	196

Ilustración 46 Nivel de cumplimiento del elemento 2 .....	196
Ilustración 47 Nivel de cumplimiento del elemento 3 .....	197
Ilustración 48 Nivel de cumplimiento del elemento 5 .....	198
Ilustración 49 Nivel de cumplimiento del elemento 6 .....	199
Ilustración 50 Nivel de cumplimiento del elemento 9 .....	200
Ilustración 51: Árbol de Problemas.....	212
Ilustración 52: Árbol de objetivos .....	214
Ilustración 53: Diagrama de Ishikawa.....	216
Ilustración 54: Determinación de problemática general .....	220
Ilustración 55 Relación diseño y problemática .....	233
Ilustración 56 Organización del PGPRO .....	236
Ilustración 57:Ángulos de posición del cuello .....	370
Ilustración 58:Posiciones de puntuación adicional cuello .....	370
Ilustración 59:Posición de piernas.....	371
Ilustración 60:Posiciones de puntuación adicional de las piernas .....	372
Ilustración 61:Posiciones de los brazos .....	372
Ilustración 62:Posiciones de puntuación adicional de los brazos .....	373
Ilustración 63:Posiciones de los antebrazos.....	374
Ilustración 64:Posiciones de la muñeca .....	374
Ilustración 65:Posiciones de puntuación adicional de las muñecas.....	375
Ilustración 66 Cumplimiento de legislación nacional.....	627
Ilustración 67: Tasas de inflación.....	655
Ilustración 68: Metodología de implementación del PGPRO .....	666
Ilustración 69: Estructura del desglose del trabajo de la implantación de un programa de gestión de prevención de riesgos .....	668
Ilustración 70 Organigrama para implementación .....	680
Ilustración 71 . Diagrama de Red de implementación del PGPRO .....	688
Ilustración 72: Resultados de Encuesta Pregunta 1 .....	741
Ilustración 73: Resultados de Encuesta Pregunta 2 .....	741
Ilustración 74: Resultados de Encuesta Pregunta 3 .....	742
Ilustración 75: Resultados de Encuesta Pregunta 4 .....	742
Ilustración 76: Resultados de Encuesta Pregunta 5 .....	743
Ilustración 77: Resultados de Encuesta Pregunta 6 .....	743
Ilustración 78: Resultados de Encuesta Pregunta 7 .....	744
Ilustración 79: Resultados de Encuesta Pregunta 8 .....	744
Ilustración 80: Resultados de Encuesta Pregunta 9 .....	745
Ilustración 81: Resultados de Encuesta Pregunta 10 .....	745
Ilustración 82: Resultados de Encuesta Pregunta 11 .....	746
Ilustración 83: Resultados de Encuesta Pregunta 12 .....	746
Ilustración 84: Resultados de Encuesta Pregunta 13 .....	747
Ilustración 85: Resultados de Encuesta Pregunta 14 .....	747
Ilustración 86: Resultados de Encuesta Pregunta 15 .....	748
Ilustración 87: Resultados de Encuesta Pregunta 16 .....	748
Ilustración 88: Resultados de Encuesta Pregunta 17 .....	749
Ilustración 89: Resultados de Encuesta Pregunta 18 .....	749
Ilustración 90: Resultados de Encuesta Pregunta 19 .....	750
Ilustración 91: Resultados de Encuesta Pregunta 20 .....	750

Ilustración 92: Resultados de Encuesta Pregunta 21 .....	751
Ilustración 93: Resultados de Encuesta Pregunta 22 .....	751
Ilustración 94: Resultados de Encuesta Pregunta 23 .....	752
Ilustración 95: Resultados de Encuesta Pregunta 24 .....	752
Ilustración 96: Resultados de Encuesta Pregunta 25 .....	753
Ilustración 97 Resultados de Encuesta Pregunta 26 .....	753
Ilustración 98: Resultados de Encuesta Pregunta 27 .....	754

## INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud Ocupacional se encuentra actualmente en auge dentro de las diferentes entidades a nivel internacional y nacional. Partiendo de la definición que la Organización Mundial de la Salud dio en 1946, según la cual “Salud” es un estado de bienestar físico, mental y social, y la “Seguridad” es el estado de las condiciones de trabajo en el que están excluidas la influencia en los trabajadores de los factores de riesgo. Y en nuestro país, está vigente desde el año 2012 la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, desarrollada por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la cual contempla lo mínimo necesario que las organizaciones deben cumplir en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, dando un enfoque primordial a la prevención.

Doall Enterprise S.A. de C.V., es una empresa que se dedica al rubro de confección desde 1995. Fue fundada por empresarios de nacionalidad sur coreana, dedicándose principalmente al rubro de Maquila Textil y Confección de prendas de vestir. Con plantas de producción ubicadas en Zona Franca San Marcos San Salvador, y Zona Franca el progreso en Santa Tecla, La Libertad. Produciendo desde sus inicios prendas de vestir para clientes extranjeros; el país de destino de la producción confeccionada fue EUA. Actualmente la empresa no cuenta con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, y es en este sentido que el presente proyecto trata sobre la realización de un diagnóstico para conocer la situación actual respecto a la seguridad y salud ocupacional de la empresa, haciendo uso de metodologías necesarias que posibiliten detectar condiciones y procesos de trabajo inseguros para posteriormente proponer un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, y dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la Ley y sus Reglamentos.

En el presente trabajo de investigación se encontrarán cuatro etapas, las cuales servirán para realizar un diagnóstico efectivo en materia de seguridad y salud ocupacional dentro de las áreas de trabajo de la empresa y así poder brindar aportes que logren contribuir a la mejorara de la calidad de vida de los colaboradores en sus labores diarias. La primera etapa consta inicialmente del marco teórico y conceptual de las temáticas relacionadas a la Seguridad y Salud Ocupacional que contienen conceptos y descripciones de forma general, luego se establece el marco legal el cual incluye los requerimientos que deben de cumplir las empresas en materia de seguridad y salud ocupacional, posteriormente se describe las generalidades e instalaciones de Doall Enterprises S.A. de C.V., para luego poder determinar qué nivel de cumplimiento presenta la organización en cuanto a la legislación nacional vigente.

Con lo anterior se tiene un diagnóstico de la situación actual donde se identifican y evalúan los riesgos existentes y medidas tomadas ante estos, donde se abarca todas las actividades internas del personal en la empresa acorde al puesto de trabajo que desempeña, contemplando los riesgos que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores, además se evalúa el nivel de cumplimiento en cuanto a la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo en materia de seguridad y salud ocupacional. Para la recolección de información se hizo uso de diferentes instrumentos de diseño propio como check list de evaluación, encuesta e instrumentos comprobados como el método Willian T. Fine y aparatos de medición física como el sonómetro, medidor de estrés térmico y luxómetro con el propósito de tener una evaluación confiable y detallada. El principal propósito de dichas evaluaciones es identificar peligros o factores de riesgo en las instalaciones, para lo cual se identificó y evaluó riesgos por puestos de trabajo, a través de inspecciones periódicas en las instalaciones.

En la segunda etapa a partir del resultado del diagnóstico, se diseña una propuesta del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos, buscando el cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, tomando como base el Artículo N° 8 del Decreto N° 254 y el Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, Decreto N° 86, con este programa se pretende establecer rutas de acción para prevención de riesgos y/o enfermedades profesionales por medio de la generación de una cultura preventiva a fin de lograr un ambiente laboral sano y seguro. En la tercera etapa se establecen las debidas evaluaciones para poder comprobar la factibilidad del programa, dentro de las cuales se encuentra la validación, la cual indica el grado de cumplimiento que se posee en relación a lo exigido por la ley, luego se encuentra la evaluación económica que muestra en términos monetarios los beneficios por ahorro al contar con dicho programa y por último se encuentra la evaluación social que muestra la contribución que el programa puede hacer a lo hora de ponerse en práctica.

En la cuarta etapa se diseñará el plan de implementación del programa donde se establecerá por medio de la metodología de gestión de implementación de proyectos las actividades necesarias para poner en marcha dicho programa, junto con los costos y duración del proyecto.

## **ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **Alcances**

- El estudio comprende el diseño de un Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Doall Enterprises S.A. DE C.V.
- El estudio se enfocará en los trabajadores de las áreas operativas y administrativas de las instalaciones de Doall Enterprises S.A. DE C.V.
- El trabajo estará desarrollado hasta la etapa de diseño, evaluaciones de la propuesta e implementación del proyecto
- El programa estará desarrollado para dar cumplimiento a las disposiciones exigibles por la legislación en materia de seguridad y salud ocupacional.

### **Limitaciones**

- La limitación de visitas a la empresa y el poco tiempo que se permite permanecer dentro de las áreas de trabajo, genera dificultad para la realización del trabajo en estudio.
- Movilizarse hasta la ubicación de la planta con frecuencia, genera una dificultad, por el departamento donde se encuentra ubicada.
- Poco tiempo con los encargados de SSO de la empresa y los colaboradores de las áreas de trabajo para la recolección de información por medio de instrumentos de recolección datos

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Diseñar un Programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales, para evitar accidentes y/o enfermedades laborales y cumplir con el marco legal salvadoreño, en lo relativo a gestión de riesgos laborales, con el fin de mejorar continuamente las condiciones de trabajo de los colaboradores de la empresa Doall Enterprises S.A. de C.V.

### **Objetivos Específicos**

- Realizar un diagnóstico de la situación actual en relación a la seguridad y salud ocupacional para determinar la problemática general en la empresa, para el desarrollo de la mejora continua en materia preventiva.
- Elaborar el programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales a través de lo requerido por la ley, con la finalidad de reducir o eliminar las causas de los accidentes, incidentes y de las enfermedades profesionales.
- Realizar las respectivas evaluaciones del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales para determinar su viabilidad y el grado de aporte a los trabajadores de la empresa.
- Diseñar un plan de implementación, a través de la utilización de un desglose de actividades de trabajo, para iniciar el programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales.

## **IMPORTANCIA**

Para poder garantizar el bienestar de los empleados y la productividad de las actividades laborales será necesario adoptar una disciplina en seguridad y salud ocupacional. Esto será logrado por medio del desarrollo de un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional, logrando adquirir beneficios como: la mejora de la calidad del clima laboral, mayor satisfacción del personal y productividad, calidad en productos y servicios y lo más importante, “cuidar la integridad física y mental de los colaboradores”.

En El Salvador, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, vigente desde 2012, es aplicable tanto en el sector privado como público. El Ministerio de Trabajo y Previsión Social realiza inspecciones para verificar las condiciones de seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo, es por ello que la existencia de un Programa de seguridad y salud ocupacional basado en la legislación vigente permitirá a Doall Enterprises tener planes que permitan tener un mejor control de los riesgos dentro de las áreas de trabajo permitiendo así, que se eliminen o reduzcan la exposición a condiciones inseguras, dar seguimiento a las actividades, crear una cultura y política orientadas a la prevención de riesgos, tener indicadores de accidentes y personal capacitado que reaccione a situaciones de emergencia, además se estará cumpliendo con lo requerido en relación al marco legal nacional permitiendo así evitar sanciones económicas ante incumplimientos en esta materia.

La realización del estudio permitirá a Doall Enterprises identificar, clasificar, evaluar y documentar los riesgos existentes en las áreas de trabajo, así como reducir o eliminar estos riesgos para crear un ambiente laboral seguro para todos los colaboradores. Además, el estudio aumentará la conciencia y el reconocimiento de los riesgos laborales por parte de todo los involucrados en la empresa.

## JUSTIFICACIÓN

El presente documento se ha elaborado con el objetivo primordial de mejorar las condiciones de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en la empresa Doall Enterprises, y dar cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo específicamente al Art.8, el cual dicta: "Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa." Tomando en cuenta que dicho Programa de Gestión al que se refiere el presente documento es preventivo, en términos de costos y de éxito; y que la prevención es una manera mucho más eficiente de emprender acciones, que el esperar hasta que se presente un problema importante.

Las empresas que se dedican al rubro de confección suelen estar entre las más afectadas con respecto a deficiencias en Seguridad y Salud Ocupacional debido a que en su proceso productivo existen diversos factores de riesgo a los que están expuestos todos los colaboradores, por ende, se denota la necesidad de contar con un instrumento que proporcione los lineamientos necesarios para poder mitigar y controlar dichos factores.

La información, lineamientos y formación presentada dentro de los distintos apartados(elementos) de dicho Programa de Gestión, busca acciones sostenibles que puedan ser continuadas en el tiempo. Están enfocados en las y los trabajadores de la institución reconociéndoles como el activo crucial para el éxito, comprendiendo que el bienestar es esencial para el desarrollo de la calidad, basada en el conocimiento sobre la seguridad y salud ocupacional.

# **CAPITULO I: DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.**

## **1. OBJETIVOS DEL DIAGNOSTICO**

### **A. Objetivo General**

Determinar la situación actual de las áreas de trabajo dentro de la empresa Doall Enterprises, en relación a la Seguridad y Salud Ocupacional a través de la aplicación de métodos de recolección de datos e identificación de problemas, con el propósito de detectar y evaluar los peligros y riesgos a los que se está expuestos y establecer la problemática central para brindar alternativas de solución.

### **B. Objetivo Específicos**

- Definir conceptos, datos históricos y leyes establecidas relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional con énfasis a lo referido al Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- Diseñar instrumentos de recolección de información (cuestionarios, listas de verificación, etc.) que permitan obtener los insumos necesarios en cuanto a información para la realización del diagnóstico de los riesgos presentes.
- Identificar y evaluar los diferentes tipos de riesgos a los que están expuestos los trabajadores en cada una de las áreas de la empresa.
- Realizar evaluaciones de iluminación, ruido y estrés térmico de la empresa.
- Determinar la situación actual del cumplimiento de la empresa conforme a los 10 elementos del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que exige la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Interpretar los datos obtenidos mediante herramientas de identificación de problemáticas para determinar el problema central.

## **2. GENERALIDADES E INFORMACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **A. MARCO TEORICO**

#### **Seguridad y Salud en el Trabajo en El Salvador**

En El Salvador, el crecimiento industrial alcanzado en la primera década de siglo anterior obligó que en el año 1911 se incluyera por primera vez en el marco legal, las compensaciones por lesiones derivadas de accidentes de trabajo, por medio de la “Ley sobre Accidentes de Trabajo”, según decreto legislativo del 11 de mayo del mismo año, y que hacía responsable a jueces y alcaldes de vigilar su cumplimiento.

En 1935 se creó la “Ley de Botiquines”, la cual fue derogada y ampliada por una nueva ley en 1950. En septiembre de 1949 se decretó la “Ley del Seguro Social” con carácter de institución pública para la prevención de riesgos profesionales. Fue hasta 1951 cuando se comenzó de manera formal la introducción de estos aspectos en la legislación laboral, al promulgar artículos relativos a la protección y conservación de la vida, salud e integridad corporal de los salvadoreños.

En 1953 se organiza el Departamento Nacional de Previsión Social, en donde comenzaron a trabajar en un “Anteproyecto General de Seguridad y salud en el Trabajo”, y en la formulación de algunas normas sanitarias y de seguridad. En el año 1956, se pone en vigencia un cuerpo de leyes y reglamentos sobre riesgos ocupacionales de aplicación en toda la república y dentro del régimen del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. En noviembre del mismo año, fue decretada la “Ley Orgánica del Departamento Nacional de Previsión Social”. En 1963, estas leyes y reglamentos quedaron enmarcadas en el “Código de Trabajo”, y en 1971, es decretado el “Reglamento General sobre Seguridad y salud Industrial en los Centros de Trabajo”. En la Constitución de la República, de 1983, se pone de manifiesto también el bienestar de los trabajadores.

En 1986 se crea la Fundación Industrial de Prevención de Riesgos Ocupacionales (FIPRO) cuyo objetivo es fomentar la práctica de medidas tendientes a lograr la prevención de riesgos ocupacionales. En el año 2000 el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos financia el “Proyecto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo de Centroamérica y República Dominicana”, bajo la inspección de la empresa consultora Internacional ABT Associates Inc., con el propósito de colaborar con estos países para reducir la incidencia de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo, así como fortalecer las capacidades de los Ministerios

de Trabajo y otros organismos locales que actúen en pro de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en estos ocho países.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (LGPRLT), está vigente desde mayo de 2012 y es aplicable en los sectores privado, público y municipal, por lo que el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, realiza visitas de supervisión para verificar las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en todos los lugares de trabajo.

Dicha ley, establece sanciones económicas de hasta los 28 salarios mínimos, dependiendo de la gravedad de la falta que es desde leves hasta muy graves; por ejemplo, que una empresa no cuente con el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se toma como una falta grave. Además, los trabajadores que se vean amenazados por un ambiente laboral adverso, pueden denunciar cualquier tipo de anomalías o faltas que se estén cometiendo en las empresas al no cumplir las normas básicas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de manera anónima. (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2016).

El objetivo de esta ley consiste en establecer los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo que deben aplicarse en los lugares de trabajo para asegurar la protección de todos los trabajadores.

Previo a la implementación de esta ley, El Salvador ha firmado convenios con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), donde se deben garantizar las buenas condiciones de los puestos de trabajo y llevar registros estadísticos que reflejen la situación nacional por rubros, para dar cumplimiento a lo anterior.

## **GENERALIDADES DEL SECTOR.**

### **El sector textil en El Salvador**

Es muy difícil precisar cuándo fue tejida la primera tela; la elaboración es de las artes más antiguas que hay; Algunos historiadores consideran que el arte de tejer fue conocido en Egipto desde cinco a seis mil años antes de Cristo. Los conquistadores españoles, al llegar a América, encontraron muchas civilizaciones indígenas que conocían este arte. Posterior a la conquista, los colonizadores consideraron la necesidad de mejorar esta industria; denominada textil. Esto conllevó al crecimiento de las artesanías textiles manuales, las cuales en algunos poblados eran parte de su economía.

En El Salvador, se instalaron varios telares rudimentarios, con el objeto de producir telas que suplieran la escasez de vestuario que se tenía. En 1885, la producción textil artesanal comenzó

a tecnificar su procesa, al introducirse los primeros telares manuales que procesaron el hilo de algodón.

En 1912, se introdujo la industria mecanizada, al utilizar el telar de lanzadera volante, con el cual se aumentó la producción y se elaboraron telas más anchas. en 1922, se instaló la primera planta de hiladoras de algodón, “Fábrica Minerva”, siendo la primera en Centro América. En 1932 se instaló Fábrica Sagrera, la cual cambió su nombre en 1942 por “Hilandería Salvadoreña, S.A” (HILASAL). El incremento en la demanda de algodón como principal materia prima de la industria textil, motivo a los algodonereros a agruparse y fundar la “Sociedad Cooperativa Algodonera”, con el propósito de concretar el algodón en rama, procesarlo y tecnificar la industria algodонера que en esa época estaba en su mayor apogeo.

En las décadas cincuenta y sesenta, las condiciones de la economía salvadoreña fueron favorables y la industria textil experimentó una fuerte expansión lo que favoreció el fortalecimiento de su poder competitivo. La promulgación de la Ley de Fomento Industrial, los tratados bilaterales de Libre Comercio y el Tratado de Integración Económica Centroamericana, contribuyeron también a impulsar el desarrollo de la misma. Además, se crearon instituciones para proporcionar apoyo técnico y financiero a la industria, Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial (INSAFI). Dentro de este marco de apoyo institucional, se crearon empresas textiles como Industrias Unidas S.A (IUSA) e Industrias Sintéticas de Centro América S.A (INSINCA), en los años 1955 y 1966 respectivamente, las cuales contaban con inversión extranjera, dándole a El Salvador el liderazgo en la industria textil en Centro América.

La situación torno un giro diferente a partir de los años setenta y en la época del conflicto armado en el país. Después de la firma de los acuerdos de paz en 1992, la industria textil, así como el sector manufacturero en general observaron tasas de decrecimiento.

La Cámara de la Industria Textil, Confección y Zonas Francas de El Salvador (CAMTEX), surge como resultado de la iniciativa de los empresarios de los sectores Textil, Confección y Zonas Francas de El Salvador, para enfrentar con una estrategia de negocios agresiva, el nuevo orden internacional de la industria textil y del vestuario, así como los sectores involucrados y afines a los mismos.

CAMTEX nace en noviembre de 2005 como resultado de la unión de la Asociación Salvadoreña de Industrias de la Confección (ASIC), Unión de Industrias Textiles (UNITEX) y la Asociación de Zonas Francas de El Salvador (AFES) convirtiéndose en la cúpula de la Industria: Textil, Confección y Zonas Francas, incluyendo además aquellas empresas afines a estas industrias.

Se ha convertido en una instancia de referencia nacional e internacional de los sectores Textil, Confección y Zonas Francas de El Salvador, representando más del 50% del total de las exportaciones de El Salvador y generando más de 80 mil empleos directos estables y permanentes.

### **Antecedentes de la industria maquilera**

La industria maquiladora surgió en los años sesenta como respuesta a los planes de industrialización de posguerra de los Estados Unidos, Japón y Europa.

Se crearon para favorecer la industrialización. Se determinaron una gran cantidad de oficios y directrices gubernamentales que tenían el fin de otorgar facilidades administrativas para la importación temporal de maquinaria, equipo y componentes, exentos del pago de derechos de importación, como un incentivo más para la creación de empresas que se orientaran a satisfacer las demandas del mercado estadounidense. La finalidad fue facilitar la importación de materias primas para incorporarlas a productos que serían exportados hacia países como Estados Unidos.

El primer ciclo de expansión masiva de la industria Fue en el período de 1972 a 1974. Ese crecimiento se vio frenado por la recesión estadounidense durante los años 1975 y 1976. Una importante expansión se presentó a partir del año 1995 y hasta el 2000, siendo este uno de los períodos de expansión más largos que se registran en la historia, sin embargo, luego de ello se presentó la peor crisis en la industria.

### **Evolución y apogeo de la industria maquilera en El Salvador**

El comienzo de las maquilas en el salvador se remonta en la década de los setenta, cuando surge el mercado común centro americano (MERCOMUN), en el cual busca poder sustituir la importación y poder tener mayor industrialización en el país, todo esto se realiza para poder lograr un impacto económico favorable, en el cual se vio reflejado por el surgimiento de nuevas empresas. En esta época se atrajo mucha inversión extranjera ya que en la región existía un gran interés por la mano de obra que existente, se tienen una buena posición geográfica ya que la región se mantiene cerca de estados unidos y una buena infraestructura. En ese momento fue necesario crear la “Ley de Fomento de Exportaciones”, en el cual favorecería a la exportación, a países que no formaran parte del MERCOMUN.

Con el paso de los años, se realizó una reforma a la ley, en el cual se buscó obtener un mayor beneficio económico en las empresas, y se impulsó la exportación de producto no tradicional, las cuales algunas se incorporan a las leyes aplicadas a las maquiladoras como generadoras de

fuentes de divisas. De esta manera se mantuvieron los beneficios arancelarios a aquellas empresas de productos no tradicionales y gozar así beneficios de la ley de exportaciones. Así mismo, de esta manera, todas las industrias adoptan las leyes aprobadas por organismos internacionales en los tratados de prevención de riesgos laborales. Las cuales se continúan utilizando hasta estos días, siendo actualizadas cada año, según la experiencia demostrada en cada rubro donde se maquila.

Para poder fortalecer las relaciones comerciales exteriores, se hizo necesaria la creación de una política sectorial en el ramo industrial que propiciara un proceso de industrialización con miras a la eficiencia del progreso productivo, mejoras en la estructura productiva y el establecimiento de industrias manufactureras de exportación. Por lo anterior, era necesario el establecimiento de zonas francas de exportación, sujetas a un régimen especial donde podrían establecerse y funcionar empresas nacionales o extranjeras dedicadas a la producción o comercialización de bienes para la exportación. Desde el año de 1900 al 2000 la inversión de capital en las maquilas es salvadoreña, según datos del Ministerio de Economía en segundo lugar tenemos a Estados Unidos y en tercer lugar tenemos inversión asiática que es Corea y Taiwán.

Las maquilas son una de las principales fuentes de empleo en el país, principalmente para las mujeres. Según datos de la Cámara de la Industria Textil y Confección (CAMTEX), estas generan alrededor de 240,000 empleos, 80,000 directos y alrededor de 160,000 indirectos. A la fecha, existen 17 zonas francas ubicadas en seis departamentos del país. Albergan a más de 200 empresas de diversos rubros: textil, confección, centros de distribución, centros de contacto, agroindustria, agropecuario, electrónica y metalmecánica.

De acuerdo a investigaciones y estudios realizados por la CEDM, señalan que las maquilas en El Salvador son predominantes de confección de ropa e indumentaria, las localizadas en zonas francas generalmente son de capital extranjero y las de capital salvadoreño, se ubican en Depósitos de Perfeccionamiento Activo (DPA).

Estas zonas francas están compuestas por más de 200 empresas de distintos rubros en entre las cuales se tienen: Textiles, confección, centros de distribuciones, agroindustrias, agropecuarias, etc. Actualmente según datos de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) el 70% de las empresas que operan en las Zonas Francas de Exportación son maquilas de textil. Se estima según el Banco Central de Reserva que el 83% de las personas que trabajan en el sector, un 80% son mujeres y se desempeñan como obreras.

## **B. MARCO CONCEPTUAL**

### **PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

El Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, es el instrumento en el que queda plasmado el proceso de promoción, ejecución, supervisión y evaluación de la acción preventiva del lugar de trabajo. Por tanto, su exigencia implicará tener a disposición el documento que lo contiene para la revisión de parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo y de la Dirección General de Previsión Social, como también la aplicación práctica de cada uno de los elementos que lo integran.

La aplicación práctica del Programa implicará la planeación, organización, ejecución y evaluación de las medidas de seguridad y salud ocupacional y deben ser desarrolladas en forma integral, pudiendo el empleador orientarse en las normas técnicas o directrices reconocidas internacionalmente en lo relativo a la gestión sobre esta materia, siempre que no contravenga la normativa vigente. El empleador asignará los recursos necesarios para el proceso del Programa en su conjunto.

Para el cumplimiento de lo regulado en el Art. 8, inciso final de la Ley General de Prevención de los Riesgos en los Lugares de Trabajo, que establece que el Programa debe ser actualizado cada año; el empleador o empleadora deberá establecer y mantener procedimientos para el control de los documentos que contendrán cada uno de los elementos del Programa de Gestión, asegurando que:

- Sean periódicamente analizados y revisados cada vez que sea necesario.
- Las versiones actualizadas de los documentos de los distintos elementos, sean las que estén integradas al Programa, para revisión de las autoridades competentes.

### **Importancia de un programa de SSO**

La Constitución de la República en su artículo 2 dicta que todo ser humano tiene derecho a la vida y a la integridad física, he ahí la importancia del diseño y la implementación de un Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional como herramienta básica que dé a conocer los lineamientos y mecanismos de actuación a seguir en los momentos oportunos para la prevención de riesgos y protección del empleado en la empresa.

## **Política de Seguridad y Salud Ocupacional**

Se entiende por políticas de seguridad y salud ocupacional: aquellas guías para orientar las acciones que se llevan a cabo para el alcance de los objetivos establecidos previamente en el Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, un ejemplo de estas se muestra a continuación:

- Todos los niveles de dirección son responsables de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo con las normas legales vigentes y otros requisitos que suscriba la organización en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

La política en materia de seguridad y salud ocupacional deberá incluir como mínimo los siguientes principios y objetivos, respecto de los cuales el empleador expresa su compromiso:

- La protección de la seguridad y salud ocupacional de todos los trabajadores, mediante la prevención de lesiones, daños, enfermedades y sucesos peligrosos relacionados con el trabajo.
- El cumplimiento de los requisitos legales pertinentes sobre la materia en los contratos colectivos de trabajo, en caso de existir, en el reglamento interno de trabajo y en otras fuentes del derecho del trabajo.
- La garantía que los trabajadores y sus representantes sean consultados y asumen una participación activa en todos los elementos de la gestión.
- La mejora continua del desempeño del programa de gestión.

La política formulada deberá cumplir con las siguientes características, para su efectiva aplicación:

- Ser específica para la actividad que se desempeña en el lugar de trabajo.
- Ser concisa y estar redactada con claridad, firmada por el empleador.
- Ser revisada periódicamente para adaptarse a las condiciones particulares del lugar de trabajo.

## **Elementos del Programa de Gestión Seguridad y Salud Ocupacional**

### **Seguridad laboral**

#### *Mecanismos de evaluación Periódica del Programa de Gestión Seguridad y Salud Ocupacional*

Los mecanismos de evaluación deberán contener al menos, los siguientes aspectos:

- Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo
- Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidos.
- Medidas proactivas que incluyan la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.
- Registros de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas.

*Mecanismos de identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos ocupacionales.*

Para la identificación, evaluación y control de riesgos generales, el empleador deberá formular un mapa de riesgos, el cual, a través de un plano del lugar de trabajo, localice los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas a ellos y dé a conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos, con la finalidad de facilitar las medidas que se lleguen a adoptar para el control de los riesgos existentes en cada área de trabajo.

*Registro de accidentes laborales y sucesos peligrosos.*

El empleador está obligado a notificar por escrito todo accidente o incidente de trabajo, dentro de las 72 horas de ocurrido, a la Dirección General de Previsión Social del Ministerio de Trabajo. Sin embargo, si el accidente ocasiona la muerte de la persona trabajadora, entonces el aviso debe ser inmediato.

El registro de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos deberá contener:

- En el caso de accidente de trabajo: Los datos del formulario de notificación de accidentes, el número de horas perdidas y otros datos que el empleador considere convenientes.
- En caso de enfermedad profesional, deberá incluir el diagnóstico, severidad y licencias
- En caso de sucesos peligrosos, debe incluir la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y los daños potenciales a la salud de los empleados y visitantes al lugar de trabajo.

### Plan de emergencia y evacuación.

Se debe contar con un plan de emergencia y evacuación en casos de accidentes o desastres y así mismo disponer del equipo y los medios adecuados para la prevención y combate de los casos de emergencias.

Es por ello que se debe contar con medidas de respuestas a las emergencias, que exista un responsable para su implementación, un mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión.

### Plan de Capacitación Teórico – Práctico

El empleador o empleadora deberá garantizar que todos los trabajadores reciban entrenamiento teórico y práctico en la materia, definiendo un plan anual. Este plan también incluirá capacitaciones en el momento de la contratación de personal, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan o se introduzcan nuevas tecnologías, así como cuando se realicen modificaciones en las instalaciones y equipos de trabajo. El entrenamiento deberá estar centrado específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuere necesario.

## **Salud Ocupacional**

### Programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios

El programa de exámenes médicos y de laboratorio deberá estar basado en la identificación y evaluación de riesgos realizada por el empleador, estableciendo la periodicidad de la práctica de las referidas pruebas, los resultados de estos exámenes deberán entregarse a los trabajadores en original, conservando el empleador o empleadora, copias para agregarlas al documento para la gestión.

### Registro de enfermedades laborales

El registro de enfermedades profesionales deberá contener:

En el caso de la enfermedad trabajo deberá incluir la fecha e incluir diagnóstico, severidad y licencias.

### Programa de difusión de actividades preventivas en los lugares de trabajo.

El programa de difusión de actividades preventivas debe darse a conocer a todo el personal a través de los canales de comunicación que sean necesarios para que sea comprendido como la colocación de carteles alusivos u otros medios de información, a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promuevan la temática.

### Programas preventivos y de sensibilización

Dichos programas deberán establecer medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar el consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, a efecto de evitar daños en los trabajadores y alteraciones en la organización de trabajo. Este tipo de programas debe establecer campañas sobre temas para el bienestar de las personas trabajadoras, como, por ejemplo:

- Salud reproductiva: embarazo, parto, postparto y lactancia.
- Prevención de enfermedades de transmisión sexual como el VIH-Sida.
- Eliminar el acoso sexual, la violencia y el maltrato de trabajadoras y trabajadores.

## **CONCEPTOS GENERALES RELACIONADOS A LA SSO**

Los siguientes conceptos tienen como referencia en el Título I Capítulo II Art. 7 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Además, complementando algunas definiciones con información extraída desde el Código de Trabajo de El Salvador.

a. Seguridad Ocupacional: Es el conjunto de procedimientos y normas de naturaleza técnica, legal y administrativa, orientado a proteger a los trabajadores de riesgos contra su integridad física y sus consecuencias. Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.

b. Higiene Ocupacional: Conjunto de medidas técnicas y organizativas orientadas al reconocimiento, evaluación y control de los contaminantes presentes en los lugares de trabajo que puedan ocasionar enfermedades. Además de reconocer, evaluar y controlar (o eliminar) los factores del ambiente de trabajo, también abarca aquellos factores psicológicos o tensionales que pueden causar enfermedades o deterioro de la salud de los trabajadores o en la comunidad.

c. Salud Ocupacional: Todas las acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las

profesiones y ocupaciones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

d. Peligro: Fuente o situación con capacidad de ocasionar lesiones al trabajador y daño a la infraestructura, instalaciones o procesos de la empresa.

e. Riesgo: Una combinación de la probabilidad y consecuencias de que ocurra un suceso (o evento) identificado como peligro con la gravedad de las lesiones o daños para la salud que pueda causar tal suceso. Dentro de un centro laboral, es la probabilidad de que una persona se vea involucrada, directa o indirectamente, en un incidente, accidente o enfermedad laboral. Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Según el Art. 316 del Código de Trabajo, se entiende por riesgo profesional a los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales a que están expuestos los trabajadores a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Probabilidad de que ocurra un incidente o accidente.

f. Incidente (cuasi accidente): Acontecimiento no deseado que, bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida para el proceso. Sufre el evento, pero no hay daño. También llamado Suceso Peligroso.

g. Accidente: Suceso no deseado que da como resultado lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida para el proceso. Es consecuencia del contacto con una sustancia, objeto o exposición en su medio, por arriba de la capacidad límite del cuerpo de la persona o estructura.

h. Accidente de trabajo: Según el Art. 317 del Código de Trabajo, es toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte, que el trabajador sufra a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo.

i. Lesión: Daño físico que produce un accidente a las personas, consecuencia de una serie de factores, cuyo resultado es el accidente mismo.

j. Acto inseguro: Causas que dependen de las acciones que, por desconocimiento o descuido del propio trabajador, pueden dar como resultado un accidente. El incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad, llamado también como Acción Insegura.

k. Condiciones inseguras: Causas que se derivan del medio ambiente donde vivimos o trabajamos y que se refieren al grado de inseguridad del lugar donde se va a ejecutar el trabajo. Es aquella condición mecánica, física o de procedimiento inherente a máquinas, instrumentos o procesos de trabajo que por defecto o imperfección pueda contribuir al acaecimiento (Suceder, producirse un hecho) de un accidente. Elemento o situación del lugar de trabajo con grado de inseguridad.

l. Factores de riesgo: Son situaciones relacionadas a los lugares de trabajo que de no ser eliminadas o controladas tendrán como consecuencia la probabilidad de ocurrencia de accidentes o enfermedades laborales que resulten en daños a la integridad física del trabajador. Situaciones que buscan materializar el riesgo.

m. Enfermedad del trabajo (enfermedad profesional): Todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios. Según el Art. 319 del Código de Trabajo, es cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, repetida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del medio particular del lugar en donde se desarrollen las labores, y que produzca la muerte al trabajador o le disminuya su capacidad de trabajo.

n. Lugar de trabajo: Se entenderá por las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder debido a su trabajo. Se consideran incluidos en esta definición los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores. Los sitios o espacios físicos donde los trabajadores permanecen y desarrollan sus labores.

o. Local de trabajo: Es donde se ubica el puesto de trabajo y que forma parte integrante del lugar de trabajo.

p. Comité de Seguridad y Salud Ocupacional: Grupo de empleadores o sus representantes, trabajadores o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.

q. Equipo de Protección Personal: Equipo, implemento o accesorio, adecuado a las necesidades personales destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador o trabajadora, para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud, en ocasión del desempeño de sus labores.

r. Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional: Conjunto de actividades o medidas organizativas adoptadas por el empleador y empleadora en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

s. Medios de Protección Colectiva: Equipos o dispositivos técnicos utilizados para la protección colectiva de los trabajadores.

t. Peritos en Seguridad e Higiene Ocupacional: Persona especializada y capacitada en la identificación y prevención de riesgos laborales en los lugares de trabajo, tanto a nivel de seguridad como de higiene ocupacional.

u. Peritos en Áreas Especializadas: Aquellos técnicos acreditados por la Dirección General de Previsión Social que se dedican a la revisión y asesoría sobre aspectos técnicos que requieran de especialización, como lo referente a generadores de vapor y equipos sujetos a presión.

v. Plan de Emergencia: Conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, que pongan en peligro la salud o la integridad de los trabajadores, minimizando los efectos que sobre ellos y enseres se pudieran derivar.

w. Plan de Evacuación: Conjunto de procedimientos que permitan la salida rápida y ordenada de las personas que se encuentren en los lugares de trabajo, hacia sitios seguros previamente determinados, en caso de emergencias.

## **SEGURIDAD OCUPACIONAL**

### **Antecedentes de la Seguridad Ocupacional**

Con la llegada de la llamada “Era de la Máquina” nació la idea de organizar la seguridad industrial en los centros laborales. La primera Revolución Industrial tuvo lugar en el Reino Unido a finales del siglo XVII (1601-1700), y principio del siglo XVIII (1701-1800), los británicos tuvieron grandes progresos en lo que respecta a sus industrias manuales; la aparición y uso de la fuerza del vapor de agua y la mecanización de la industria ocasionó un aumento de la mano de obra en las hiladoras lo que produjo un incremento considerable de accidentes y enfermedades laborales. En 1871 el 50% de los trabajadores moría antes de cumplir los 20 años debido a las pésimas condiciones de trabajo.

En 1833 se realizaron las primeras inspecciones gubernamentales. En 1867, comienzan a prestar servicio en Massachusetts los inspectores industriales o fabriles. En 1877 se promulga la primera Ley que obliga resguardar toda maquinaria peligrosa.

Más tarde, se realizan esfuerzos para establecer responsabilidades económicas al respecto. Pero es en este siglo que el tema de la seguridad en el trabajo alcanza su máxima expresión al crearse la Asociación Internacional de Protección de los Trabajadores. En la actualidad la Organización Internacional de Trabajo (OIT), Oficina Internacional del Trabajo, constituye el organismo rector y guardián de los principios e inquietudes referente a la seguridad del trabajador.

### **Objetivos de la Seguridad Ocupacional**

Entre los principales objetivos que persigue la Seguridad Ocupacional se pueden citar los siguientes:

- Reducir los costos operativos de producción.
- Contar con un sistema estadístico que permita detectar el avance o disminución de los accidentes de trabajo y sus causas.
- Analizar las causas de los accidentes de trabajo.

### **Importancia de la Seguridad Ocupacional**

La seguridad en el trabajo es uno de los aspectos más importantes de la actividad laboral ya que su importancia radica en preservar la vida, salud e integridad física de los empleados.

Los accidentes ocurren por tres razones principales según Gary Dessler:

Eventualidades: Son sucesos inesperados como ejemplo caminar frente a una ventana justo cuando alguien golpea una pelota que pasa a través de ella.

Acciones inseguras: son aquellas acciones cuya realización ponen en riesgo la integridad física o salud del trabajador, las mismas pueden ser hechas de forma voluntaria tales como jugar en el área de trabajo o de forma casi involuntaria como realizar una acción insegura por no tener la inducción o conocimiento específico para realizar la actividad que desempeña.

Condiciones inseguras: Son una de las principales causas de los accidentes. En ellas se incluyen factores tan evidentes como:

- Equipos defectuosos.
- Almacenamiento inseguro.
- Iluminación inadecuada.
- Ventilación inapropiada, otros.

### **Consecuencias de los accidentes de trabajo**

Desde la perspectiva de una organización, existen muchos costos económicos potenciales asociados con los accidentes. Estos costos pueden subdividirse en los que están asegurados y los no asegurados.

- Los costos asegurados incluyen las primas para la compensación del trabajador y del seguro médico proporcionado por el empleador.
- Los costos no asegurados incluyen el pago de salarios, el tiempo perdido, la productividad perdida y los costos de los daños físicos. Si se consideran todos estos incluso los que al parecer son accidentes menores pueden adquirir bastante importancia.

Según la mayoría de los autores en temas de seguridad y salud ocupacional, algunas acciones para la prevención de accidentes son las siguientes:

Disminuir las condiciones inseguras: La reducción de las condiciones inseguras es la primera línea de defensa de la administración.

Uso de carteles y otros medios: La propaganda del tipo de carteles sobre seguridad ayuda a reducir los actos riesgosos. Sin embargo, los carteles no sustituyen un programa.

Capacitación en seguridad: La capacitación en seguridad también puede reducir los accidentes, ya que resulta especialmente adecuada con los trabajadores de recién ingreso.

*Establecimientos de una política de seguridad:* Una política de seguridad debe destacar que la empresa tomará prácticamente cualquier medida para eliminar o reducir los accidentes y las lesiones.

*Inspecciones regulares de la seguridad y salud ocupacional:* Se tienen que inspeccionar en forma regular en busca de posibles dificultades en cuanto a seguridad y salud ocupacional.

## **SALUD OCUPACIONAL**

### **Objetivo de la Salud Ocupacional**

Promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas sus profesiones; prevenir todo daño causado a la salud de éstos por las condiciones de trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la existencia de agentes nocivos para la salud; colocar y mantener el trabajador en un empleo acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y, en resumen, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.

Es importante el desarrollo de la salud ocupacional en los lugares de trabajos ya que al promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores se contribuye con el bienestar empresarial, laboral y se le da cumplimiento a la legislación salvadoreña.

- Ejemplos de algunas enfermedades profesionales.
- Síndrome del túnel Carpiano.
- Lesiones del hombro manguito rotador.
- Lumbagos.
- Tenosinovitis y tendinitis de muñeca y mano.
- Epicondilitis.
- Hipoacusia.
- Trastornos relacionados con el estrés y la ansiedad.
- Neumoconiosis.

### **Causas de las enfermedades profesionales**

Como causas derivadas del medio ambiente laboral, productoras de enfermedades profesionales se pueden considerar los siguientes grupos:

- Agentes físicos (ruido, vibraciones, radiaciones, etc.)
- Agentes químicos (polvo, humo, niebla, gases, etc.)

- Agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, etc.)
- Agentes psicológicos y sociales (promoción, salarios, horarios, maltrato, acoso y abuso sexual etc.)
- Agentes ergonómicos (monotonía, fatiga física o mental, etc.).

### **Consecuencias de las enfermedades profesionales**

Las consecuencias que se tienen por los riesgos profesionales según el Código de Trabajo en su Artículo 324 son las incapacidades y la muerte del trabajador. Para el primero de los casos estas pueden ser: Incapacidad Permanente Total, Incapacidad Permanente Parcial, Incapacidad Temporal.

### **Clasificación de los riesgos laborales**

Los riesgos laborales se clasifican en los siguientes grupos:

*Físicos*: pueden ser provocados por diversas razones, como las condiciones peligrosas en el trabajo, los ruidos excesivos, la iluminación (tanto el deslumbramiento como la oscuridad excesiva, según el nivel de luz), la temperatura, la humedad, las radiaciones, la manipulación de maquinaria pesada, trabajar en alturas elevadas, etc.

*Psicosociales*: El ambiente laboral en relación con las necesidades y capacidades de los trabajadores y de su entorno social, pueden causar desajustes físicos y emocionales en determinados momentos, afectando la salud y el rendimiento.

*Biológicos*: Incluyen todos los agentes orgánicos (hongos, bacterias, polen, plumas, entre otros), que se encuentran presentes en el ambiente de trabajo y pueden causar daños o enfermedades al tener contacto con el personal.

*Ergonómicos*: Se refieren a las condiciones y posturas que deben adoptarse para desempeñar determinados trabajos y que, de ser inadecuadas, causan fatiga y lesiones en la estructura ósea y muscular de los trabajadores.

*Fisicoquímicos*: Son las sustancias, objetivos y fuentes de calor que en determinadas circunstancias pueden causar lesiones o desencadenar daños materiales y personales.

*Riesgos de elevación o altura*: Se presentan al tener que acceder a escaleras, andamios, ascensores, y en la mayoría de los casos, los daños ocurren por falta de medidas de seguridad: exceso de peso o capacidad de carga, falta de anclajes y barandas protectoras, falta de mantenimiento, utilización de materiales inadecuados que pueden romperse o ceder.

Arquitectónicos: El tipo de construcción de las instalaciones de la empresa, así como conservación y mantenimiento, pueden representar incomodidades y peligros a los trabajadores.

### **Identificación y evaluación de los riesgos laborales**

Una vez identificados los riesgos presentes en el área laboral, se pasará a su evaluación, mediante el análisis de los indicadores (estimación del riesgo, probabilidad de ocurrencia, consecuencias, otros) para su determinación con el uso de los formularios de evaluación respectivos.

### **Medidas de prevención**

Los empresarios tienen la obligación de aplicar las medidas que se ajusten a las necesidades particulares de seguridad y prevención de riesgos en sus sitios de trabajo, y los trabajadores tienen el derecho y el deber de exigir el fiel cumplimiento de estas medidas. Para ello es necesario que todos se mantengan informados sobre:

- Los riesgos presentes en el lugar de trabajo.
- Las políticas en materia de prevención de riesgos.
- Los planes de contingencia y su puesta en práctica

Un gran número de demandas anuales, así como la discapacidad de muchos trabajadores, pueden evitarse, si las organizaciones implementan programa de gestión seguridad y salud que garanticen las condiciones idóneas de salud y bienestar de los trabajadores y preserven el patrimonio empresarial.

## Señalizaciones de Emergencia y Evacuaciones

### Significado de colores

Los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre sus usos son los siguientes:

COLOR	SIGNIFICADO	INDICACIONES Y PRECISIONES
<b>Rojo</b>	Prohibición Peligro – Alarma Material y equipo de extinción de incendios	Comportamiento peligroso Alto, parada, dispositivos de desconexión y de emergencia Identificación y localización
<b>Amarillo o Anaranjado</b>	Advertencia	Atención, precaución, verificación
<b>Azul</b>	Obligación	Comportamiento o acciones específicas. Obligación de equipo de protección.
<b>Verde</b>	Salvamento o auxilio Locales Situación de seguridad	Puertas, salidas, pasajes, materiales, puestos de salvamento o emergencia. Vuelta a la normalidad.

Tabla 1: Significado de colores de señalizaciones

### Colores de contraste

La combinación entre colores de seguridad de contraste y de los símbolos se realizará de la siguiente manera:

Color de Seguridad	Color de Contraste	Color de Símbolos
Rojo	Blanco	Negro
Amarillo	Negro	Negro
Azul	Blanco	Blanco
Verde	Blanco	Blanco

Tabla 2: Colores de contraste de señalizaciones

## Señales de prohibición

Las señales de prohibición llevarán las siguientes características:

- Forma redonda
- Símbolo en negro sobre fondo blanco, bordes y banda rojos (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el símbolo a 45° respecto a la horizontal). El color rojo deberá cubrir al menos 35% de la superficie de la señal.



Ilustración 1: Señales de prohibición

## Señales de advertencia

Características:

- Forma triangular triángulo equilátero
- Símbolo negro sobre fondo amarillo y borde negro.



Ilustración 2: Señales de advertencia

## Señales de obligación

### Características

- Forma redonda
- Símbolo en blanco sobre fondo azul, ejemplos.



Ilustración 3: Señales de obligación

## Señales de extintores

Las señales relativas a los equipos de extinción de incendios llevarán las siguientes características:

- Forma rectangular o cuadrada
- Símbolo blanco sobre fondo rojo, ejemplos:



Ilustración 4: Señales de extintores

## Señales de salvamento

Características:

- Forma rectangular o cuadrada
- Símbolo blanco sobre fondo verde, ejemplos.



Ilustración 5: Señales de salvamento

Las señales en forma de panel correspondientes a salvamento o emergencia de forma rectangular o cuadrada con una imagen blanca sobre fondo verde, por su carácter indicativas direccionales, se deberán colocar con la correspondiente leyenda del sitio al que dirigen como primeros auxilios o rutas de evacuación.

## Señales de desnivel

Para la señalización de desniveles, obstáculos u otros elementos que originen riesgos de caídas, choques y golpes, se efectuará mediante franjas alternas de igual dimensión, amarillas y negras.



Ilustración 6: Señales de desnivel

## **C. MARCO LEGAL**

El Salvador, cuenta con una serie de disposiciones legales en materia de seguridad y salud ocupacional, las cuales han evolucionado en el transcurso del tiempo, junto con el desarrollo tecnológico y a las exigentes tendencias del mercado, que cambian día con día, obligando a los empresarios salvadoreños a elaborar productos y/o servicios de alta calidad para ser competitivos, por ende las leyes deben de regular siempre todos los elementos involucrados para llevar a cabo una determinada labor, con el objetivo firme de armonizar las relaciones entre patrono y los trabajadores, a través de salarios y prestaciones conforme las necesidades de éstos, así como también mediante la seguridad y salud en los puestos de trabajo.

Por lo tanto, es de suma importancia conocer los aspectos legales que conciernen a la seguridad y salud ocupacional, al igual que los requisitos mínimos que debe cumplir todo lugar de trabajo para asegurar la integridad física y moral de todos los empleados. Para lograr una perspectiva general de dichas disposiciones legales, establecidas de una forma dispersa en los diferentes tipos de leyes y códigos, se presenta a continuación el desglose pertinente:

### **Ley primaria**

#### *Constitución de la República de El Salvador*

Art. 1.- Esta Ley reconoce que toda persona tiene derecho a la vida y establece que el Estado será el que regule las condiciones, la forma de inspección, los resultados y las reformas necesarias para el trabajo, la salud y seguridad social.

*Disposiciones relacionadas a la Seguridad y Salud Ocupacional Decreto Constituyente N.º 38. Do. N°234, Tomo 281, 1983.*

Art. 2.- Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos. Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen. Se establece la indemnización, conforme a la ley, por daños de carácter moral.

Art. 44.- La ley reglamentará las condiciones que deban reunir los talleres, fábricas y locales de trabajo.

El Estado mantendrá un servicio de inspección técnica encargado de velar por el fiel cumplimiento de las normas legales de trabajo, asistencia, previsión y seguridad social, a fin de comprobar sus resultados y sugerir las reformas pertinentes.

## **Leyes secundarias**

### Código de Trabajo

*Decreto Legislativo N.º 15.- D.O: N.º 142, Tomo: N.º 236, Fecha: 31 de Julio de 1972.*

Art. 314.- Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo a:

- 1º) Las operaciones y procesos de trabajo;
- 2º) El suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal;
- 3º) Las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales;

Art. 316.- Se entienden por riesgos profesionales, los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales a que están expuestos los trabajadores a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo.

Art. 317.- Accidente de trabajo es toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte, que el trabajador sufra a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Dicha lesión, perturbación o muerte ha de ser producida por la acción repentina y violenta de una causa exterior o del esfuerzo realizado.

Art. 319.- Se considera enfermedad profesional cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, repetida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del medio particular del lugar en donde se desarrollen las labores, y que produzca la muerte al trabajador o le disminuya su capacidad de trabajo.

## Leyes terciarias

### Ley del Seguro Social

Decreto Legislativo N.º 1263.- D.O. N.º 226, Tomo N.º 161, Fecha 11 de diciembre 1953.

Art. 2.- El seguro social cubrirá en forma gradual los riesgos a que están expuestos los trabajadores por causa de:

- Enfermedad, accidente común
- Accidente de trabajo, enfermedad profesional
- Maternidad
- Invalidez
- Vejez.

### Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Decreto Legislativo Ni 254, DO. Ni 82, Tomo Ni 387, 5 de mayo de 2010.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, establece los principios generales de la prevención de los distintos tipos de riesgos sean estos mecánicos, químicos, físicos, biológicos, ergonómicos o psicosociales y las condiciones de trabajos. La estructura general de la ley es la siguiente:

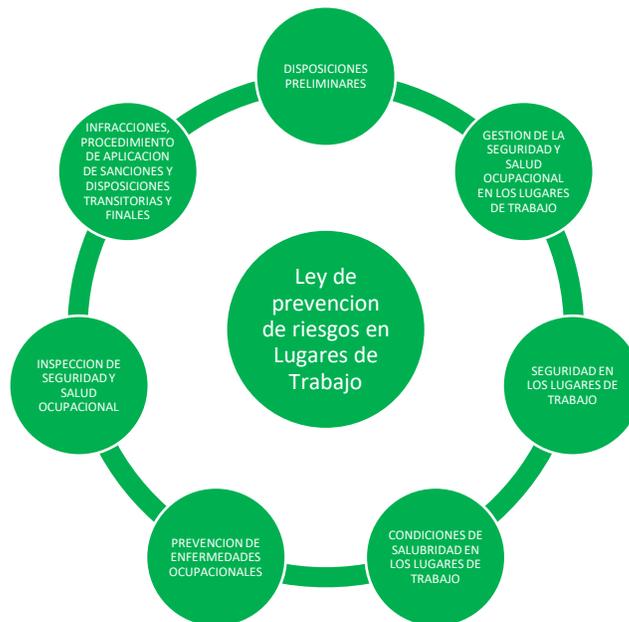


Ilustración 7: Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo

Art. 1.- El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.

Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

1. Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
2. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia.
3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.
4. Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
5. Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.
6. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.

7. Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.
8. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.
9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
10. Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

Dicho programa debe ser actualizado cada año y tenerse a disposición del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Art. 12.- En aquellas empresas en las que laboren menos de quince trabajadores o trabajadoras, el empleador tiene la obligación de contar con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales; sin embargo, esta obligación podrá sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. No podrán exceptuarse de la obligación de contar con el referido programa indistintamente del número de trabajadores y trabajadoras que allí laboren, aquellas empresas que se dediquen a tareas en las que por su naturaleza sean calificadas como peligrosas. Será el Ministerio de Trabajo y Previsión Social el responsable de calificar la existencia o no de la peligrosidad laboral, de conformidad a la legislación pertinente.

Art. 13.- Los empleadores tendrán la obligación de crear Comités de Seguridad y Salud Ocupacional, en aquellas empresas en que laboren quince o más trabajadores o trabajadoras; en aquellos que tengan menos trabajadores, pero que, a juicio de la Dirección General de Previsión Social, se considere necesario por las labores que desarrollan, también se crearán los comités mencionados.

Los miembros de los comités deberán poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales.

Habrá Delegados de Prevención, los cuales serán trabajadores o trabajadoras que ya laboren en la empresa, y serán nombrados por el empleador o los comités mencionados en el inciso anterior, en proporción al número de trabajadores, de conformidad a la escala siguiente:

De 15 a 49 trabajadores	1 Delegado de Prevención
De 50 a 100 trabajadores	2 Delegados de Prevención
De 101 a 500 trabajadores	3 Delegados de Prevención
De 501 a 1000 trabajadores	4 Delegados de Prevención
De 1001 a 2000 trabajadores	5 Delegados de Prevención
De 2001 a 3000 trabajadores	6 Delegados de Prevención
De 3001 a 4000 Trabajadores	7 Delegados de Prevención
De 4001 o más trabajadores	8 Delegados de Prevención

### **Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo**

#### Decreto Legislativo No. 89.-

Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en adelante “La Ley”, en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores, a fin de eliminar o controlar los factores de riesgos en los puestos de trabajo, sean éstos de naturaleza mecánica o estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras.

Establece las condiciones mínimas de previsión en materia de seguridad en los establecimientos industriales y locales de trabajo de cualquier naturaleza (estado de las escaleras, poleas, calderas, montacargas, ascensores, bodegas de material, combustible, instalaciones eléctricas, extintores y señalización), en aquellas actividades labores que impliquen riesgos.

## **Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo**

### Decreto Legislativo No. 86.-

El Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, establece los lineamientos para la prevención de riesgos en las áreas que regula, además vigila que los trabajadores tengan igualdad de derechos, a efecto que gocen de un ambiente de trabajo seguro y saludable, tomando en cuenta sus necesidades en lo que concierne a las estructuras de gestión que se desarrollan.

Art.35.-El Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, es el instrumento en el que queda plasmado el proceso de promoción, ejecución, supervisión y evaluación de la acción preventiva del lugar de trabajo.

Art. 39.- Los mecanismos de evaluación deberán contener al menos, los siguientes aspectos:

- a) Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo.
- b) Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidos.
- c) Medidas proactivas que incluyan la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.
- d) Registros de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas.

Toda esta información deberá registrarse como parte del documento que se debe tener a disposición de las autoridades competentes.

## **D. OBJETO DE ESTUDIO**

### **Antecedentes del objeto de estudio**

#### **Generalidades**



La fábrica Doall Enterprises, S.A. de C.V., fue fundada en el año 1995 en El Salvador, por empresarios de nacionalidad sur coreana, dedicándose principalmente al rubro de Maquila Textil y Confección de prendas de vestir. Con plantas de producción ubicadas en Zona Franca San Marcos San Salvador, y Zona Franca el progreso en Santa Tecla, La Libertad. Produciendo desde sus inicios prendas de vestir para clientes extranjeros; el país de destino de la producción confeccionada fue EUA.

Inicio sus operaciones en Parque Industrial el Progreso km 11 ½ carretera al puerto de la libertad. Calificada como empresa de ensamble o maquila para la exportación; se le otorgaron los beneficios de ley de zona franca y recintos fiscales, según acuerdo n° 18 de fecha 18 de enero de 1996. luego le fue concedido el cambio de régimen de usuaria de zona franca a depósito para perfeccionamiento activo (DPA).

Posteriormente en el año 2013, se autorizó trasladar sus operaciones a las instalaciones ubicadas en: el Municipio de Antiguo Cuscatlán departamento de La Libertad. En donde actualmente opera.

Actualmente la empresa mantiene su rubro de Maquila Textil y Confección de prendas de vestir, siempre para clientes extranjeros. La empresa desde el año 2013 se trasladó hacia otro lugar, su ubicación actual es en Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C" # 38, Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad. El área total de la planta es de 1,256 mts. cuadrados, con un total aproximadamente de 85 trabajadores, entre personal operativo y administrativo.

La producción actual de la empresa es confección de jackets, shirts, coats entre otros; la materia prima utilizada para confección es tejido de lana. Para obtener la producción requerida la empresa se compone por diferentes secciones para llevar a cabo los diferentes procesos de producción.

Los servicios que la empresa presta son corte, confección, empaclado y exportación del producto terminado de prendas de vestir, con la finalidad de exportar a clientes en el extranjero. El cliente para quien se maquila este producto es Pendleton Woolen Mills, con sus oficinas de operación, ubicadas en los Estados Unidos de Norte América.

Dirección: Boulevard Vijosa zona Industrial Merliot Polígono "C" # 38 en el Municipio de Antigua Cuscatlán departamento de La Libertad.



*Ilustración 8: Ubicación de la contraparte*

### **Productos:**

La empresa Doall Enterprises tiene un único cliente que les proporciona la materia prima junto con las especificaciones de los productos que desean que se les elabore. Donde los principales productos que elaboran son:

- Jackets
- Shirts
- coats
- entre otros

### **CLIENTE PRINCIPALES:**

- Pendleton Woolen Mills

### **SERVICIOS QUE OFRECE**

Ya que se trabaja a base de pedidos, teniendo un contacto directo con único cliente, en Doall Enterprises, se posee la ventaja de diseñar y confeccionar al gusto del cliente, ya con diseños establecidos por los mismos.

## CAPACIDAD INSTALADA

Cuenta con una planta con capacidad de producción mensual de 6,000 pcs.

- Área administrativa: 6 personas
- Área de producción: 82 personas de los cuales el 73.17% son mujeres. Distribuidas de la siguiente manera:

Áreas	Descripción
Administración	6
Área de preparación de diseño	4
Área de corte y preparación de piezas	8
Confección de piezas.	40
Colocación de accesorios.	10
Inspección de producto terminado	2
Área de planchado de producto terminado	8
Embolsado y Empaquetado.	4
Bodega de producto terminado	2
Bodega de materia prima	2
Recepción de materia prima	2
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>

*Tabla 3: Personal por área de trabajo*

## AREAS DE TRABAJO

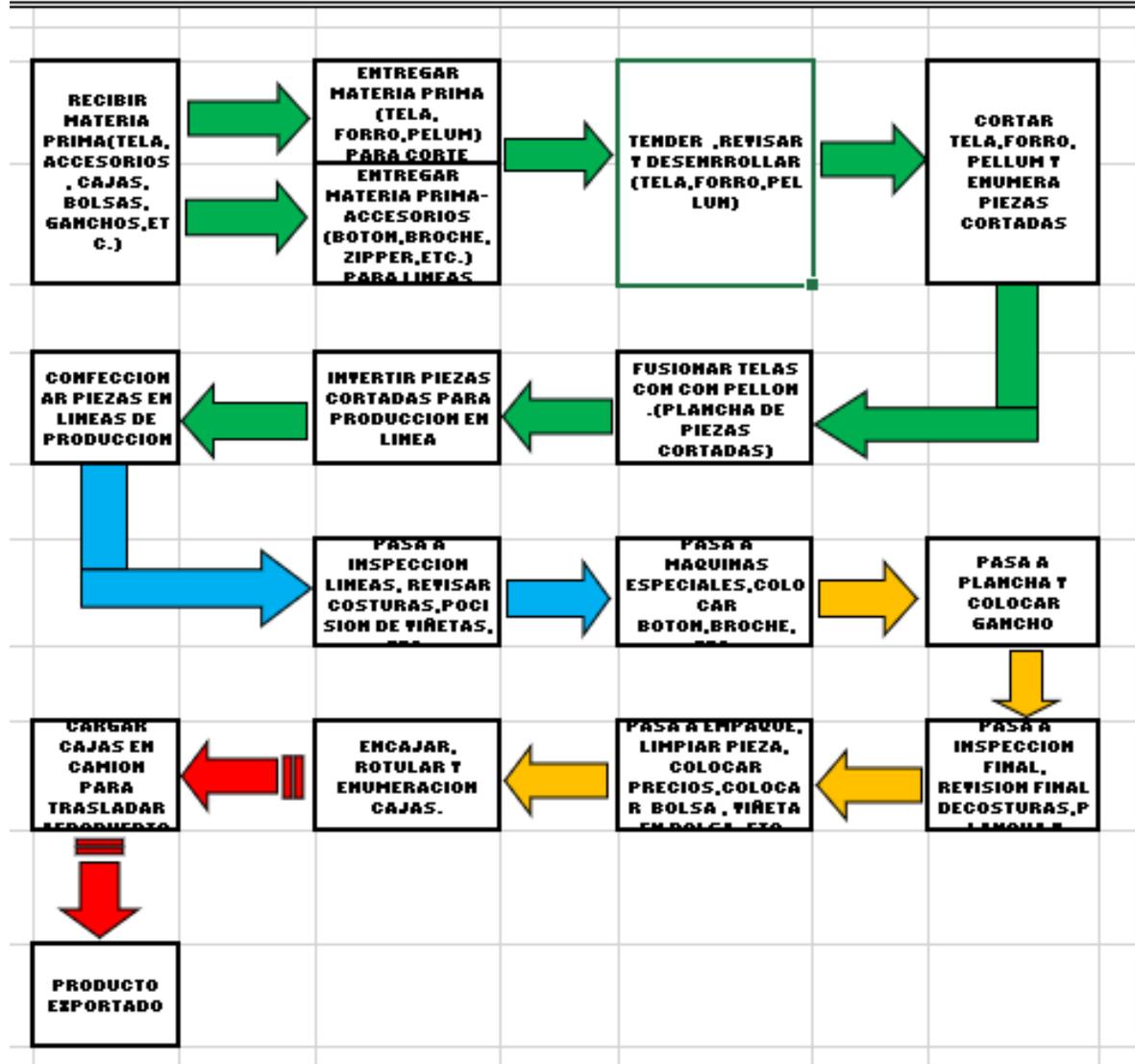
Clasificación de las áreas de trabajo		
#	Áreas	Descripción
1	Administración	Área encargada de llevar los respectivos controles para establecer un mejor desempeño de todas aquellas actividades que se realizan dentro de la fábrica.
2	Área de preparación de diseño	Área donde se establecen los diseños computarizados de los moldes utilizados para el corte de las piezas.
3	Área de corte y preparación de piezas	Área encargada de realizar los cortes en base a los moldes, sobre los rollos de telas, y preparar las piezas para la adición de entretela.
4	Confección de piezas.	Área donde se une todas las piezas para conformar la prenda.
5	Colocación de accesorios.	Área de la empresa donde se realizan la colocación de los accesorios que lleva la prenda para su completa utilización.
6	Inspección de producto terminado	Área donde se realiza un chequeo a la prenda y determinar si cumple con los estándares de calidad.
7	Área de planchado de producto terminado	Área que hace el planchado a todas las prendas que pasan por control de calidad.
8	Embolsado y Empaquetado.	Área donde se ordena las prendas, se embolsa y se colocan en el empaque correspondientes.
9	Bodega de producto terminado	Área donde se almacena todo el producto, listo para exportar.
10	Bodega de materia prima	Área donde se almacena toda la materia prima para realización de las prendas.
11	Recepción de materia prima	Área donde se recibe toda la materia prima y materiales para la realización de las prendas de vestir.

*Tabla 4: Áreas de la empresa*

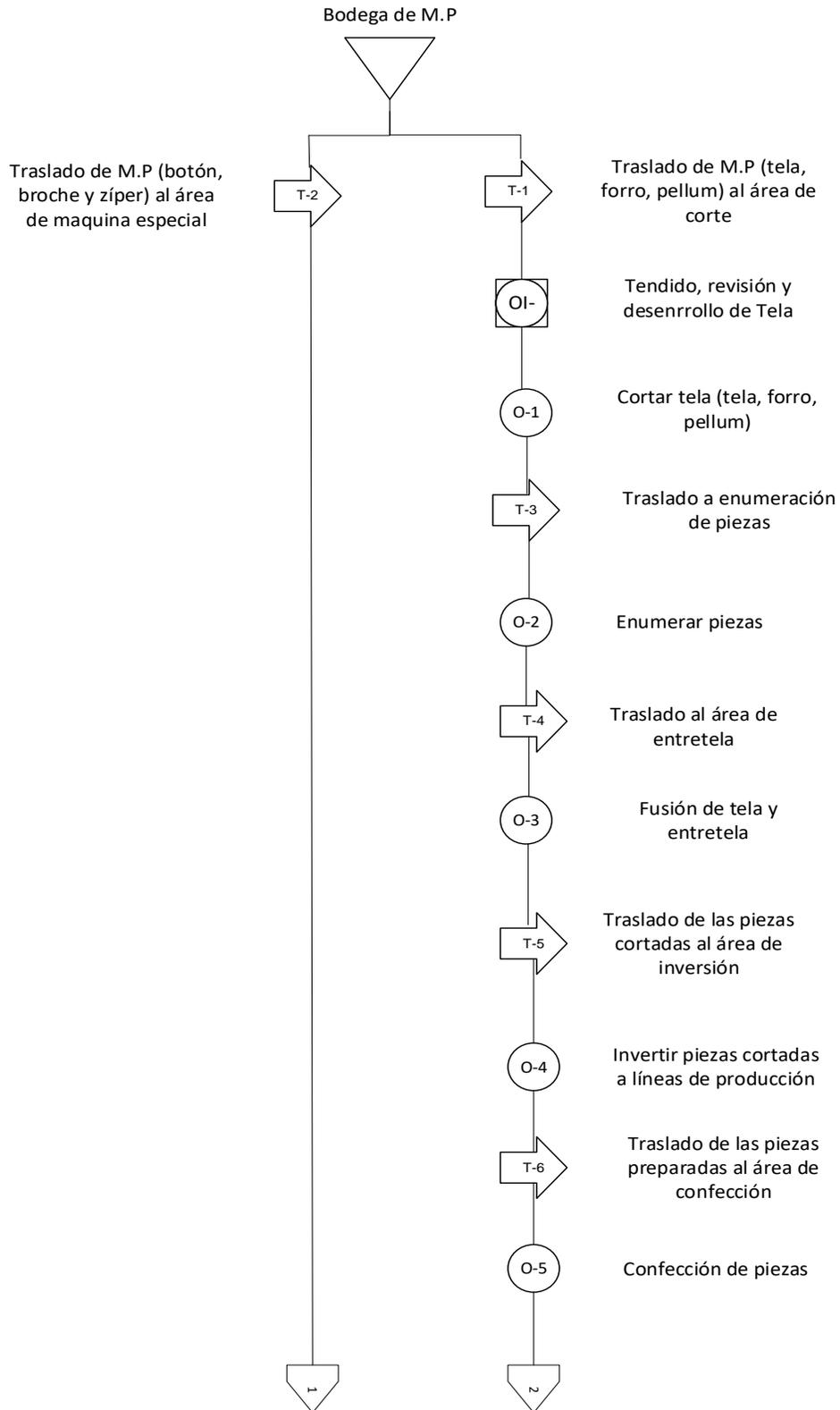
Procesos de la empresa

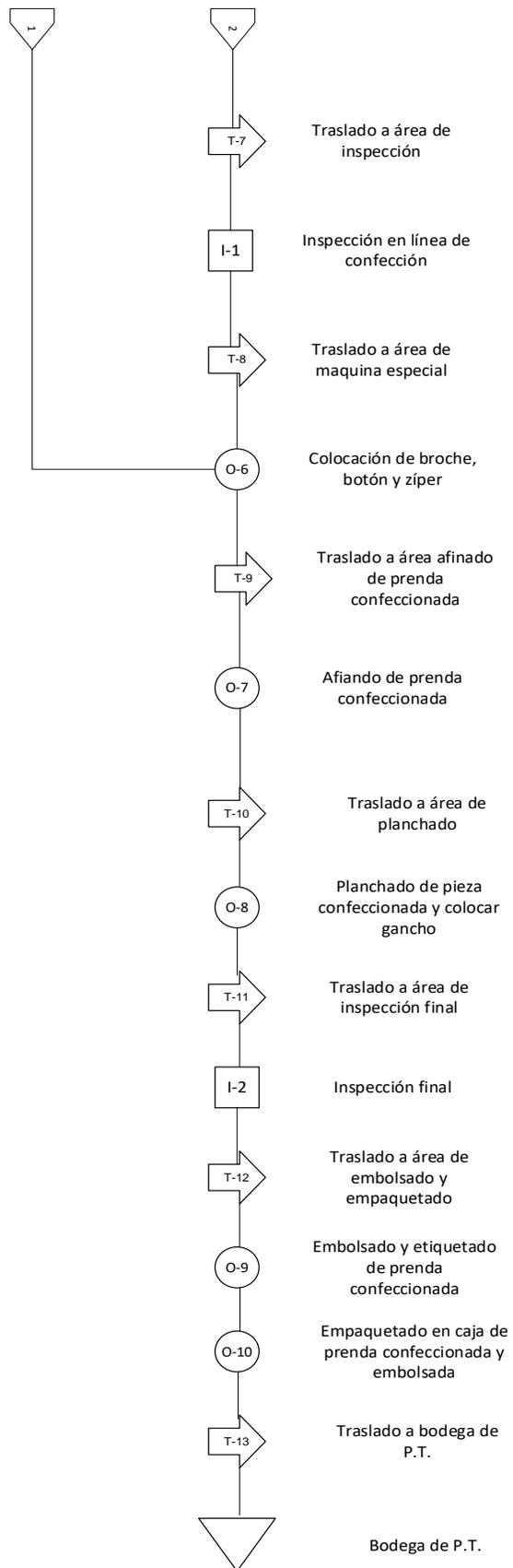
**PROCESO DE PRODUCCION DOALL ENTERPRISES, S.A DE C.V.**

**DIAGRAMA DE FLUJO**



# DIAGRAMA DE FLUJO





### Tamaño de la empresa:

Para determinar la clasificación de la empresa Doall Enterprises, según su tamaño, se utilizará los criterios establecidos por la Cámara de Comercio de El Salvador. La Cámara de Comercio de El Salvador clasifica a las empresas por su tamaño basándose en los criterios de MIPYMES y del Ministerio de Economía. A continuación, se presenta un cuadro con la clasificación de las empresas según el número de personal e ingresos y ventas anuales.

Tamaño	Empleados	Ventas Anuales/Ingresos Brutos Anuales.
Microempresa	Hasta 10 empleados	Hasta \$70,000.00
Pequeña Empresa	Hasta 50 empleados	Hasta \$800,000.00
Mediana Empresa	Hasta 100 empleados	Hasta \$7.0 millones
Gran Empresa	Más de 100 empleados	Más de \$7.0 millones

*Ilustración 9 Clasificación de las empresas según la Cámara De Comercio*

En base los criterios establecidos, la empresa Doall Enterprises es considerada una Mediana empresa, ya que el total de sus ingresos supera los ingresos anuales de \$800,000.00.

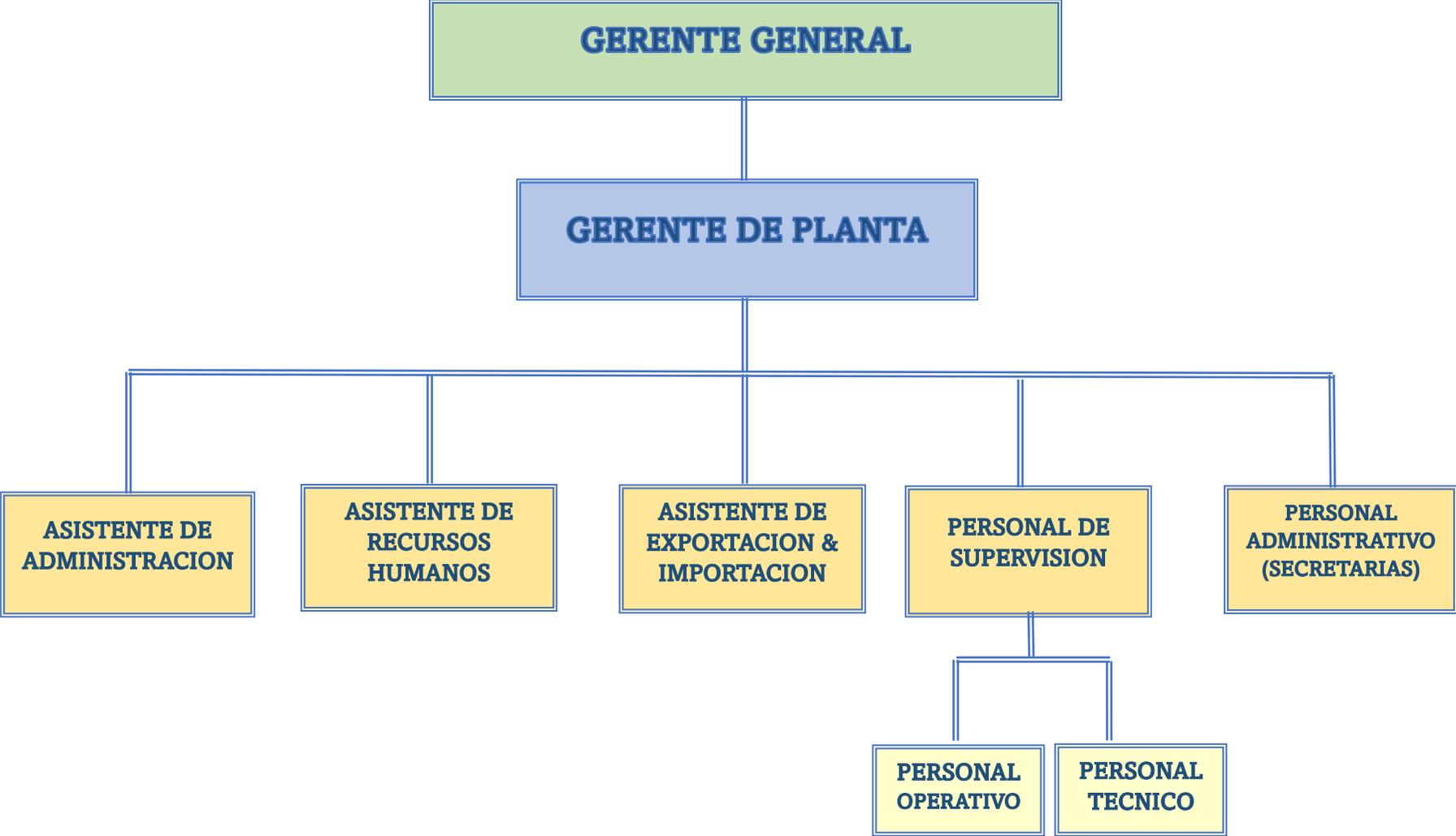
### Clasificación CIU

La clasificación de Doall Enterprises según clases base CIU 4.0 es:

SECCION	DIVISION	GRUPO	CLASE	DESCRIPCION
<b>C</b>				Industrias Manufacturera
	<b>14</b>			Fabricación de prendas de vestir.
		<b>141</b>		Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.
			<b>1410</b>	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.

*Tabla 5: Clasificación CIU*

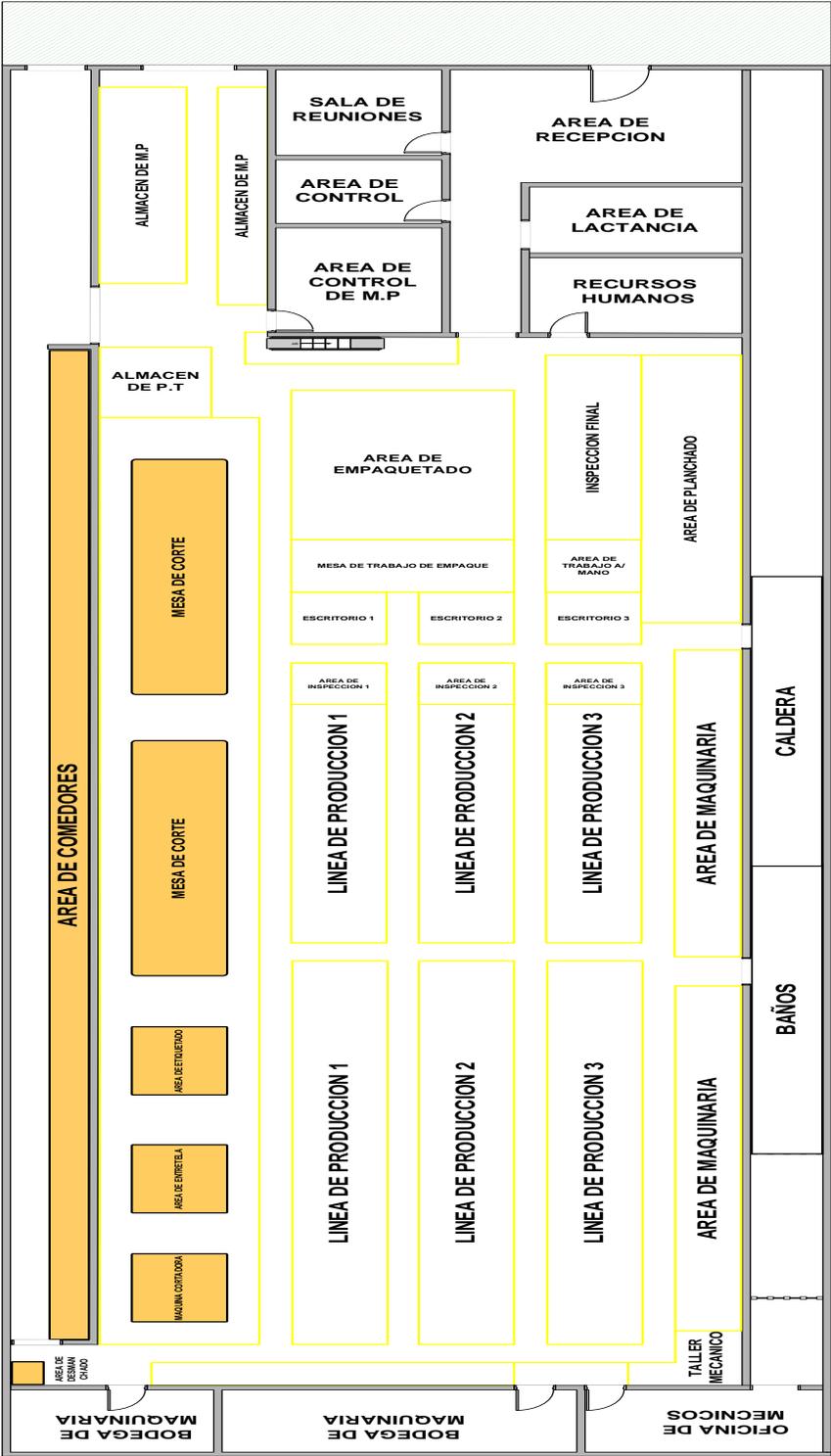
**Organigrama de la Empresa**



*Ilustración 10: Organigrama de la empresa*

**Caracterización de la planta**

**Esquema de las instalaciones**



*Ilustración 11: Plano de la planta*

## CARACTERIZACIÓN DE LA MAQUINARIA

### PLANA AUTOMÁTICA



### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Velocidad 3500 PPM

Largo de puntada 7mm

Mínima lubricación

Aguja DBX1#20~#23

Altura pie prensatelas: Manual 5.5 Automático 13 mm

### MAQUINA RANA DE COSER



### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Untada de seguridad con sistema de alimentación diferencial.
- Ancho de Costura de 4 mm.
- Velocidad Máxima de costura 6,500 R.P.M

- Diseñada para coser en materiales medianos y prendas como playeras, camisas y ropa deportiva.
- Modelo: CZ6500-A4DF-I
- Marca: YAMATO

### **MAQUINA DE CODO INDUSTRIAL**



### **CARACTERISTICAS**

Maquina Cerradora de codo para Trabajo Extra pesado, usada normalmente en jeans. velocidad máxima de 4000 rpm alto del alza prensatelas es de 11mm largo máximo de puntada de 4.2mm 3 agujas separación de agujas: 4.8mm, 5.6mm, 6.4mm, 8mm y 9.6mm sistema de doble avance con puller metálico.

### **MAQUINA DE DOBLE AGUJA**



### **CARACTERISTICAS**

Viene equipado de serie con una función para conmutar entre el alimentador de aguja y el alimentador inferior. El alimentador de aguja es efectivo a la hora de evitar que el material se alimente de forma irregular y el alimentador inferior para prevenir los frunces y es ideal para vueltas rápidas y frecuentes. El operario puede seleccionar el método de alimentación óptimo según el material y el proceso de manera que aumente la calidad de la costura.

## MAQUINA DE ATRAQUE



## CARACTERISTICAS

Máquina de coser electrónica, 1 aguja, puntada rígida (tipo 301), con motor de accionamiento directo (permite un arranque y parada más rápidos, lo que resulta en una disminución del 27% en el ciclo de costura en comparación con el sistema clásico), cortador automático de alambre , borrado de cable, dispositivo para ajuste de voltaje digital, abrazadera para agarre del cable después del corte, el aumento de potencia Direct Drive – 550W- permite un aumento en la fuerza de penetración de la aguja incluso a baja velocidad, el corte del cable se realiza automáticamente a una longitud 2.5 mm, eliminando el proceso de limpieza de los cables, ajustes y actuación precisa debido a motores paso a paso, programación y uso simple del panel de control y control, completo con contador, soporte y motor.

## MAQUINA OJAL RECTA



## **CARACTERISTICAS**

### **uki DDL-8700, máquina de coser con punto recto, industrial, servomotor**

- 1 aguja
- Velocidad 5000 ppm
- Largo puntada 5 mm
- Funciones de corte hilo, atraque automático, levanta pie y costura programada
- Recta electrónica con programador de costura y motor servo.
- Juki DDL-8700 es una sola aguja, puntada recta, máquina de coser industrial.
- Excelente desempeño en fábricas.
- Fabricado por Juki, un líder mundial en la calidad.
- La tecnología, esta máquina es ideal para costura de telas de peso medio (no destinadas a cuero u otros materiales pesados).

## **MÁQUINA DE OJAL DE GOTA**



## **CARACTERISTICAS**

Máquina de coser industrial tipo ojaladora, de ajuste semipesado con cortador de hilo y de ojal automáticos, diferentes tipos de ojal (camisero), con sistema manual de lubricación, de alta velocidad y bajo nivel de ruido, altura máxima del prénsatelas 12mm, palanca de paro de emergencia, con motor a 110 voltios y velocidad máxima de 3.000 PPM, longitud del ojal de 6.4 a 38,1mm. Ideal para la costura de ojales en tejidos planos y de punto en todo tipo de prenda con alta calidad y un alto grado de eficiencia.

## MAQUINA FUSIONADORA



### CARACTERISTICAS

Debido a la baja productividad de las máquinas de fusión tradicionales, LOLA ofrece una solución para facilitar los procesos de producción. Con la máquina neumática LL-1600 se puede fusionar telas con hasta 1,60 metros de ancho más rápido, por lo tanto, con mayor productividad.

Ventajas:

- Mejor aprovechamiento del ancho de la tela;
- Eficiencia, debido al correcto equilibrio entre presión y temperatura;
- Reducción de tiempo, debido a la velocidad constante de 10 metros por minuto;
- Mejor relación costo beneficio comparando calidad, productividad e inversión.

## MAQUINA CORTADORA DE TELA



## **CARACTERISTICAS**

- Cortadora 8 pulgada
- Altura cuchillo 160 mm
- Potencia 750 Watt
- Peso: 15 Kg
- Afilado automático
- Esta máquina permite cortar todo tipo de telas tales como algodón, pieles, telas sintéticas, cuero

## **MAQUINA DE CIERRA CINTA**



## **CARACTERISTICAS**

- Tableros de mesa equipados con aire soplante.
- Máquina equipada con un afilador de cuchillas y una bandeja recolectora de polvo.
- Protección de la cinta telescópica y elevación automática motorizada.
- Sistema de aspiración (opcional) para eliminar polvo y residuos de material durante el corte.

## SOPLETE DE AIRE COMPRIMIDO



### CARACTERISTICAS

- Tamaño: 4 "(100 mm)
- Material del cuerpo: POM con entrada de latón
- Presión máxima de trabajo: 120 psi (8.4 kgs / cm<sup>2</sup>)
- Presión máxima de aire: 200 psi (14 kgs / cm<sup>2</sup>)
- Tamaño de la boquilla: 8 mm (OD)
- Embalaje: 100 piezas / 3,08 pies cúbicos / G: 17 kg

## PLANCHA



### CARACTERISTICAS

Plancha de vapor industrial fabricada con materiales de alta durabilidad, con activador de vapor por medio de botón electromagnético, el cual permite un vapor constante, regulador de temperatura integrado, termostato reforzado de mayor durabilidad. Este modelo no requiere de caldera debido a que cuenta con un depósito que abastece de agua por medio de gravedad.

- Plancha de vapor con depósito de agua.
- Con regulador de temperatura.
- 110 volts.
- Ideal para planchar todo tipo de prendas.

RIESGOS QUE GENERAN LAS MAQUINARIAS		
<p><b>PLANA AUTOMÁTICA</b></p>		<p><b>Riesgos</b></p> <p>Riesgo de atrapamiento con las partes móviles de la máquina, (correas, poleas)</p> <p>Riesgo de proyección de fragmentos de la aguja en caso de rotura.</p> <p>Golpes, cortes o pinchazos con la aguja de coser en los dedos de las manos.</p> <p>Riesgo de contacto térmico con la aguja de coser en los dedos</p>
<p><b>MAQUINA RANA DE COSER</b></p>		<p><b>Riesgos</b></p> <p>Riesgo de atrapamiento con las partes móviles de la máquina, (correas, poleas)</p>

		<p>Riesgo de proyección de fragmentos de la aguja en caso de rotura.</p> <p>Golpes, cortes o pinchazos con la aguja de coser en los dedos de las manos.</p> <p>Riesgo de contacto térmico con la aguja de coser en los dedos</p>
<p><b>MAQUINA DE CODO INDUSTRIAL</b></p>		<p><b>Riesgos</b></p> <p>Riesgo de atrapamiento con las partes móviles de la máquina, (correas, poleas)</p> <p>Riesgo de proyección de fragmentos de la aguja en caso de rotura.</p> <p>Golpes, cortes o pinchazos con la aguja de coser en los dedos de las manos.</p> <p>Riesgo de contacto térmico con la aguja de coser en los dedos</p>

<p><b>MAQUINA DE ATRAQUE</b></p>		<p><b>Riesgos</b></p> <p>Riesgo de atrapamiento con las partes móviles de la máquina, (correas, poleas)</p> <p>Riesgo de proyección de fragmentos de la aguja en caso de rotura.</p> <p>Golpes, cortes o pinchazos con la aguja de coser en los dedos de las manos.</p> <p>Riesgo de contacto térmico con la aguja de coser en los dedos</p>
<p><b>MAQUINA DE OJAL RECTA</b></p>		<p><b>Riesgos</b></p> <p>Riesgo de atrapamiento con las partes móviles de la máquina, (correas, poleas)</p> <p>Riesgo de proyección de fragmentos de la aguja en caso de rotura.</p>

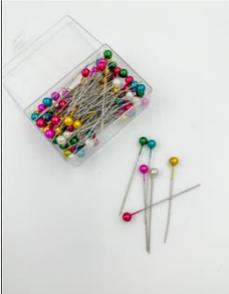
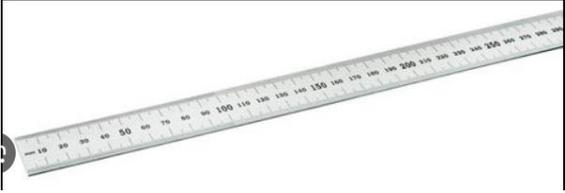
		<p>Golpes, cortes o pinchazos con la aguja de coser en los dedos de las manos.</p> <p>Riesgo de contacto térmico con la aguja de coser en los dedos</p>
<p><b>MÁQUINA DE OJAL DE GOTA</b></p>		<p><b>Riesgos</b></p> <p>Riesgo de atrapamiento con las partes móviles de la máquina, (correas, poleas)</p> <p>Riesgo de proyección de fragmentos de la aguja en caso de rotura.</p> <p>Golpes, cortes o pinchazos con la aguja de coser en los dedos de las manos.</p> <p>Riesgo de contacto térmico con la aguja de coser en los dedos</p>

<p><b>MAQUINA FUSIONADORA</b></p>		<p><b>Riesgos</b>          Quemaduras          Atrapamiento</p>
<p><b>MAQUINA CORTADORA DE TELA</b></p>		<p><b>Riesgos</b>          Riesgo de atrapamiento          Golpes, cortes o laceraciones</p>
<p><b>MAQUINA DE CIERRA CINTA</b></p>		<p><b>Riesgos</b>          Riesgo de atrapamiento          Golpes, cortes o laceraciones</p>

<p><b>SOPLETE DE AIRE COMPRIMIDO</b></p>		<p><b>Riesgos</b> Alto Ruido  Atrapamiento</p>
<p><b>PLANCHA</b></p>		<p><b>Riesgos</b> Quemaduras  Atrapamiento</p>

*Tabla 6 Riesgos de maquinaria*

## Caracterización de las Herramientas

Herramienta	Riesgos
<p data-bbox="240 319 448 348"><b>Tijera para tela</b></p> 	<p data-bbox="867 319 1386 499">Debido al filo de la tijera se puede producir un corte o punzonamiento por el uso incorrecto por parte de los trabajadores.</p>
<p data-bbox="240 613 357 642"><b>Alfileres</b></p> 	<p data-bbox="867 613 1386 693">Se puede producir un punzonamiento por la naturaleza de la herramienta.</p>
<p data-bbox="240 949 409 978"><b>Descosedor</b></p> 	<p data-bbox="867 949 1386 1079">Se puede producir punzonamiento o corte por el mal uso de esta herramienta.</p>
<p data-bbox="240 1291 516 1320"><b>Reglas de medición</b></p> 	<p data-bbox="867 1291 1013 1320">Sin riesgos</p>
<p data-bbox="240 1547 474 1577"><b>Tiza para marcar</b></p> 	<p data-bbox="867 1547 1386 1680">El polvo que despiden las tizas para marcar puede ocasionar enfermedades en las vías respiratorias.</p>

### Martillo



Puede ocasionar lesiones por golpes ya que es un objeto contundente y pesado.

### Tijeras para punto de cruz



Pueden ocasionar heridas por su alto filo si no se les manipula de manera adecuada.

### Pinza de sujeción de tela



Sin riesgos.

**Equipo de protección personal (EPP), por áreas de la empresa y cumplimiento del uso.**

<b>EPP BRINDADA POR LA EMPRESA</b>	
	Guantes de malla de acero inoxidable: evita a que exista amputaciones o cortes por parte de la cierra que utiliza la cortadora de tela, ya que es manipulada manualmente.
	Guantes para altas temperaturas: evitan que se produzcan quemaduras en procesos en los cuales los trabajadores se exponen a ellas.
	Mascarilla para proteger de partículas despedidas por las telas trabajadas dentro de la empresa.
	Lentes industriales: para evitar que el desprendimiento de partículas llegue directamente a los ojos del trabajador y si alguna cuchilla de la maquina cortadora se quiebra.
	Tapones auditivos: el cortar la tela se hace necesario el uso de tapones, ya que el sonido de la cortadora es alto y el tiempo de uso es prolongado, y el área de desmanchado, por el uso de soplete de aire comprimido.

*Tabla 7 EPP UTILIZADO EN LAS AREAS DE PRODUCCION*

## CARACTERIZACION DEL PERSONAL

Áreas	Nº de trabajadores	Descripción general de actividades realizadas	Rango de edad	Genero
Administración	6	Área encargada de llevar los respectivos controles para establecer un mejor desempeño de todas aquellas actividades que se realizan dentro de la fábrica	30-40	6 mujeres
Área de preparación de diseño	4	Área donde se establecen los diseños computarizados de los moldes utilizados para el corte de las piezas.	40-55	4 hombres
Área de corte y preparación de piezas	8	Área encargada de realizar los cortes en base a los moldes, sobre los rollos de telas, y preparar las piezas para la adición de entretela.	30-40	7 hombres, 1 mujer
Confección de piezas.	40	Área donde se une todas las piezas para conformar la prenda.	25-55	35 mujeres, 5 hombres
Colocación de accesorios.	10	Área de la empresa donde se realizan la colocación de los accesorios que lleva la prenda para su completa utilización.	30-40	10 mujeres

Inspección de producto terminado	2	Área donde se realiza un chequeo a la prenda y determinar si cumple con los estándares de calidad.	30-40	2 mujeres
Área de planchado de producto terminado	8	Área que hace el planchado a todas las prendas que pasan por control de calidad.	25-35	4 hombres, 4 mujeres
Embolsado y Empaquetado.	4	Área donde se ordena las prendas, se embolsa y se colocan en el empaque correspondientes.	30-40	2 hombres, 2 mujeres
Bodega de producto terminado	2	Área donde se almacena todo el producto, listo para exportar.	30-40	2 hombres
Bodega de materia prima	2	Área donde se almacena toda la metería prima para realización de las prendas.	30-40	2 hombres
Recepción de materia prima	2	Área donde se recibe toda la metería prima y materiales para la realización de las prendas de vestir.	30-40	2 hombres
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>			<b>60 mujeres, 28 hombres</b>

### Condiciones especiales implementadas y personal con capacidades especiales.

Incapacidad	Personas afectadas	Condición de adecuación implementada.
<b>Persona con prótesis de pierna.</b>	1	Solo se le ubica en puestos en los que se requiera estar sentado por su condición.
<b>Asma</b>	1	El área donde labora dicha persona demanda que se encuentre de pie, en condiciones normales los trabajadores de dicha área están parado permanentemente pero como es un caso especial se proporciona una silla para que descanse cuando lo requiere.

## CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL

### Características Generales del área de producción

COMPONENTES ESTRUCTURALES	OBSERVACIONES
<b>TECHO</b>	El techo esta entejado con duralita, posee ciertas áreas con lamina trasparente, con el propósito de brindar luz natural
	
<b>PISO</b>	El piso del área de producción este compuesto por piso pulido, en ciertas áreas se logra observas desgastes, pero no de una forma que pueda provocar tropezones.



### **PARED**

Las paredes están conformadas por bloques de cemento para naves de producción, en la mayoría de las paredes poseen revestimientos claros y en ciertas áreas tiene el color de fábrica de los bloques.



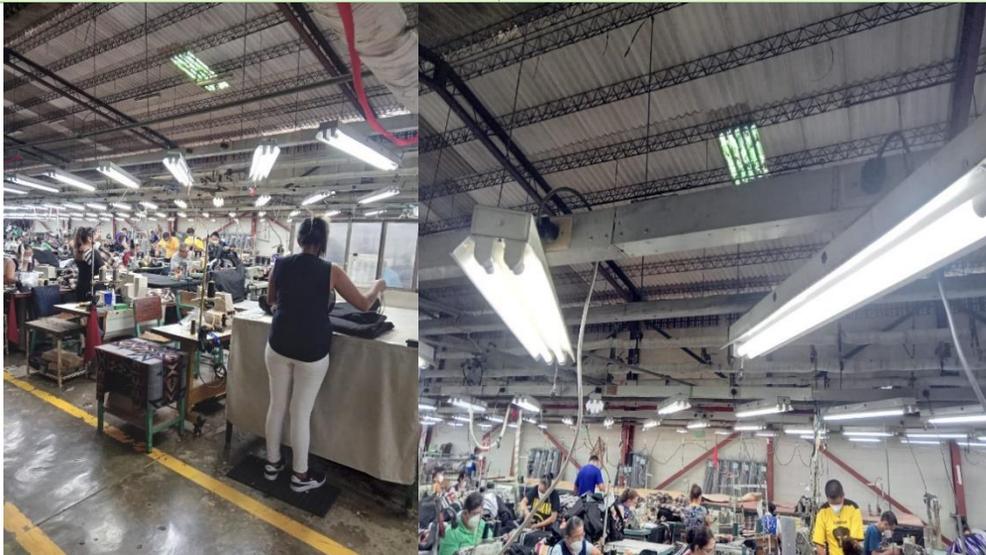
### **ASPECTOS ELECTRICOS**

En este apartado se posee un sistema eléctrico de acuerdo a las normas establecidas por la ley.



## ILUMINACION

Se poseen luminarias fluorescentes en cada área de trabajo, incluyendo las administrativas.



## VENTILACION

Poseen 10 extractores ubicados en toda el área de producción. Además, se poseen 10 ventiladores industriales.

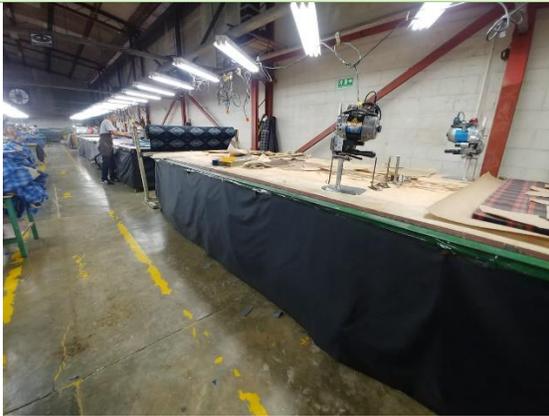


AREAS DE TRABAJO	OBSERVACION
<p><b>ADMINISTRACION</b></p>	<p>En esta área se posee ciertas comedidas debido a las actividades que realizan, por lo que no están expuesto a muchos riesgos, además en su entorno no hay procesos que puedan ocasionar algún daño físico.</p>
	
<p><b>ÁREA DE PREPARACIÓN DE DISEÑO</b></p>	<p>En esta área se posee ciertas comedidas debido a las actividades que realizan, por lo que no están expuesto a muchos riesgos, además en su entorno no hay procesos que puedan ocasionar algún daño físico.</p>



**ÁREA DE CORTE Y  
PREPARACIÓN DE  
PIEZAS**

Esta área es una donde se está expuestos a varios riesgos, es por ello que está catalogada como una de las más peligrosas dentro de las áreas de producción. Entre los riesgos están: Cortaduras, quemaduras, atrapamiento y eléctricos.



## CONFECCIÓN DE PIEZAS

En esta area de trabajo se esta expuesto a varios riesgos, esto debido al tipo de procesos que realizan, ya que utilizan diversas maquinarias para poder hacer la union de las piezas y asi formar una prenda de vestir, los riesgos mas comunes a los que se esta expuesto en dicha area de trabajo son: punzonamiento, atrapamiento y particulas en el aire.



**COLOCACIÓN DE  
ACCESORIOS.**

En esta area se hace la colocacion de accerios como lo son botones, broches y zipper, algunos riesgos de esta area mas comunes son, atrapamiento, paticulas en el aire y abarciones.



**INSPECCIÓN DE  
PRODUCTO  
TERMINADO**

Luego de que la prenda es confeccionada, pasa por una ultima inspeccion, dende se hace una ultima evaluacion para poder detectar si se esta cumpliendo con los estandares de calidad establecidos, en esta area no hay muchos riesgos que sean altamanete peligrosos.



**ÁREA DE  
PLANCHADO DE  
PRODUCTO  
TERMINADO**

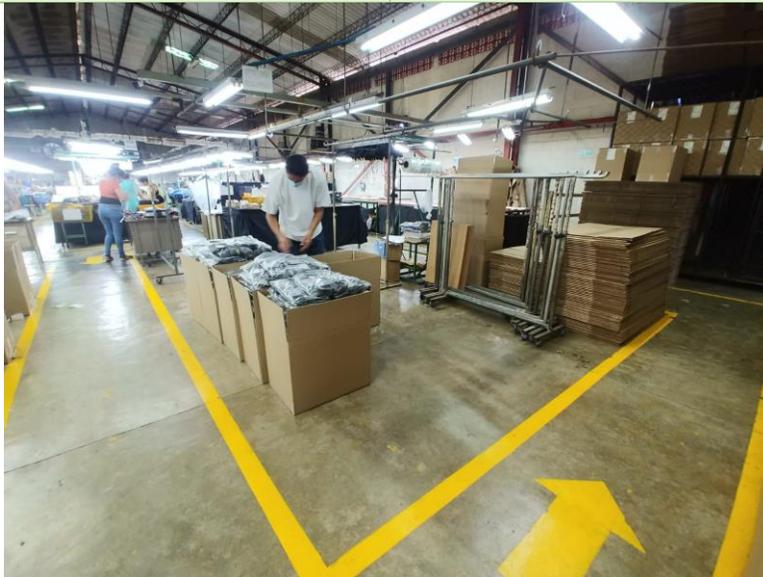
Luego de que el producto final(Prenda de vestir) es inpeccioado procede al area de planchado, en esta area se esta expuesto a ciertos riesgos, entre los mas destacados estan: Quemaduras y atrapaamiento. Debido a la naturaleza del proceso tambien se esta expuesto a ciertos riesgo electrico, debido a la maquinaria que utilizan.





**EMBOLSADO Y  
EMPAQUETADO.**

Luego de que la prenda de vestir es planchada, esta lista para ser trasladada al area de embolsada y empaquetado, los riesgos mas comunes de esta area son las posturas inadecuadas y paticulas en el aires.



**BODEGA DE  
PRODUCTO  
TERMINADO.**

Dentro de el area de producto terminado se cuenta con estantes de varios niveles, dentro de los riesgos mas comunes estan

las caídas de distinto nivel y partículas en el aire.



**BODEGA DE  
MATERIA PRIMA**

Dentro de esta area se almacena la materia prima, se encuentraq cerca del area de corte, ya que se hace mas facil el traslado. Entre los riesgos ma comunes estan caida de diferente nivel.



**RECEPCIÓN DE  
MATERIA PRIMA**

La recepcion de materia prima se encuentra cerca del area de M.P y P.T, esto con el proposito de hacer mas facil el traslado.



## CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

PROCESOS DE MAYOR RIESGOS	OBSERVACION
Corte de tela	Este proceso debido a las actividades que posee de un alto riesgo, se está expuesto a poder sufrir ciertos daños, estos pueden ser ocasionados por riesgos físicos y ergonómicos, ya que se hace uso de máquinas de cortar y los trabajadores tienen tendencias a realizar ciertas posturas inadecuadas para poder realizar dicho proceso.
Fusión de tela y entretela	En este proceso debido a que se utiliza maquinaria con el propósito de unir la tela con la entretela a base de calor, se está expuesto a sufrir quemaduras y atrapamientos.
Confección de piezas	En este proceso es donde se empiezan a unir las piezas para conformar el producto final (Prenda de vestir), acá se hace uso de maquinarias como: Plana, Rana, Maquina

	de codo etc. Todas estas maquinarias ocasionan riesgos como atrapamiento y punzonamiento, además los trabajadores que se desempeñan en dicho proceso están expuesto a riesgos ergonómicos, ya que se poseen malas posturas debido a las actividades que realizan
Planchado de piezas confeccionadas	En este proceso se hace usos de maquinaria para poder planchar el producto final (Prenda de vestir) a base de calor, debido a esto se está expuesto a quemaduras y atrapamiento.
<b>PROCESOS MENOS PELIGROSOS</b>	<b>OBSERVACION</b>
Tendido, revisión y desenrollo de tela	En estos procesos no se realizan actividades, ni si utiliza maquinaria que puedan causar algún daño físico al trabajador, no obstante, más, sin embargo, esto no significa que no se pueden originar riesgos en dichos procesos.
Enumeración de pieza	
Invertir piezas cortadas a líneas de producción	
Colocación de botones, broche y zíper	
Inspección de líneas de confección	
Inspección final	
Embolsado y etiquetado de prenda confeccionada	
Empaquetado de prendas	

### 3. METODOLOGIA GENERAL DE LA INVESTIGACION

Para elaborar el diagnóstico del estado actual o inicial de la empresa DOALL ENTERPRISES se harán uso de 3 metodologías de investigación de tal forma que se pueda tener un diagnóstico concluyente y completo.



#### A. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

##### **Investigación exploratoria**

Se utiliza cuando el objetivo de hacer una primera aproximación a un asunto desconocido o sobre el que no se ha investigado lo suficiente o sobre la cual no se tiene información documentada previamente. Para el caso particular del estudio en cuestión, para evitar cualquier sesgo de información o percepción, se hará un estudio desde cero, siendo todas las fuentes de información de tipo primario, es decir que todo se hará en primera persona captando la información de primera mano, considerando también, que la empresa no tiene o no facilito estudios o consultorías previas en el tema de seguridad y salud ocupacional.

##### **Investigación descriptiva**

Como su título lo indica, se encarga de describir las características de la realidad a estudiar con el fin de comprenderla de manera más exacta. Esto quiere decir que a la vez que

explora y se presenta el estado actual de Doall Enterprises S.A de C.V. se hará de una forma descriptiva y concluyente.

### **Investigación cuantitativa**

Ahonda en los fenómenos a través de la recopilación de datos y se vale del uso de herramientas matemáticas, estadísticas e informáticas para medirlos. Esto permite hacer conclusiones generalizadas que pueden ser proyectadas en el tiempo. No solo se harán uso de herramientas cualitativas sino también de instrumentos que permitan tener conclusiones cuantificables.

## **B. DETERMINACIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO A REALIZAR**

Para el desarrollo del estudio, se necesita contar información precisa, objetiva y oportuna que permita proyectar una visión clara de las áreas de producción de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V., en materia de Seguridad y Salud Ocupacional. Para ello, se recurre a fuentes de información primaria (entrevistas, cuestionarios y observación directa) y secundaria (información teórica y tesis sobre el tema) que aporten elementos clave para el desarrollo de la investigación.

### **Fuentes Secundarias**

Son todas aquellas informaciones o datos que ya existen sobre un tema u otra información que se obtiene de las diferentes instituciones u organismos del país reaccionados con el estudio a efectuar. Para este caso las fuentes de información secundarias son: tesis, libros de textos, documentos de internet, datos proporcionados por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DISGESTYC), Ministerio de Trabajo y Prevención Social, etc.

### **Fuentes Primarias**

Son datos que proporcionan las unidades de análisis o sujetos de análisis; es decir información que se obtiene de primera mano por medio de cuestionarios estructurados, encuestas, entrevistas, etc. Para ellos se realizan encuestas, las cuales permitirán abarcar tanto a los dueños, gerentes, jefes como operarios con la finalidad de cruzar información y obtener resultados más concretos.

### **El estudio se realizará en 4 pasos:**

1. Investigación de la situación actual con respecto al cumplimiento de la prevención de riesgos en las áreas de trabajo.

2. Investigación de la situación actual de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a los empleados del área de producción de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V.
3. Determinación de las condiciones actuales de seguridad y salud ocupacional en general de las áreas de producción de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V.
4. Inspección para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, en las áreas de producción de la empresa Doall Enterprises.

## **C. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1. Investigación de estado de cumplimiento legal general**

El objetivo es la de conocer y presentar el nivel de cumplimiento de la principal legislación nacional en materia de seguridad y salud ocupacional, siendo estos: código de trabajo y ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo.

### **2. Investigación del cumplimiento de seguridad en el trabajo**

El objetivo es la de conocer y describir como se encuentra actualmente las áreas de producción de la empresa Doall Enterprises en relación a la SSO tomando como referencia las normas y leyes vigente actualmente.

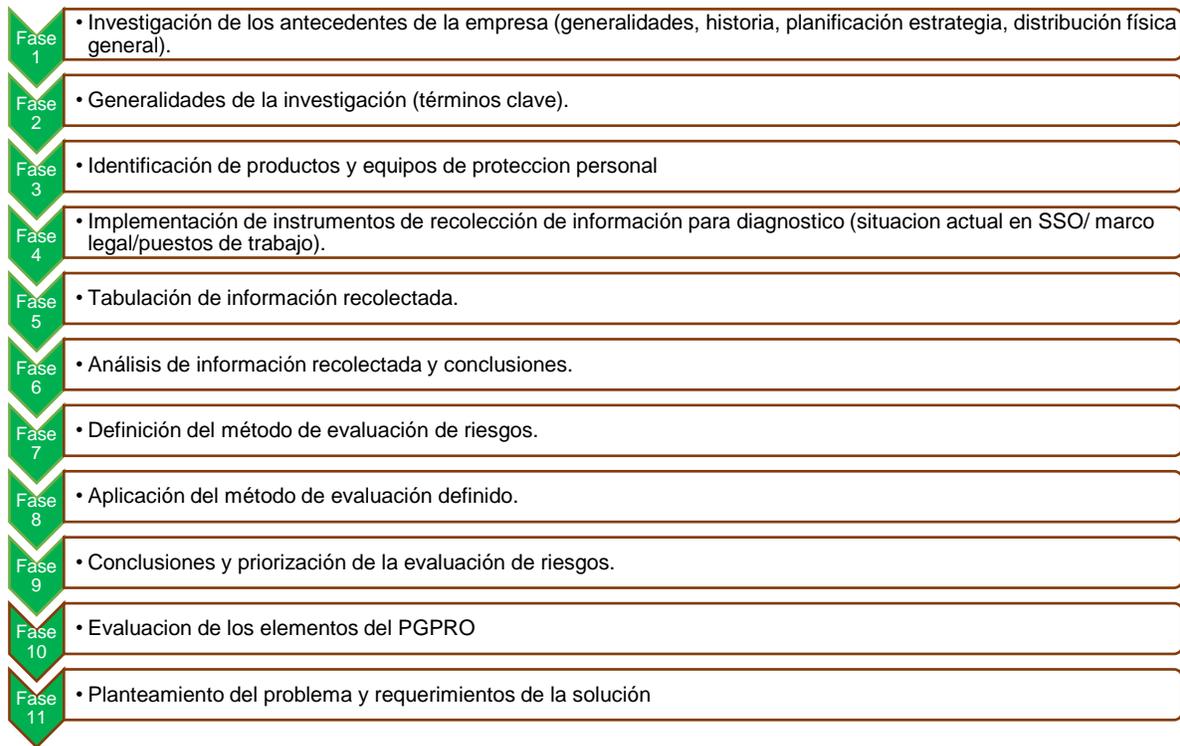
### **3. Investigación física**

El objetivo es hacer una exploración del estado real de las condiciones de los puestos de trabajo en las áreas de producción de la empresa Doall Enterprises., para hacer una comparación con lo que se supone que se debe cumplir.

## **E. FASES DE LA INVESTIGACIÓN**

Para realizar un diagnóstico efectivo y eficiente de las condiciones actuales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional de las áreas de producción de la empresa Doall Enterprises se realizará en la primera fase una investigación sobre los antecedentes de la empresa, en el cual se incluirán generalidades, historia y la planificación estratégica. En la segunda fase se incluirán las generalidades de la investigación, basándose en normativa nacional para una comprensión adecuada de los términos que se utilizarán a lo largo del documento. En la tercera fase se identificarán los productos que comercializa la empresa Doall Enterprises, sus materiales, maquinaria, equipos, herramientas, procesos, áreas y puestos de trabajo y la distribución física de sus instalaciones. Las primeras fases servirán de apertura para continuar con la fase 4, la aplicación de técnicas de recolección de información para diagnosticar el estado actual en materia de seguridad y salud ocupacional de la empresa

para cada uno de los puestos de trabajo por medio del instrumento denominado lista de verificación de riesgos, posteriormente en la fase 5, se agruparán los cargos desempeñados en cada puesto de trabajo y se ejecutara el método cualitativo de evaluación de riesgos. Se tabulará la información y se concluirá.



*Ilustración 12: Fases de la investigación*

#### 4. EVALUACIÓN GENERAL DEL MARCO LEGAL

##### A. Diagnóstico en cumplimiento de legislación nacional vigente

##### Cuestionario de validación del ministerio de trabajo y prevención social de El Salvador.

Se hará uso del check list de verificación que pasa el ministerio de trabajo en una inspección ordinaria, con el propósito de evaluar cómo se encuentra actualmente la empresa Doall Enterprises en relación a lo que se estipula en el decreto 254, capítulos II, artículo 8 que habla de un Programa de Gestión de Prevención de Riesgo Ocupacionales.

N°	Seguridad y Salud ocupacional. 10%	Disposición Legal a Consultar	SI	NO	N/A
1	¿Existe en su lugar de trabajo Comité de Seguridad y Salud ocupacional? NOTA: Lugares de Trabajo con 15 o más de trabajadoras (es).	Art. 13 de la LGPRLT, relacionado al Art. 2 y Art.6 del Reglamento de Gestión PRLT.	X		
2	¿Se cumple con la obligación de comunicar a la oficina respectiva del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación?	Art. 78 numeral 6 de la LGPRLT, relacionado al Art.21 del Reglamento de Gestión PRLT.		X	
3	¿Se cuenta con el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la empresa?	Art. 8 de la LGPRLT,		X	
4	¿Se cuenta con medidas sustitutivas a la elaboración del Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales?	Art. 12 de la LGPRLT.	X		
<b>I. IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES. 30%</b>					
5	¿Se ha realizado la identificación de los riesgos conforme a cada etapa del proceso productivo, especificando puestos de trabajo y número de personas trabajadoras?	Art. 40 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, 129 RGPRLT		X	
6	¿Se han realizado acciones para el manejo efectivo de los riesgos identificados?	Art. 42 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos		X	

7	¿Cuenta con mapa de riesgos?	Art. 43 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
8	¿Se han adoptado medidas preventivas especiales para preservar la salud y seguridad de personas con discapacidad y mujeres embarazadas?	Art. 44 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos		X	
9	¿Se verifica la limpieza en su lugar de trabajo para que no implique un riesgo grave para la integridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 60 de la LGPRLT	X		
10	¿Se les proporciona el equipo de protección al personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria a los trabajadores y trabajadoras conforme a la actividad que realicen?	Art. 38 de la LGPRLT, relacionado a los Artículos: 72, 79, 91, 93, 95, 96, 144, 229, 244, 314, 315, 336, 344 del RGPRLT.	X		
11	¿Se brinda el mantenimiento debido al equipo de protección personal que se proporciona a los trabajadores y trabajadoras?	Art. 79 numeral 11 LGPRLT, relacionado al Art.92 del Reglamento General PRLT.	X		
12	¿Se cuenta en el lugar de trabajo con un inventario de las sustancias químicas existentes debidamente clasificadas?	Art. 79 numeral 16 LGPRLT, relacionado con el Art.193 y Art. 214 literal d) del Reglamento General de PRLT.	X		
13	¿Se mantiene en su lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de sustancias químicas?	Art. 79 numeral 17 LGPRLT relacionado con el Art. 235 del Reglamento General de PRLT	X		
14	¿Se brinda capacitación a las y los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud?	Art. 79 numeral 20 LGPRLT, relacionado al Art. 50 del Reglamento de Gestión de la PRLT, Art. 85, Art. 212, 218, del Reglamento General de PRLT.	X		

15	¿Se mantiene medidas de protección en los procesos de soldaduras?	Art. 79 numeral 21 LGPRLT, relacionado Art 310 del Reglamento General de PRLT.			X
16	¿Permite la realización de las diligencias de inspección de seguridad y salud ocupacional, no obstaculizándola, ejecutando actos que tiendan a impedirla o desnaturalizarla?	Art. 80 numeral 16 LGPRLT, Relacionado al Art. 2 del Reglamento General PRLT.	X		
<b>II. REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS. 10%</b>					
17	¿Posee número de registro para la notificación de accidentes de trabajo en el Sistema Nacional de Accidentes de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, relacionado con Art. 46 del Reglamento de Gestión PRLT.	X		
18	¿Cuenta con registro de notificaciones de accidentes realizadas el Ministerio de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, Art. 79 numeral 8. Relacionado con Art. 46 y 47 del Reglamento de Gestión PRLT.		X	
19	¿Desarrolla metodología para la investigación de accidentes de trabajo?	Art. 48 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos		X	
20	¿Se implementa en su lugar de trabajo el registro de enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos?	Art. 78 numeral 9 LGPRLT relacionado con Art.46 literales b y c	X		
<b>III. DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION. 10%</b>					
21	¿Cuenta con responsables de implementación y roles del personal durante una emergencia? (Brigadas de evacuación, contra incendios y primeros auxilios)	Art. 34 de la LGPRLT, Art. 49 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		

22	¿Posee mecanismos de comunicación, equipos y alerta ante emergencias?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
23	¿Cuenta con mapas del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de encuentro?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
24	¿Desarrolla procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
25	¿Desarrolla plan de capacitaciones a responsables de atención de emergencias? (Brigadas de evacuación, contra incendios y primeros auxilios)	Art. 50 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
26	¿Posee una calendarización y registro de simulacros con la participación de personas trabajadoras?	Art. 49 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
27	¿Se cuenta en su lugar de trabajo con la señalización de seguridad visible y de comprensión general?	Art. 36 de la LGPRLT Art. 79 numeral 1 LGPRLT	X		
28	¿Se cuenta en su lugar de trabajo con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate en casos de emergencia (extintores, detectores de humo, botiquines u otros)?	Art. 80 numeral 1 LGPRLT, relacionado al Art. 119 del Reglamento General PRLT	X		
<b>IV. ENTRENAMIENTO DE MANERA TEORICA Y PRACTICA PERMANENTE A PERSONAS TRABAJADORAS.10%</b>					
29	¿Posee un plan anual definido de entrenamiento para las personas trabajadoras?	Art. 50 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos		X	
<b>V. ESTABLECIMIENTO DE PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS.5%</b>					
30	¿Realiza la parte empleadora exámenes médicos a las personas trabajadoras de conformidad con la identificación y evaluación de riesgos?	Art. 79 numeral 18 LGPRLT, Art. 52 Reglamento General de Prevención de Riesgos, Art 163 numeral 4 y 5 del Reglamento General de PRLT		X	

31	¿Cuenta con métodos y técnicas para la atención de primeros auxilios?	Art. 52 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, Art. 237 Reglamento General	X		
32	¿Posee botiquín de primeros auxilios?	Art. 68 LOFSTPS	X		
33	¿Acata el o la empleadora la recomendación de un médico del trabajo de destinar a un (a) trabajador (a) a un puesto de trabajo más adecuado a su estado de salud y capacidad física?	Art. 79 numeral 19 LGPRLT	X		
<b>VI. PLANIFICACION DE ACTIVIDADES Y REUNIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.5%</b>					
34	¿Cuenta el lugar de trabajo con un Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO) conformado y vigente?	Art. 15 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
35	¿El Comité de Salud y Seguridad Ocupacional ha recibido la capacitación de las 48 horas?	Art. 10 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
36	Se realizan reuniones una vez al mes de forma ordinaria y extraordinaria o las veces que sea necesario dejando constancias (Actas)	Art. 25 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
37	¿Posee Reglamento de Funcionamiento del Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO)?	Art. 26 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
38	¿Posee registro de medidas y recomendaciones en materia de investigación de accidentes como resultado de las sesiones realizadas por el CSSO y emitidas a la parte empleadora?	Art. 32 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
39	¿Permite el o la empleadora que los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se reúnan dentro de la jornada de trabajo, siempre que exista un programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran?	Art. 78 numeral 7 LGPRLT	X		
<b>VII. PROGRAMA DE DIFUSION Y PROMOCION DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS.5%</b>					

40	¿Coloca en áreas visibles la Política de SSO y divulgación a personas trabajadoras	Art. 54 literal a) Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
41	¿Coloca de carteles alusivos u otros medios de información, para la difusión de medidas de Salud y Seguridad Ocupacional?	Art. 54 literal b) Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
42	¿Se divulga información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestas las personas trabajadoras?	Art. 54 literal c) Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
<b>VIII. FORMULACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE VIOLENCIA HACIA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS PSICOSOCIALES. 10%</b>					
43	¿Posee programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales? (capacitaciones y sensibilizaciones)	Art. 280 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
44	¿Posee mecanismos de identificación, prevención, abordaje y erradicación de riesgos psicosociales?	Art. 278 y 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
45	¿Realiza acciones afirmativas para el abordaje de riesgos psicosociales?	Art. 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
46	¿Posee registro de riesgos psicosociales?	Art. 281 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
<b>XI. CONDICIONES ESTRUCTURALES DEL LUGAR DE TRABAJO.5%</b>					
47	¿Se brinda mantenimiento a las instalaciones eléctricas?	Art. 20 LGPRLT, Art. 74 del Reglamento General de PRLT.	X		
48	¿Reúne las condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad y salud ocupacional a las personas trabajadoras? (pasillos, asientos, dormitorios servicios sanitarios, comedores, techos y paredes)	Art. 20 LGPRLT, Art. 78 num. 2 LGPRLT, Art. 5,6 7, 8,9, 10 11 del Reglamento General de PRLT.	X		

49	¿Proporciona el y la empleadora a sus trabajadores (as), asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan?	Art. 78 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 179 literal b) Reglamento General PRLT		X	
50	¿Reúnen los requisitos exigidos por la presente Ley y sus reglamentos, las instalaciones del lugar de trabajo en general, Artefactos y dispositivos de los servicios de agua potable, gas industrial, ¿calefacción y ventilación?	Art. 79 numeral 4 LGPRLT, relacionado con Art. 16, 17,18, 19, 20, 21, 130, 148 del Reglamento General PRLT	X		
51	¿Se resguarda de forma adecuada el equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales, y medios técnicos de protección colectiva de las y los trabajadores?	Art. 79 numeral 6 LGPRLT, relacionado al Art.92 del Reglamento General de PRLT	X		
52	¿Se colocan elementos de protección en todo canal, puente, estanque y gradas en su lugar de trabajo para evitar riesgos a las y los trabajadores y demás personas?	Art. 79 numeral 7 LGPRLT, relacionado al Art. 11 del Reglamento General de PRLT.	X		
53	¿Poseen en su lugar de trabajo escaleras portátiles que reúnan las condiciones de seguridad requeridas?	Art. 79 numeral 8 LGPRLT, relacionado al Art.14 del RGPRLT.	X		
54	¿Cuenta con dispositivos sonoros y visuales las máquinas de su lugar de trabajo para alertar sobre la puesta en marcha de una máquina, dependiendo de la actividad que se realice?	Art. 79 numeral 9 LGPRLT, relacionado al Art. 78 del Reglamento general de PRLT.		X	
55	¿Cuenta el lugar de trabajo con la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores de las y los trabajadores?	Art. 79 numeral 12 LGPRLT, art.130 del Reglamento General de Prevención de Riesgo en los lugares de trabajo (RGPRLT)	X		
56	¿Existe ventilación adecuada conforme a lo establecido en la LGPRLT y su reglamento respectivo?	Art. 79 numeral 13 LGPRLT, art.148 del Reglamento General de Prevención de Riesgo en los lugares de trabajo (RGPRLT)	X		

57	¿Las instalaciones eléctricas, los motores y cables conductores de su lugar de trabajo cuentan con un sistema de polarización a tierra?	Art. 79 numeral 22 LGPRLT, relacionado al Art. 42 del Reglamento General de PRLT	X		
58	Si se Realiza trabajos con combustible líquido, sustancias químicas o tóxicas ¿cuenta con depósitos apropiados para el almacenaje y transporte de los mismos?	Art. 80 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 207, 208, 209, del Reglamento General de PRLT.	X		
59	¿Mantiene en funcionamiento en el lugar de trabajo, ascensores, montacargas y demás equipos de izar que impliquen un riesgo para los y las trabajadoras?	Art. 80 num.4 LGPRLT Relacionado al Art. 87 del Reglamento General de PRLT.			X
60	¿Posee lámparas de emergencia?	Art. 13 numeral 7 del Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
61	¿Informa o ha informado a la Dirección General de Previsión Social cualquier cambio o modificación sustancial que se efectúe en los equipos o instalaciones en general, que representen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 33 LGPRLT.		X	
62	¿Posee generadores de vapor o recipientes sujetos a presión?	Art. 72 LGPRLT, Art. 80 num.10 LGPRLT, art.5 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor	X		
63	¿Brinda el mantenimiento apropiado a los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, utilizados en el lugar de trabajo?	Art. 72 LGPRLT, Art.43 del RVFMGV	X		
64	¿Cuenta con el Registro otorgado por la Dirección General de Previsión Social para los generadores de vapor?	Art.5 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor	X		

65	¿Posee peritaje vigente y aprobado por la Dirección General de Previsión Social de los generadores de vapor?	Art. 43 párrafo final y art. 44 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor	X		
66	¿Se cuentan en su lugar de trabajo con sistemas presurizados con los dispositivos de seguridad requeridos?	Art. 80 num.2 LGPRLT, art.6 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor			X

Tabla 8 Diagnóstico de cumplimiento legislación nacional<sup>1</sup>

### Abreviaturas.

**LGPRLT:** Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

**RGPRLT:** Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

**RVFGV:** Reglamento para la Verificación del Funcionamiento de Generadores de Vapor

### Análisis de resultados:

APARTADO	VALORACION	CUMPLIMIENTO
Seguridad y Salud ocupacional.	10%	5%
I. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales.	30%	21.81%
II. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.	10%	5%

<sup>1</sup> <https://www.salud.gob.sv/download/cuestionario-de-evaluacion-sobre-las-condiciones-de-seguridad-y-salud-ocupacional-en-instituciones-publicas-ministerio-de-trabajo-y-prevision-social/>

III. Diseño e implementación del plan de emergencia y evacuación.	10%	10%
IV. Entrenamiento de manera teórica y práctica permanente a personas trabajadoras.10%	10%	0%
V. Establecimiento de programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios.	5%	3.75%
VI. Planificación de actividades y reuniones del comité de seguridad y salud ocupacional.	5%	5%
VII. Programa de difusión y promoción de actividades preventivas.	5%	0%
VIII. Formulación de programas preventivos y de sensibilización sobre violencia hacia la mujer, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.	10%	0%
XI. Condiciones estructurales del lugar de trabajo.	5%	4.16%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>54.72%</b>

*Tabla 9 Cumplimiento de legislación*



*Ilustración 13 Cumplimiento de legislación nacional*

Como se puede observar en la gráfica, si el ministerio realizara una inspección se reprobaría con un 54.72%, lo cual es bastante negativo para la empresa ya que no se está cumpliendo con lo que se estipula según las leyes y repercute en exposiciones de riesgo a sus trabajadores y en sanciones monetarias.

Para poder ser aceptado de una manera satisfactoria. Los principales aspectos que se están teniendo deficiencias son las siguientes:

- IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES: Solo se está cumpliendo con un 21.81% de un total 30% que es la valoración de este apartado que se requiere para su cumplimiento satisfactorio.
- REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS: Dentro de este apartado se cumple con un 5% de un total de 10% que es la valoración de este apartado que se requiere para cumplir satisfactoriamente.
- DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION: En este apartado se cumple con todos los requerimientos que se exigen los cuales tienen una ponderación del 10%.
- ENTRENAMIENTO DE MANERA TEORICA Y PRACTICA PERMANENTE A PERSONAS TRABAJADORAS: Se está cumpliendo con un 0% de un total 10% que es la valoración de este apartado que se requiere para su cumplimiento satisfactorio.

- ESTABLECIMIENTO DE PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS: Dentro de este apartado se cumple con un 3.75% de un total de 5% que es la valoración de este apartado que se requiere para cumplir satisfactoriamente.
- PLANIFICACION DE ACTIVIDADES Y REUNIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Dentro de este apartado se cumple con un 1.66% de un total de 5% que es la valoración de este apartado que se requiere para cumplir satisfactoriamente.
- PROGRAMA DE DIFUSION Y PROMOCION DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS: Solo se está cumpliendo con un 1.66% de un total 5% que es la valoración de este apartado que se requiere para su cumplimiento satisfactorio.
- FORMULACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE VIOLENCIA HACIA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS PSICOSOCIALES: Dentro de este apartado se cumple con un 0% de un total de 5% que es la valoración de este apartado que se requiere para cumplir satisfactoriamente.
- CONDICIONES ESTRUCTURALES DEL LUGAR DE TRABAJO: Dentro de este apartado se cumple con un 4.12% de un total de 5% que es la valoración de este apartado que se requiere para cumplir satisfactoriamente.
- SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Solo se está cumpliendo con un 5% de un total 10% que es la valoración de este apartado que se requiere para su cumplimiento satisfactorio.

#### **Cálculo de sanciones monetarias por incumplimiento.**

<b>N°</b>	<b>Seguridad y Salud ocupacional. 10%</b>	<b>Disposición Legal a Consultar</b>	<b>Tipo de Falta</b>	<b>Multa</b>
2	¿Se cumple con la obligación de comunicar a la oficina respectiva del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación?	Art. 78 numeral 6 de la LGPRLT, relacionado al Art.21 del Reglamento de Gestión PRLT.	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
3	¿Se cuenta con el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la empresa?	Art. 8 de la LGPRLT,	GRAVE	Catorce a dieciocho salarios

				mínimos mensuales
<b>I. IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES. 30%</b>				
5	¿Se ha realizado la identificación de los riesgos conforme a cada etapa del proceso productivo, especificando puestos de trabajo y número de personas trabajadoras?	Art. 40 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, 129 RGPRLT	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
6	¿Se han realizado acciones para el manejo efectivo de los riesgos identificados?	Art. 42 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
8	¿Se han adoptado medidas preventivas especiales para preservar la salud y seguridad de personas con discapacidad y mujeres embarazadas?	Art. 44 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	MUY GRAVE	Veintidós a veintiocho salarios mínimos mensuales
<b>II. REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS. 10%</b>				
18	¿Cuenta con registro de notificaciones de accidentes realizadas el Ministerio de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, Art. 79 numeral 8. Relacionado con Art. 46 y 47 del Reglamento de Gestión PRLT.	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
19	¿Desarrolla metodología para la investigación de accidentes de trabajo?	Art. 48 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
<b>IV. ENTRENAMIENTO DE MANERA TEORICA Y PRACTICA PERMANENTE A PERSONAS TRABAJADORAS.10%</b>				
29	¿Posee un plan anual definido de entrenamiento para las personas trabajadoras?	Art. 50 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios

				mínimos mensuales
<b>VII. PROGRAMA DE DIFUSION Y PROMOCION DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS.5%</b>				
40	¿Coloca en áreas visibles la Política de SSO y divulgación a personas trabajadoras	Art. 54 literal a) Reglamento General de Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
42	¿Se divulga información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestas las personas trabajadoras?	Art. 54 literal c) Reglamento General de Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
<b>VIII. FORMULACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE VIOLENCIA HACIA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS PSICOSOCIALES. 10%</b>				
43	¿Posee programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales? (capacitaciones y sensibilizaciones)	Art. 280 Reglamento General de Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
44	¿Posee mecanismos de identificación, prevención, abordaje y erradicación de riesgos psicosociales?	Art. 278 y 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
45	¿Realiza acciones afirmativas para el abordaje de riesgos psicosociales?	Art. 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
46	¿Posee registro de riesgos psicosociales?	Art. 281 Reglamento General de Prevención de Riesgos	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales

## XI. CONDICIONES ESTRUCTURALES DEL LUGAR DE TRABAJO.5%

49	¿Proporciona el y la empleadora a sus trabajadores (as), asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan?	Art. 78 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 179 literal b) Reglamento General PRLT	LEVE	Cuatro a diez salarios mínimos mensuales
54	¿Cuenta con dispositivos sonoros y visuales las máquinas de su lugar de trabajo para alertar sobre la puesta en marcha de una máquina, dependiendo de la actividad que se realice?	Art. 79 numeral 9 LGPRLT, relacionado al Art. 78 del Reglamento general de PRLT.	GRAVE	Catorce a dieciocho salarios mínimos mensuales
61	¿Informa o ha informado a la Dirección General de Previsión Social cualquier cambio o modificación sustancial que se efectúe en los equipos o instalaciones en general, que representen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 33 LGPRLT.	MUY GRAVE	Veintidós a veintiocho salarios mínimos mensuales

*Tabla 10 Sanciones monetarias por incumplimiento<sup>2</sup>*

Se realizará el cálculo de la cantidad de dinero que paga la empresa en multas con los datos determinados anteriormente. Se tomará como base el salario mínimo vigente para el área de maquila al momento de realizado este estudio el cual es \$359.16. Se tomará como base la multa promedio.

<sup>2</sup> TITULO IX "INFRACCIONES" CAPITULO I "INFRACCIONES DE PARTE DE LOS EMPLEADORES" DECRETO 254

## MULTA PROMEDIO

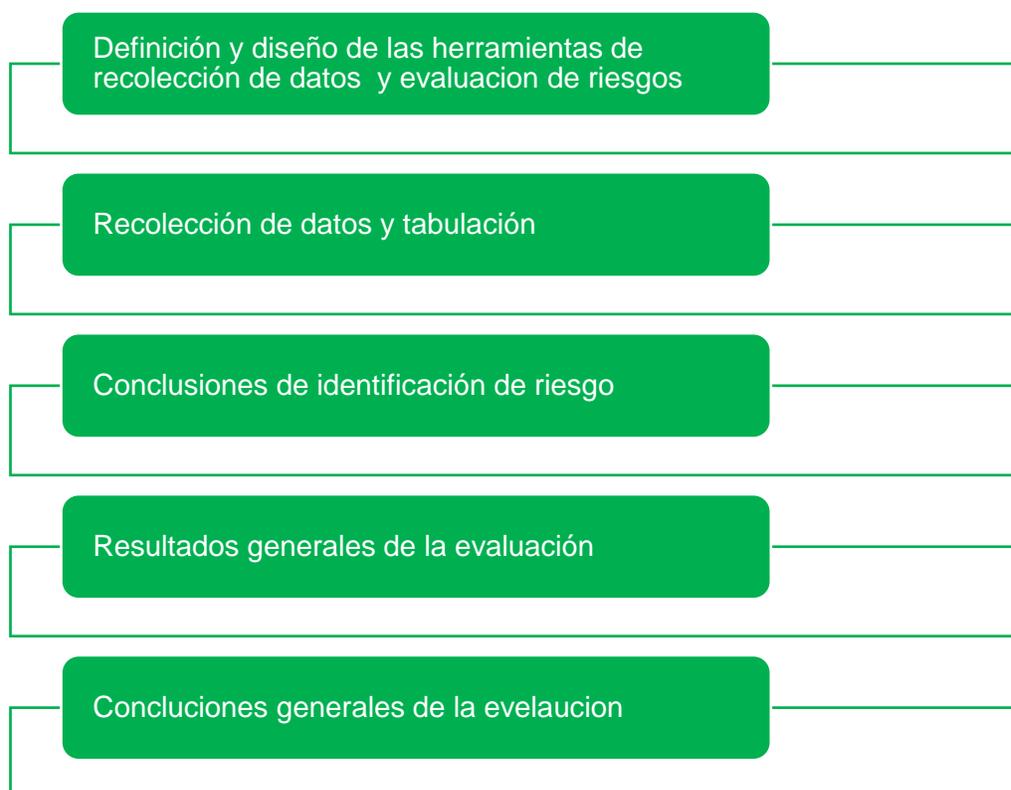
TIPO DE FALTA	CANTIDAD DE FALTA	MULTA IMPUESTA	TOTAL, DE MULTA
LEVE	13	\$2,514.12	\$32,683.56
GRAVE	2	\$5,746.56	\$11,493.12
MUY GRAVE	2	\$8,979.00	\$17,958.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$62,134.58</b>

*Tabla 11 Calculo de multa por incumplimiento*

## 5. IDENTIFICACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LOS RIESGOS

### A. Metodología de Identificación y valorización de riesgos

Para poder hacer un diagnóstico es de gran ayuda apoyarse a una metodología, esto contiene los elementos necesarios para desarrollar la investigación de la situación actual de la empresa. El objetivo de la metodología a seguir es tener una guía que ayude de forma sencilla y concreta a diagnosticar la situación actual de la empresa. A continuación, se presenta la metodología a seguir.



Para poder obtener una evaluación de los riesgos que están presentes en los puestos de trabajos y obtener un diagnóstico completo, se realizarán evaluaciones periódicas de los valores de las condiciones de iluminación, ruido, estrés térmico, ergonomía y ventilación, esto con el propósito de ser comparados con lo requerido en el decreto 89 y ver si se está cumpliendo con lo exigido para asegurar la integridad física de los colaboradores.

## B. Definición y diseño de las herramientas de recolección de datos

Seguidamente se muestran las técnicas de Ingeniería Industrial a utilizar para el desarrollo de cada división del diagnóstico en la empresa Doall Enterprises S.A de C.V. (Ver diseños en anexos)

Partes del Diagnostico	Técnicas utilizadas
Diagnóstico de riesgos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check List</li><li>• Encuesta</li><li>• Observación Directa</li><li>• Método de William T. Fine</li><li>• Método REBA</li></ul>

*Tabla 12: Técnicas Utilizadas en el Diagnostico de riesgos*

## **C. RECOLECCIÓN DE DATOS Y TABULACIÓN**

### ***a. EVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN***

#### **Procedimiento general de evaluación**

1. Revisión y calibración de equipo para toma de mediciones.
2. Toma de muestra de valores mediante revisión aleatoria de en puestos de trabajo
3. Revisión y análisis de valores obtenidos.

#### **Metodología de Investigación**

Se realizó un recorrido por todas las áreas de trabajo de la planta de producción, donde se cuentan con maquinaria de fabricación de prendas de vestir, mesas de corte de tela, área de planchado, desmanchado como el área principal de producción, las mediciones se realizaron por cada área de producción y se tomaron mediciones de las áreas administrativas y de los baños sanitarios, se tomaron varios puntos de muestras, donde se puntualizó a las áreas donde hay una mayor actividad de producción, se realizó la identificación de las fuentes a clasificar, identificar y caracterizar la fuente de iluminación y la exposición de la fuentes al operador.

Medición: el método de medición que frecuentemente se usa, es una técnica de estudio fundamentada en una cuadrícula de puntos de medición que cubre toda la zona analizada. La base de esta técnica es la división del interior en varias áreas iguales, cada una de ellas idealmente cuadrada. Se mide la iluminancia existente en el centro de cada área a la altura de 0.8 metros sobre el nivel del suelo y se calcula un valor medio de iluminancia. En la precisión de la iluminancia influye el número de puntos de medición utilizados. Existe una relación que permite calcular el número mínimos de puntos de medición a partir del valor de índice de local aplicable al interior analizado.

$$\text{Índice del local} = (\text{Largo} \times \text{Ancho}) / (\text{Altura de montaje} * (\text{Largo} + \text{Ancho}))$$

Aquí el largo y el ancho son las dimensiones del recinto y la altura de montaje es la distancia vertical entre el centro de la fuente de luz y el plano de trabajo. La relación mencionada se expresa de la forma siguiente:

$$\text{Número mínimo de puntos de medición} = (X + 2)^2$$

Donde “X” es el valor del índice de local redondeado al entero superior, excepto para todos los valores de “Índice de local” iguales o mayores a 3, el valor de x es 4. A partir de la ecuación se obtiene el número mínimo de puntos de medición. Una vez que se obtuvo el número mínimo de puntos de medición, se procede a tomar los valores en el centro de cada área de la grilla. Cuando el recinto donde se realice la medición posea una forma irregular, se deberá en lo posible, dividir en sectores cuadrados o rectángulos. Luego se debe obtener la iluminancia media (E Media), que es el promedio de los valores obtenidos en la medición.

$$E \text{ Media} = \sum \text{Valores medidos (Lux)} / \text{Cantidad de puntos medido}$$

Luego de obtener la iluminancia media (E media), se procede a verificar el resultado según lo requerido en el reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo Sección II Agentes físicos de la Iluminación Artículo 130. En la tabla según el tipo de edificio.

### **Factores a tener en cuenta al momento de la medición**

Cuando se efectúa un levantamiento de niveles de iluminación a partir de la medición de iluminancias, es conveniente tener en cuenta los puntos siguientes:

- El instrumento debe colocarse de modo que registre la iluminancia que interesa medir. Esta puede ser Horizontal (por ejemplo, para determinar el nivel de iluminancia media en un ambiente) o estar sobre una superficie inclinada (un tablero de dibujo).

- La medición se debe efectuar en la peor condición o en una condición típica de trabajo.
- Se debe medir la iluminación general y por cada puesto de trabajo o por un puesto tipo.
- Planificar las mediciones según los turnos de trabajo que existan en el establecimiento.
- Se debe tener especial cuidado en excluir de la medición aquellas fuentes de luz que no sean de la instalación. Asimismo, deben evitarse sombras sobre el sensor del luxómetro.
- En el caso de las instalaciones con lámparas de descarga, es importante que estas se enciendan al menos veinte minutos antes de realizar la medición, para permitir una correcta estabilización.

**A manera de ejemplo utilizamos el puesto de corte de tela del área de corte.**

Se inició con las dimensiones del área de trabajo a estudiar, midiendo el largo, el ancho, y la altura de montaje que depende de la posición de la luminaria o lámpara. También se realizó la descripción del lugar, tipo de iluminación, tipo de lámparas, condiciones ambientales, fecha y hora.

**Cálculo del Índice Local: Se calculó la relación de las características del local para obtener el número de puntos de medición por área.**

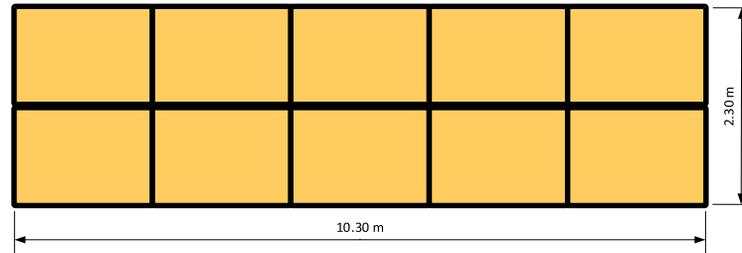
$$\text{Índice del local} = (10.30 \text{ m} \times 2.3 \text{ m}) / ((1.70 \text{ m}) * (10.30 \text{ m} + 2.30 \text{ m})) = 1.10$$

**Cálculo del Número Mínimo de Puntos de Medición (NMP):** Relación que nos permitió calcular el número mínimo de puntos de medir en el puesto de corte.

$$\text{Número mínimo de puntos de medición} = (1.10 + 2)^2 = 9.61 = 10$$

**División de Puntos en Bosquejo de Área:** Teniendo el dato de los números mínimos de puntos de medición aplicamos el Método de Cuadrícula cual nos permitió dividir en toda el área los puntos a medir y obtener la iluminación media, haciendo uso del luxómetro en los diferentes puntos de muestreo.

### Puesto de corte de tela 2



FICHA DE MEDICION DE LA ILUMINACION									
Punto de muestreo	Fecha y hora de medición	Área	Medición de área	Tipo de iluminación	Fuente de iluminación	Iluminación	Valor(lux)		
1	05-07-2023	Puesto de corte 2	Largo: 10.30 m	Mixta	Fluorescente	Localizada	630		
2				Mixta	Fluorescente	Localizada	634		
3				Mixta	Fluorescente	Localizada	629		
4				Mixta	Fluorescente	Localizada	631		
5				Mixta	Fluorescente	Localizada	634		
6	9:00 am			Ancho: 2.30 m	Mixta	Fluorescente	Localizada	632	
7	1: 00 pm				Mixta	Fluorescente	Localizada	633	
8					Mixta	Fluorescente	Localizada	631	
9					Mixta	Fluorescente	Localizada	630	
10					Mixta	Fluorescente	Localizada	632	
PROMEDIO							632		

Se procederá a medir los valores de iluminación tomando muestra de los puestos en cada área de trabajo para obtener un valor promedio de iluminación en el puesto de trabajo con la finalidad de estimar un valor que por comparativa con el estándar de la operación permita comprobar y validar las condiciones de trabajo para de esta manera asegurar un procedimiento seguro.

<b>FICHA PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN</b>						
<b>Datos generales</b>						
<b>Lugar:</b>	Área de producción de Doall Enterprises					
<b>Fecha</b>	02-07-2023					
	05-07-2023					
<b>Hora:</b>	Inicio:	9:00 am	Finalización:	1:00 pm		
	Inicio	9.00 am	Finalización	1:00 pm		
<b>Condiciones de la medición</b>						
<b>Instrumento:</b>	App Medidor de luz					
<b>Condiciones ambientales:</b>	Normales					
<b>Tipo de iluminación:</b>	<b>Luz natural:</b>		<b>Luz artificial:</b>		<b>Mixta:</b>	X

Tabla 13: Ficha Técnica de medición de Iluminación

N°	Áreas	Sub Áreas	Valor promedio medido	Tipo de iluminación	Valor de referencia (lux)	Se cumple
1	Administración		316	Fluorescente	300	SI
2	Área de preparación de diseño		480	Fluorescente	500	NO
3	Área de corte	Puesto de corte 1	625	Fluorescente	300	SI
		Puesto de corte 2	632	Fluorescente	300	SI
		Puesto de marcado	434	Fluorescente	300	SI
		Área de entretela	476	Fluorescente	300	SI
4	Confección de piezas.	Línea 1	741	Fluorescente	750	SI
		Línea 2	760	Fluorescente	750	SI
		Línea 3	798	Fluorescente	750	SI
		Colocación de accesorios 1	1020	Fluorescente	1000	SI
		Colocación de accesorios 2	1215	Fluorescente	1000	SI
		Colocación de accesorios 3	1203	Fluorescente	1000	SI
7	Área de planchado de producto terminado		310	Fluorescente	300	SI
8	Embolsado y Empaquetado.		115	Fluorescente	100	SI
9	Bodega de producto terminado		105	Fluorescente	100	SI

10	Bodega de materia prima		85	Fluorescente	100	NO
11	Recepción de materia prima		80	Fluorescente	100	NO
12	Desmanchado		250	Fluorescente	300	NO

*Tabla 14 Tabla de medición de iluminación*

### **Conclusiones:**

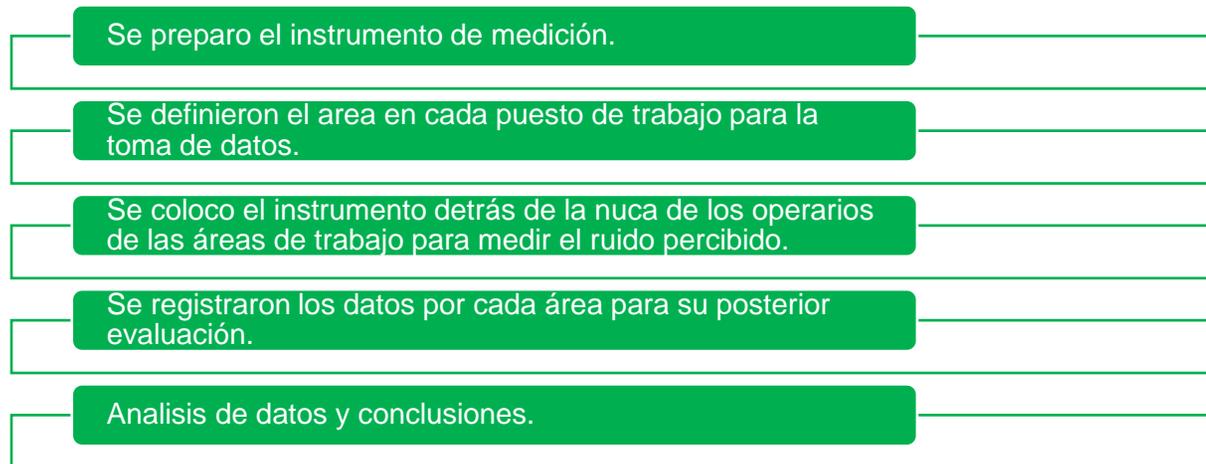
Según los datos recolectados y tomando como referencia lo estipulado en el decreto 89, se establecieron los valores de referencia que se estipula en dicho decreto, y se compararon con los datos obtenidos por cada área de trabajo, donde se pudo observar que de 12 áreas de trabajo no se está cumpliendo con lo estipulado, ya que en 4 áreas de trabajo no se está cumpliendo con los parámetros que establece la ley. Es importante mencionar que algunos datos recolectados están dentro de los parámetros que exige la ley, ya que está próximo a lo exigible, también hay áreas de trabajo donde se sobrepasa el nivel de iluminación por mucho lo cual no es adecuado para dicho puesto.

## **b. EVALUACION DE RUIDO**

Se realizó una medición del nivel de ruido en las distintas áreas de la planta con el objetivo de verificar si los trabajadores están expuestos a condiciones de riesgo por altos niveles de decibeles en su espacio de trabajo causado por las diversas operaciones que se realizan.

### **Metodología de medición**

Para la determinación del ruido por área de trabajo se realizaron mediciones en dichas áreas de la siguiente manera:



## Procedimiento de Evaluación

Se determinaron las mediciones de ruido por área de trabajo para su posterior evaluación con lo referido a las disposiciones plasmadas en el decreto 89 de la ley.

Recolección de datos de medición en las áreas de la planta.

FICHA PARA MEDICIÓN DE RUIDOS								
<b>Datos generales</b>								
<b>Lugar:</b>	Área de Producción de Doall Enterprises							
<b>Fecha:</b>	02-07-2023							
	05-07-2023							
<b>Hora:</b>	Inicio:	2:30 pm		Finalización:	4:00 pm			
	Inicio	2.30 pm		Finalización	4:00 pm			
<b>Condiciones de medición</b>								
<b>Instrumento:</b>	App Sonómetro							
<b>Tipo de fuente de ruido:</b>	<b>Ambiente</b>	x	<b>Maquinas</b>	x	<b>Herramientas</b>	x	<b>Trabajo</b>	x
<b>Ruido Continuo:</b>	x			<b>Ruido de Impacto</b>				

### Mediciones sin música

Nº	Área de trabajo donde se aplicó la medición	Sub-área	Valor medido (dB)	Valor de impacto (dB)	Valor max permitido (dB)
1	Administración		65	75	85
2	Área de preparación de diseño		70	75	85
3	Área de corte	Puesto de corte 1	76.5	83.1	85
		Puestos de corte 2	73.4		85
		Puesto de marcado	78.7		85
		Área de entretela	78		85
4	Confección de piezas	Línea 1	79.4	84.78	85
		Línea 2	77.9		85
		Línea 3	78		85
		Colocación de accesorios 1	79.5		85
		Colocación de accesorios 2	79		85
		Colocación de accesorios 3	79.1		85
5	Inspección de producto terminado		77.1	83.2	85
6	Área de planchado de producto terminado		76.85	82.9	85
7	Embolsado y empaquetado				85
8	Bodega de producto terminado		55	80	85
9	Bodega de materia prima		55	80	85

10	Recepción de materia prima		55	80	85
11	Desmanchado		85.33	91.7	85
12	Soplete con aire comprimido		99.13	106.5	85

Tabla 15 Tabla de medición de ruido sin música

### Mediciones con música

Nº	Área de trabajo donde se aplicó la medición	Sub-área	Valor medido (dB)	Valor de impacto (dB)	Valor Max permitido (dB)
1	Administración		65	75	85
2	Área de preparación de diseño		70	75	85
3	Área de corte	Puesto de corte 1	81.3	88.1	85
		Puestos de corte 2	81.5		85
		Puesto de marcado	82.9		85
		Área de entretela	82.6		85
4	Confección de piezas	Línea 1	80.1	88.5	85
		Línea 2	81.2		85
		Línea 3	82.8		85
		Colocación de accesorios 1	81.9		85
		Colocación de accesorios 2	82.4		85
		Colocación de accesorios 3	83.7		85
5	Inspección de producto terminado		81.68	87.70	85

6	Área de planchado de producto terminado		79.6	85.6	85
7	Embolsado y empaquetado		78.78	84.8	85
8	Bodega de producto terminado		60	82	85
9	Bodega de materia prima		60	82	85
10	Recepción de materia prima		60	82	85
11	Desmanchado		85.33	91.7	85
12	Soplete con aire comprimido		99.13	106.5	85

Tabla 16 Tabla de medición de ruido con música

## Conclusión

Tomando lo establecido a la ley se fijó un valor de referencia en decibeles de 85 como límite de exposición a ruido por un periodo de 8 horas que es lo que dura la jornada laboral en la planta productiva en Doall Enterprises y en la cual se pudo observar en las mediciones realizadas que en algunas áreas en condiciones normales se excede la cifra mencionada anteriormente las cuales son el área de desmanchado en la cual se encuentra el soplete de aire comprimido pero el tiempo de operación en esa área no es muy extendida y se utilizan tapones para los oídos, en la planta se da una condición especial la cual es que ponen música con aparatos de sonido la cual eleva la cifra de decibeles en las áreas dando como resultado que las áreas de confección y corte tengan valores de impacto arriba de lo estipulado pero como no en una situación perenne no es de alto riesgos

### c. EVALUACIÓN DE ESTRÉS TÉRMICO

#### Nivel de actividad física y Niveles de TGHB

Según el estudio realizado por la empresa recientemente por medio de una institución acreditada y tomando como referencia el Art. 140 del decreto 89, el tipo de actividad general que realiza la empresa, se clasifica como consumo metabólico ligero, 180 W

#### Resultados de las mediciones realizadas por una empresa especialista contratada por Doall Enterprises

Nº	Área de trabajo donde se aplicó la medición	Sub-área	TGHB °C	TA °C	Valor de humedad relativa en %	Valor Limite Permisible Según la ley	Trabajadores Expuestos
1	Administración						6
2	Área de preparación de diseño						4
3	Área de corte	Puesto de corte 1	24.1	34.1	24.2	28.0	3
		Puestos de corte 2	23.9	33.6	24.2	28.0	2
		Puesto de marcado	24.1	33.6	24.2	28.0	1
		Área de entretela	25.5	34.1	28.1	28.0	2
4	Confección de piezas	Línea 1	23.4	33.6	23.0	28.0	15
		Línea 2	23.4	33.6	23.0	28.0	15
		Línea 3	23.3	33.6	23.6	28.0	10

		Colocación de accesorios 1	23.4	33.6	23.0	28.0	4
		Colocación de accesorios 2	23.4	33.4	23.0	28.0	3
		Colocación de accesorios 3	23.3	33.4	23.0	28.0	3
5	Inspección de producto terminado		24.3	33.9	26.8	28.0	2
6	Área de planchado de producto terminado		24.8	34.1	32.6	28.0	8
7	Embolsado y empaquetado		23.4	33.6	23.9	28.0	4
8	Bodega de producto terminado		24.1	34.1	29.5	28.0	2
9	Bodega de materia prima		23.4	33.7	22.7	28.0	2
10	Recepción de materia prima		24.4	33.7	22.7	28.0	2
11	Desmanchado		24.9	34.1	23.0	28.0	

Tabla 17 Tabla de Medición de estrés térmico

## Conclusión

De la magnitud de calor por el método TGBH, los resultados obtenidos demuestran que el lugar de trabajo está por debajo del parámetro máximo permitido de 28°C (TGHB), la magnitud ronda los 23.7 a los 24.8 °C, el área de producción cuenta con extractores y ventiladores de aire en las áreas trasera y laterales de la nave. Además, la humedad relativa está comprendida en un promedio de 23.9% para un ambiente con flujo de aire natural.

Es de mencionar que la temperatura seca del lugar ronda en el promedio de los 33.9°C, clasificando el nivel de calor por medio de la tabla siguiente:

<b>INDICE DE CALOR POR TEMPERATURA SECA</b>	<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>MEDIDAS DE PROTECCION</b>
Menos de 32.77°C	Bajo de precaución	Seguridad ante calor y planificación básica
Entre 32.77°C – 39.44°C	Moderado	Aplicar medidas de precaución aumento de concientización
Entre 39.44°C – 46.11°C	Alto	Precaución adicional para proteger al trabajador
Mayor a 46.11°C	Muy alto	Origina medidas más rígidas en función de protección al trabajador

**Siendo el índice para el lugar en las instalaciones de trabajo en el nivel de moderado**

#### **d. EVALUACIÓN DE VENTILACIÓN**

Debido a que no se consiguieron los instrumentos necesarios para realizar las mediciones de ventilación, no se pudo realizar la evaluación, pero es evidente que la empresa tiene una atmosfera cargada con partículas, además en las visitas realizadas se pudo notar ciertos síntomas ocasionados como lo son: irritación en los ojos y garganta, eso a pesar de que la empresa cuenta con un sistema de ventilación por depresión con extractores que dan lo mínimo requerido para poder controlar la problemática mencionada. Además, se cuenta con ventiladores industriales.



*Ilustración 14: Extractores en la planta*

## EXTRACTORES NECESARIOS POR ÁREA DE TRABAJO

Para poder realizar una evaluación actual de cómo se encuentra la empresa en relación a la renovación de aire, se optó por realizar un estudio para determinar si se posee la ventilación necesaria según las ventiladores y extractores que poseen actualmente.

### Determinación del caudal

En el momento que debemos escoger un ventilador para la renovación del aire de un local, se deberán tener en cuenta varios factores:

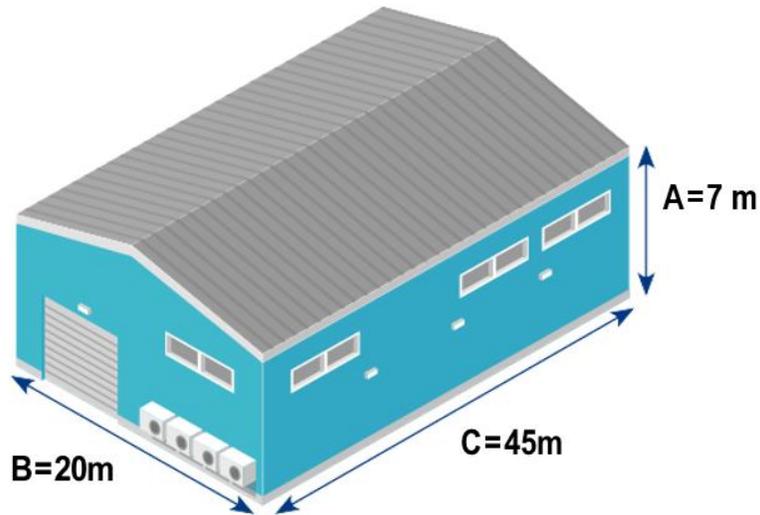
- El caudal o volumen de aire necesario para ventilar el espacio, que se mide en m<sup>3</sup>/h.
- La presión necesaria para vencer la resistencia que ofrece la instalación, que se mide en mmca.

Para ventilar o renovar un local, deberemos aportar aire por un lado y extraerlo por otro. Esta aportación de aire dependerá de la actividad o uso que se hace de local, las alteraciones que sufre el aire y el calor que se despiden según la actividad (principalmente en el sector industrial).

TIPO DE LOCAL	RENOVACIONES DE AIRE POR HORA	SECTOR
Almacenes	5-10	INDUSTRIAL
Cabinas de pintura	25-50	
Cocinas industriales	15-30	
Fundiciones	8-15	
Inodoro industrial	8-15	
Laboratorios	8-15	
Laminadores	8-12	
Locales de aerógrafos	10-20	
Locales de decapado	5-15	
Remojos	≤ 80	
Salas de fotocopias	10-15	
Salas de máquinas	10-40	
Talleres de gran alteración del aire	10-20	
Talleres de montaje	4-8	
Talleres de poca alteración del aire	3-6	
Talleres de soldadura	20-30	
Tintorerías	5-15	

Tabla 18 Renovación de aire por sector industrial

## Dimensiones del área de producción



Teniendo en cuenta que en la tabla anterior se indica que es una sala de máquinas se recomiendan entre 10 y 40 renovaciones por hora, tomaremos como media 25 renovaciones.

Calcularemos después el volumen del local (V) en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) con la fórmula:  
 $V=A*B*C$

$$V= 7m*20m*45m= \mathbf{6,300\ m^3}$$

Obtenemos que el volumen de esta área de producción es de 6,300 m<sup>3</sup>, que al multiplicarlo por las 25 renovaciones/hora nos dará un caudal necesario de 157,750 m<sup>3</sup>/h. Necesitaremos que los ventiladores aporten un caudal (Q) recomendado de 157.750 m<sup>3</sup>/h en esta área de producción.

$$Q=V*R/H$$

CAUDAL REQUERIDO

$$Q=6300\ m^3*25R/h= \mathbf{157,750\ m^3/h}$$

## Tipo de extractores en las áreas de producción

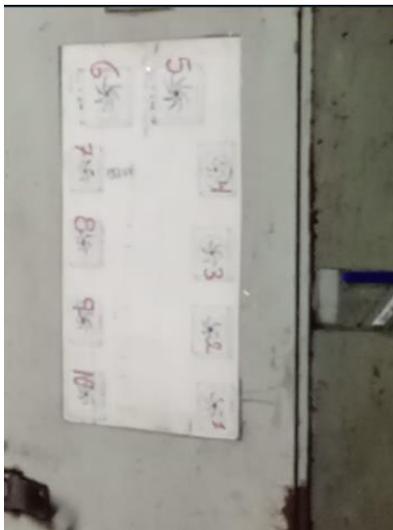


**Modelo: EXTRACTOR AXIAL 70 CM 380V 900RPM**

### Especificaciones

- Diámetro de Aro: 74 cm.
- Diámetro de Pala: 70 cm.
- Aspas: 7 (aluminio fundido).
- Extrae: 259 m<sup>3</sup>/m. (15540 m<sup>3</sup>/h)
- Motor: Trifásico SKF.
- Potencia: 1 hp, 900 rpm.

Como se puede observar dentro de la empresa se encuentra con 10 extractores de la misma categoría, por lo que se puede deducir que hay una cantidad mínima para poder obtener una adecuada ventilación dentro de las áreas de trabajo.



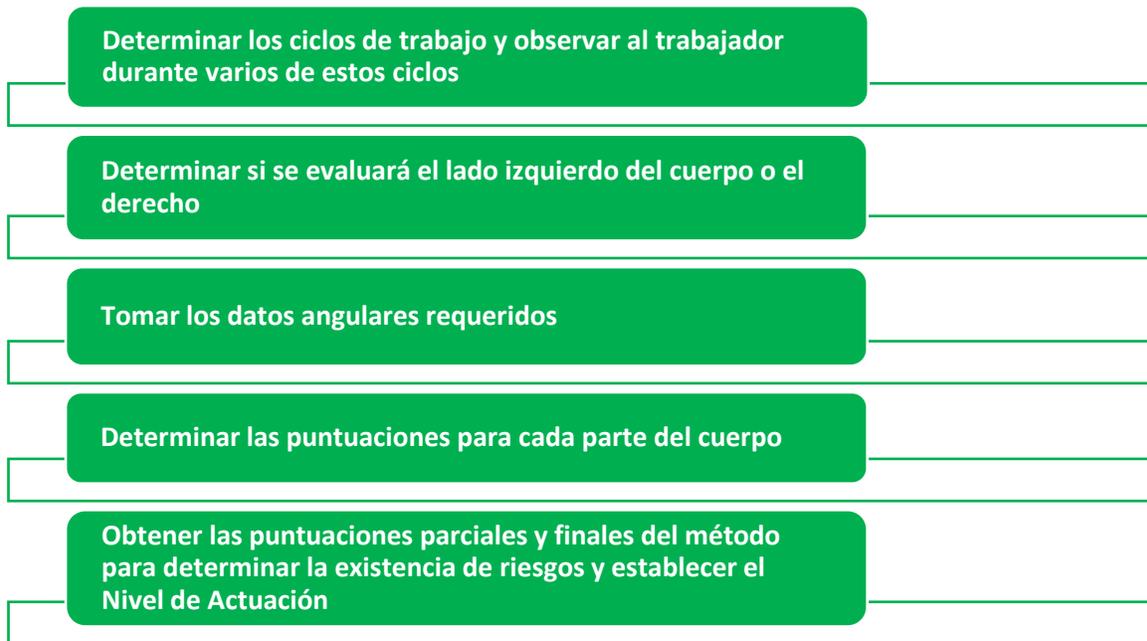
*Ilustración 15 Distribución de extractores*

### e. EVALUACION ERGONOMICA

Debido a los procesos y actividades realizadas dentro de la empresa es necesario realizar una evaluación ergonómica para determinar posibles riesgos que sean generados por dicha temática. Para la evaluación se aplicará el método REBA el cual mide la totalidad del cuerpo en el ámbito de postura.

#### METODO REBA

Metodología de aplicación del método



*Ilustración 16: Metodología de aplicación de método REBA*

#### Parámetros

**El método debe ser aplicado al lado derecho y al lado izquierdo del cuerpo por separado.** El evaluador experto puede elegir a priori el lado que aparentemente esté sometido a mayor carga postural, pero en caso de duda es preferible analizar los dos lados.

REBA divide el cuerpo en dos grupos, el **Grupo A** que incluye las piernas, el tronco y el cuello y el **Grupo B**, que comprende los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas). Mediante las tablas asociadas al método, se asigna una puntuación a cada zona corporal (piernas, muñecas, brazos, tronco...) para, en función de dichas puntuaciones, asignar valores globales a cada uno de los grupos A y B.

La clave para la asignación de puntuaciones a los miembros es la medición de los ángulos que forman las diferentes partes del cuerpo del operario. El método determina para cada miembro la forma de medición del ángulo. Posteriormente, las puntuaciones globales de los grupos A y B son modificadas en función del tipo de actividad muscular desarrollada, el tipo y calidad del agarre de objetos con la mano, así como de la fuerza aplicada durante la realización de la tarea. Por último, se obtiene la puntuación final a partir de dichos valores globales modificados.

El valor final proporcionado por el método REBA es proporcional al riesgo que conlleva la realización de la tarea, de forma que valores altos indican un mayor riesgo de aparición de lesiones musculo esqueléticas. El método organiza las puntuaciones finales en niveles de actuación que orientan al evaluador sobre las decisiones a tomar tras el análisis. Los niveles de actuación propuestos van del nivel 0, que estima que la postura evaluada resulta aceptable, al nivel 4, que indica la necesidad urgente de cambios en la actividad.



Ilustración 17: Vista correcta de toma de medición método REBA



Ilustración 18: Referencia de grupo A y B REBA

## Grupo A

### Puntuaciones del tronco

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Tronco erguido	1
Flexión o extensión entre $0^{\circ}$ y $20^{\circ}$	2
Flexión $>20^{\circ}$ y $\leq 60^{\circ}$ o extensión $>20^{\circ}$	3
Flexión $>60^{\circ}$	4

Tabla 19: Parámetros de medición del tronco

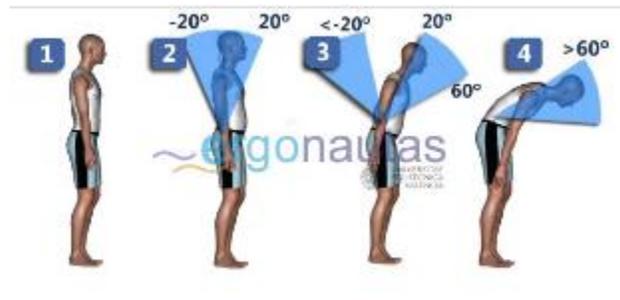


Ilustración 19: Ángulos de posición del tronco

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Tronco con inclinación lateral o rotación	+1

Tabla 20: Puntuación adicional tronco:



Ilustración 20: Posiciones de puntuación adicional tronco

### Puntuación del cuello

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Flexión entre $0^{\circ}$ y $20^{\circ}$	1
Flexión $>20^{\circ}$ o extensión	2

Tabla 21: Parámetros de puntuación del cuello

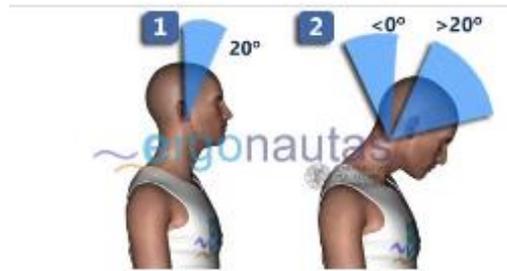


Ilustración 21: Ángulos de posición del cuello

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Cabeza rotada o con inclinación lateral	+1

Tabla 22: Puntuación adicional cuello



Ilustración 22: Posiciones de puntuación adicional cuello

### Puntuación de las piernas

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Sentado, andando o de pie con soporte bilateral simétrico	1
De pie con soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2

Tabla 23: Parámetros de puntuación de las piernas



Ilustración 23: Posición de piernas

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Flexión de una o ambas rodillas entre 30° y 60°	1
Flexión de una o ambas rodillas de más de 60° (salvo postura sedente)	2

Tabla 24: Puntuación agregada a las piernas



Ilustración 24: Posiciones de puntuación adicional de las piernas

## Grupo B

### Puntuación del brazo

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Desde 20° de extensión a 20° de flexión	1
Extensión >20° o flexión >20° y <=45°	2
Flexión >45° y <=90°	3
Flexión >90°	4

Tabla 25: Parámetros de puntuación de los brazos

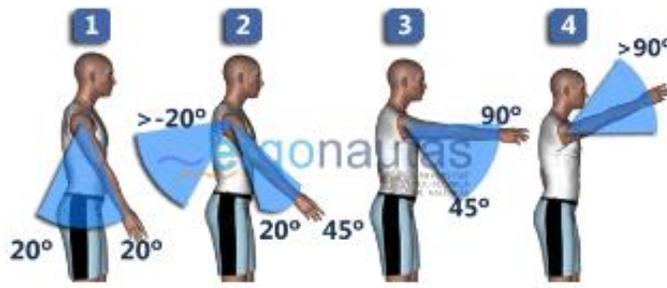


Ilustración 25: Posiciones de los brazos

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Brazo abducido o brazo rotado	+1
Hombro elevado	+1
Existe un punto de apoyo o la postura a favor de la gravedad	-1

Tabla 26: Puntuación adicional de los brazos

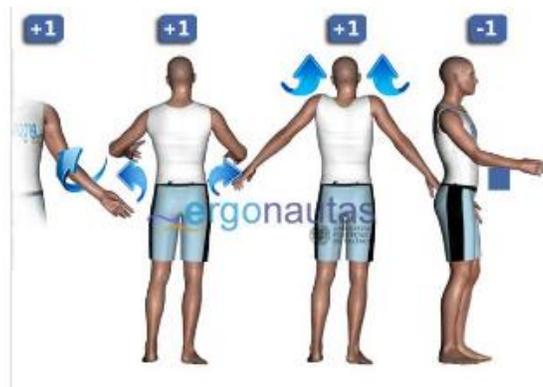


Ilustración 26: Posiciones de puntuación adicional de los brazos

### Puntuación del antebrazo

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Flexión entre $60^{\circ}$ y $100^{\circ}$	1
Flexión $<60^{\circ}$ o $>100^{\circ}$	2

Tabla 27: Parámetros de puntuación de los antebrazos

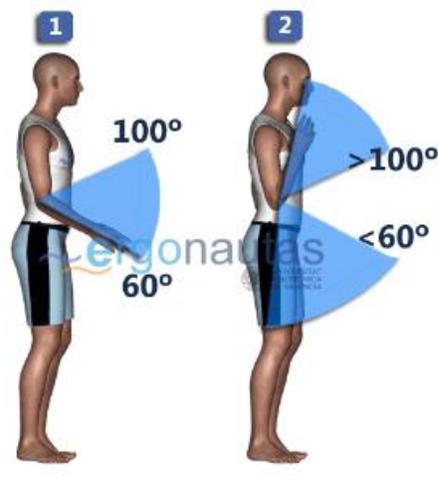


Ilustración 27: Posiciones de los antebrazos

### Puntuación de la muñeca

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Posición neutra	1
Flexión o extensión $>0^{\circ}$ y $<15^{\circ}$	1
Flexión o extensión $>15^{\circ}$	2

Tabla 28: Parámetros de puntuación de las muñecas



Ilustración 28: Posiciones de la muñeca

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Torsión o desviación radial o cubital	+1

*Tabla 29: Puntuaciones adicionales de las muñecas*



*Ilustración 29: Posiciones de puntuación adicional de las muñecas*

## Cálculo de puntuaciones de los dos grupos

Se obtendrán las puntuaciones según los datos recopilados con las siguientes tablas:

### Grupo A

	Cuello											
	1				2				3			
	Piernas				Piernas				Piernas			
Tronco	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Tabla 30: Formato de cálculo de grupo A REBA

### Grupo B

	Antebrazo					
	1			2		
	Muñeca			Muñeca		
Brazo	1	2	3	1	2	3
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Tabla 31: Formato de cálculo de grupo B REBA

## Puntuaciones parciales

Al haberse obtenido las puntuaciones A y B se realizará una valoración de fuerzas ejercidas para la puntuación A y de agarre para la puntuación B; las cuales nos dará la pauta para adicionar puntos extra de acuerdo a las siguientes tablas:

Cargas o fuerzas ejercidas (Grupo A)

<b>Carga o fuerza</b>	<b>Puntuación</b>
Carga o fuerza menor a 5kg	0
Carga o fuerza entre 5 y 10kg	+1
Carga o fuerza mayor de 10kg	+2

*Tabla 32:Puntuaciones adicionales del grupo A*

Cargas o fuerzas bruscas (Grupo A)

<b>Carga o fuerza</b>	<b>Puntuación</b>
Existen fuerzas o cargas aplicadas bruscamente	+1

*Tabla 33:Puntuaciones adicionales grupo A*

Calidad de agarre (Grupo B)

<b>Calidad de agarre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación</b>
Bueno	El agarre es bueno y la fuerza de rango medio	0
Regular	El agarre es aceptable pero no ideal o el agarre es aceptable utilizando otras partes del cuerpo	+1
Malo	El agarre es posible pero no aceptable	+2
Inaceptable	El agarre es torpe e inseguro, no es posible el agarre manual o el agarre es inaceptable utilizando otras partes del cuerpo	+3

*Tabla 34:Puntuaciones adicionales grupo B*

## Puntuación final

La puntuación final se determinará con el siguiente formato:

	Puntuación A											
Puntuación B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

*Tabla 35: Formato de cálculo de puntuación final*

Al resultado obtenido de la tabla anterior se deberá agregar (si lo requiere) puntos por las siguientes actividades:

Tipo de actividad muscular	Puntuación
Uno o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ejemplo, soportadas durante más de 1 minuto	+1
Se producen movimientos repetitivos, por ejemplo, repetidos más de 4 veces por minuto (excluyendo caminar)	+1
Se producen cambios de postura importantes o se adoptan posturas inestables	+1

*Tabla 36: Agregados de puntuación final*

### Nivel de actuación

Al haber obtenido la puntuación final se podrá determinar el nivel de actuación el cual se define con los siguientes criterios:

<b>Puntuación</b>	<b>Nivel</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Actuación</b>
1	0	Inapreciable	No es necesaria actuación
2 o 3	1	Bajo	Puede ser necesaria actuación
4 a 7	2	Medio	Es necesaria actuación
8 a 10	3	Alto	Es necesaria la actuación cuanto antes
11 a 15	4	Muy Alto	Es necesaria la actuación de inmediato

*Tabla 37: Nivel de actuación*

## Aplicación del Método

Se tomará como ejemplo de aplicación la evaluación del área de confección para justificar el proceso de obtención de los resultados por área.

## Área de confección

### Grupo A (Cuello, Tronco, Piernas)

#### TRONCO

ANGULO DE INCLINACIÓN			GIRO LATERAL
Erguido	0° a 20°	20° a 60°	X
		X	

Tabla 38: Tronco Confección

#### Puntuación del Tronco: 4

#### CUELLO

ANGULO DE INCLINACIÓN		GIRO LATERAL
0° a 20°	Más de 20°	X
X		

Tabla 39: Cuello Confección

#### Puntuación del cuello: 2

#### PIERNAS

ASPECTO	ESTADO	
Posición general del cuerpo	Sentado, andando o de pies con soporte bilateral simétrico	X
	De pie con soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	
Flexión de las rodillas	De 30° a 60°	X
	Más de 60°	

Tabla 40: Piernas Confección

#### Puntuación de las piernas: 2

### Cuadro resumen de puntuaciones del Grupo A

ZONA DEL CUERPO	PUNTUACION
Tronco	4
Cuello	2
Piernas	2

Tabla 41: Cuadro resumen de puntuaciones del grupo A Confección

### Puntuación General del Grupo A

	Cuello											
	1				2				3			
	Piernas				Piernas				Piernas			
Tronco	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Tabla 42: Puntuación general del grupo A Confección

### Puntuaciones adicionales

Carga o fuerza	Puntuación
Carga de fuerza menor a 5kg	0

Tabla 43: Puntuaciones adicionales grupo A Confección

### Puntuación Total del Grupo A: 6

## Grupo B (Brazo, Antebrazo y Muñeca)

### BRAZO

ASPECTO	ESTADO	
ANGULO DE FLEXIÓN	De 20 <sup>0</sup> de extensión a 20 <sup>0</sup> de flexión	X
	Extensión mayor de 20 <sup>0</sup> o flexión mayor de 20 <sup>0</sup> y menor o igual a 45 <sup>0</sup>	
	Flexión mayor a 45 <sup>0</sup> y menor a 90 <sup>0</sup>	
	Flexión mayor a 90 <sup>0</sup>	
MODIFICACION DE PUNTUACIÓN	Brazo abducido o brazo rotado	X
	Hombro elevado	
	Existe un punto de apoyo o la postura a favor de la gravedad	X

Tabla 44: Brazo Confección

### Puntuación del brazo: 1

### ANTEBRAZO

ANGULO DE FLEXIÓN	
60 <sup>0</sup> a 100 <sup>0</sup>	Menos de 60 <sup>0</sup> o más de 100 <sup>0</sup>
X	

Tabla 45: Antebrazo Confección

### Puntuación del antebrazo: 1

### MUÑECA

ASPECTO	ESTADO	
ANGULO DE FLEXIÓN	Posición Neutra	
	Flexión o extensión mayores a 0 <sup>0</sup> y menores a 15 <sup>0</sup>	X
	Flexión o extensión mayor a 15 <sup>0</sup>	
MODIFICACION DE PUNTUACIÓN	Torsión o desviación radial o cubital	X

Tabla 46: Muñeca Confección

### Puntuación de las muñecas: 2

### Cuadro resumen de puntuaciones del Grupo B

ZONA DEL CUERPO	PUNTUACION
Brazo	1
Antebrazo	1
Muñecas	2

Tabla 47: Cuadro resumen de puntuaciones del grupo B Confección

### Puntuación general del Grupo B

	Antebrazo					
	1			2		
	Muñeca			Muñeca		
Brazo	1	2	3	1	2	3
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Tabla 48: Puntuación general grupo B Confección

### Puntuaciones adicionales

Tipo de agarre	Puntuación
Bueno	0

Tabla 49: Puntuaciones adicionales grupo B Confección

### Puntuación total del Grupo B: 2

## Puntuación final

Puntuación B	Puntuación A											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Tabla 50: Puntuación final Confección

Puntuaciones adicionales:

Tipo de actividad muscular	Puntuación
Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas	+1
Se producen movimientos repetitivos	+1

Tabla 51: Puntuaciones adicionales Confección

### **Puntuación final del área de confección: 6**

Según los resultados obtenidos por el método aplicado se determinó que en el puesto analizado del área de confección tiene una puntuación de 6 lo cual se categoriza como nivel actuación 2 que representa un riesgo medio por lo que es necesaria la actuación por parte de los responsables para solventar esa deficiencia que pone en riesgo la integridad física de los trabajadores de dicha área.

**Cuadro resumen final de la evaluación ergonómica realizada en la empresa**

AREA	PUNTUACION	NIVEL	RIESGO	ILUSTRACION
Administración	2	1	Bajo	
Corte	12	4	Muy Alto	
Preparación de pieza	5	2	Medio	

Confección	6	2	Medio	
Planchado	6	2	Medio	
Embolsado y empaquetado	10	3	Alto	
Marcado para pegar broche	5	2	Medio	

Inspección	6	2	Medio	
Retoques	8	3	Alto	

*Tabla 52 Cuadro resumen final de la evaluación ergonómica realizada en la empresa*

## Encuesta para el conocimiento general en relación con la SSO de los trabajadores.

### Determinación de la muestra

Se determina la cantidad de personas empleadas a encuestar, estas se determinan mediante la fórmula de población finita.

Muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * p * (1 - p)}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p(1 - p)}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra N= Tamaño del universo

Z= Es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos.

e= Error muestral, es el margen de error máximo que se admite y representa la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntamos al total.

p= % de la población que tiene el atributo deseado.

Cuestionarios dirigidos a empleados

Para el cuestionario dirigido a los empleados es de 88 personas. Para el cálculo se utiliza la ecuación para una población finita.

N= 88 tamaño del universo.

Z= 1.96, constante para el nivel de confianza de 95%.

e= 5% (Error muestral).

p= 0.90, es el porcentaje de la población que se espera este laborando siempre dentro de DOALL INTERPRISES.

$$n = \frac{88 * 1.96^2 * 0.90 * (1 - 0.90)}{(88 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.90(1 - 0.90)} = 54.01 = 54 \text{ personas}$$

*Ecuación 1: Calculo de Muestra*

Se determina que el tamaño de la muestra es de 54 personas, para que la información sea confiable y representativa.

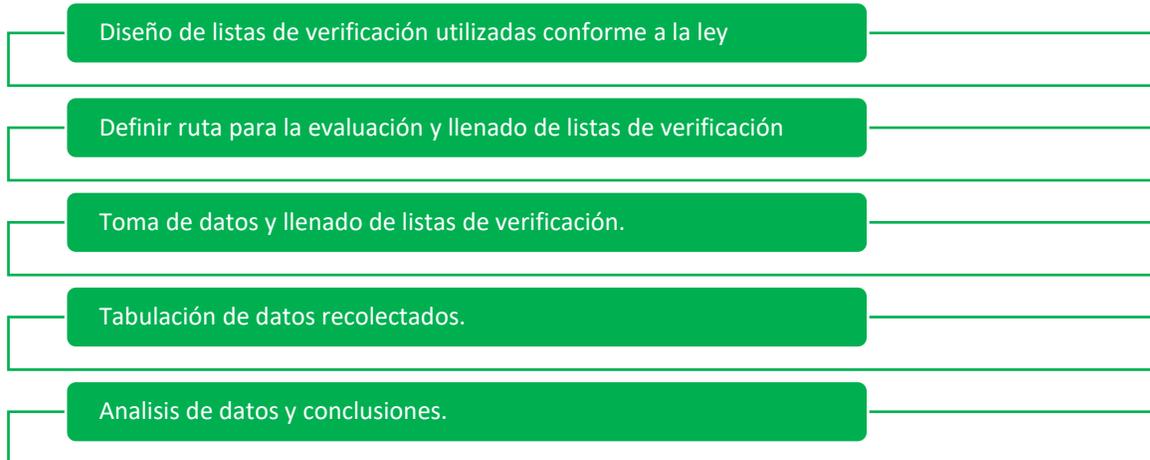
### **Resultados e interpretación del cuestionario que se le hizo a los empleados de las diferentes áreas de trabajo.**

#### **ANALISIS GENERAL DE LA ENCUESTA**

Según los resultados obtenidos, los empleados de la empresa Doall Enterprises consideran que la gestión de la SSO es básica y se presentan muchos puntos de mejora, las capacitaciones sobre primeros auxilios se dan y la utilización del equipo para el mismo es bajo por lo que falta un mejor control en este aspecto. Por medio del uso del cuestionario se pudo constatar que, aunque dentro de la empresa no exista un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional, se trabaja de manera que buscan aproximarse a conformidad con la ley acatando recomendaciones y señalamientos de los inspectores del MTPS y a su vez que los empleados tengan un cierto nivel de conformidad de cómo se trabaja la seguridad y salud en las diferentes áreas y puestos de trabajo. Con el diseño del programa de gestión de seguridad y salud ocupacional se tratará de cubrir todas esas deficiencias que se reflejan en las respuestas generadas por los trabajadores. Además, la encuesta nos servirá como referencia a las temáticas necesarias a impartir de acuerdo al PGPRO. (Ver encuesta y resultados gráficos en anexos 5)

## Metodología de toma de datos de Check List.

Se plasma el procedimiento o trazabilidad que se usó al momento de tomar los datos y registrarlos en los check list definidos.



## Check List 1: Identificación de riesgos generales

Se diseñó la lista de verificación para determinar la existencia de los diferentes riesgos en base a lo dispuesto por la ley; donde se tomaron como base los factores de riesgo siguientes:

- Ruido
- Ergonomía
- Ventilación
- Iluminación
- Químicos
- Biológicos
- Psicosociales
- Eléctricos
- Estructurales
- Incendio
- Higiene
- Equipo de protección personal

### **Definición de Ruta de evaluación.**

Se realizaron varias visitas para poder hacer la toma de datos en cada uno de los apartados mencionados anteriormente donde se coordinó con el personal para tener referencia técnica sobre varios inobservables ya que ellos poseen un mejor conocimiento dentro de la empresa para luego realizar los recorridos y evaluar cada uno de los apartados descritos anteriormente en las distintas áreas de la empresa donde se listan en orden de la ruta definida de la siguiente manera:

- Administración
- Diseño del producto
- Corte
- Preparación de Diseño
- Línea 1, 2 y 3 de Confección
- Planchado
- Inspección de producto terminado
- Empaquetado
- Producto Terminado y Materia Prima

## Toma de datos y llenado de listas de verificación

(Ver formato en anexo 1)

DOALL ENTERPRISES				Fecha 02/06/2023 y 09/06/23		
				PLANTA DE PRODUCCIÓN		
NO	RUIDO	Si	No	N/A	Observaciones	
1	Exposición a jornada laboral de 8 horas	X			La empresa en el área de producción tiene la situación de ruido con valores aceptables según lo estipulado en la ley excepto en algún momento que se tienen valores de impacto un poco elevados con respecto a la cifra de referencia por la inclusión de música en la planta. También se tiene un área donde realmente excede los límites permitidos que es el área de desmanchado, pero se utiliza el equipo adecuado y es un área aislada	
2	Elementos de protección auditiva de uso personal	X				
3	Existencia de maquinaria que produce ruido dañino	X				
						
4	Maquinaria que produce ruido dañino, debidamente aislada.	X				
5	Realización de estudios de ruido periódicamente		X			
6	Aislamiento de puestos de trabajo situados en ambientes ruidosos	X				
7	Considera necesario la rotación de personal en zonas con alto grado de ruido		X			



Aparatos de sonido

No	ERGONOMÍA	Si	No	N/A	Observaciones
1	Trabajadores que practican digitación, cuentan con muñequera, descansabrazo y/o almohadilla		X		Los trabajadores que laboran en el área administrativa no cuentan con ningún equipo protección mencionado.



No se cuenta con muñequera

2	Exposición a jornada laboral de 8 horas en el mismo puesto	X			En varios puestos en la empresa los trabajadores mantienen
---	--	---	--	--	--

				la misma postura durante toda su jornada laboral.
				
Postura frecuente en toda la jornada laboral				
3	Existencia de herramientas y equipos que provocan incomodidades o lesiones a los trabajadores	X		Existen herramientas que pueden generar una lesión punzante o cortante.
				
Objetos punzantes				
4	Se emplean mecanismos de rotación en tareas que son repetitivas, los cuales impliquen un descanso periódico		X	Según lo observado en las visitas realizadas se logró detectar que los mismos trabajadores

					realizan la misma labor en toda su jornada sin realizar rotaciones.
5	Las tareas que realiza el trabajador implican posturas forzadas	X			Por el tipo de trabajo se está propenso a adquirir una postura forzada.
 <p>Posturas inadecuadas</p>					
6	Los trabajadores usan fuerza excesiva para desarrollar una labor		X		En ningún proceso los trabajadores tienen que recurrir a utilizar fuerza excesiva.
7	El material para utilizar a la hora de trabajar esta adecuadamente <del>utilizado</del> de manera que evite sobre esfuerzos	X			
8	El mobiliario se adapta al trabajador de forma que su uso sea cómodo		X		
9	Es regulable la altura y la inclinación del respaldo de la silla destinada a los trabajadores		X		



10	El espacio de trabajo es el adecuado para asegurar una movilidad que evite problemas musculares		X	Debido a las dimensiones de la planta se cuenta con un espacio un poco reducido para la realización de actividades
----	---	--	---	--



Espacios reducidos

No	ELECTRICIDAD	Si	No	N/A	Observaciones
1	Todas las partes metálicas de las cajas de conexiones están conectadas a tierra	X			
 <p>Polo tierra</p>					
2	Los interruptores, fusibles y/o corta circuitos están debidamente cubiertos	X			La mayoría de los interruptores están debidamente cubiertos a excepción de algunos que están algo deteriorados
 <p>Interruptores</p>					

3	El circuito de los tomacorrientes está separado del circuito de luminaria, para que en dado caso haya alguna falla, solo se afecte a uno y no a la otra		X	En área de confección se da la condición que en la misma instalación de las luminarias se encuentran los tomacorrientes.
<div data-bbox="646 569 1068 1024" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="565 1062 1057 1087" style="text-align: center;">Tomacorrientes en el circuito de luminaria</p>				
4	Todos los factores de riesgo eléctrico están claramente señalados		X	Se cuenta con señalizaciones en las instalaciones eléctricas más importantes, pero en las demás no.
<div data-bbox="573 1339 1049 1696" data-label="Image"> </div>				
5	Los alambres y cables de las máquinas están entubados y se han fijado a la pared		X	En el área de cortes se encuentran los cables colgados sin fijar en las paredes



Cables

6	La protección de las tomas debe ser de 20 A, y de las luminarias de 15 A, así como esta normado	X		Según el encargado de las instalaciones eléctricas los tomas y luminarias están con la protección estipulada en la ley.
7	Las cajas de tomas y luminarias están en buen estado	X		Las cajas de tomas y luminarias por lo general se encuentran en buen estado por lo que se pudo observar



Caja de tomacorriente

8	Existe protección contra sobrevoltaje eléctrico	X		
9	Los trabajadores reciben entrenamiento sobre qué hacer en caso de accidentes con electricidad y como prestar los primeros auxilios	X		

10	El área de ubicación de los tableros eléctricos esta despejada y <del>parte</del> un fácil acceso	X			
					
11	Los tableros tienen la nomenclatura adecuada y completa	X			
12	Los aparatos y herramientas que no poseen conexión de puesta a tierra tienen aislamiento adecuado	X			Se cuenta con un nivel alto de aislamiento en los aparatos.
					
13	Los conductores soportan la corriente máxima que puede <del>correr</del> el sistema	X			
14	Los conductores con poco revestimiento aislante están al alcance de las manos	X			
15	Hay pararrayos en las instalaciones				
16	Los tableros tienen área suficiente para que se pueda realizar reparaciones y mantenimiento al equipo	X			
17	Hay personal capacitado para realizar reparaciones en caso de alguna anomalía eléctrica	X			

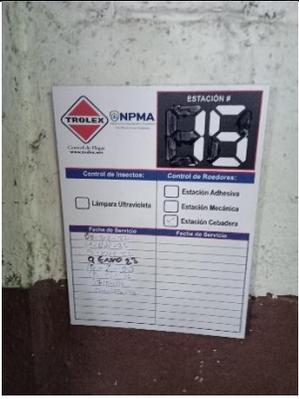
No	BIOLÓGICO	Si	No	N/A	Observaciones
1	Existen bodegas o lugares de almacenamiento para los <del>productos</del> y materiales del área	X			
					
2	El almacenaje de productos se hace por separado atendiendo a aclase, tipo y riesgo de que se trate		X		
3	Los materiales que se encuentran en los almacenamientos o en bodegas, están en una forma segura debidamente ordenados y limpios	X			
4	Existen cajas o equipos que puedan crear riesgos en el área de trabajo del personal	X			
					
5	El personal de limpieza tiene un horario preestablecido para desarrollar su labor	X			

6	El área de trabajo se encuentra debidamente ordenada y limpia		X		En varios lugares de trabajo se observó desorden.
					
7	Existe apilamiento de materiales en los pasillos y en las salidas de los lugares de trabajo		X		
					
8	Existen contenedores en donde botar la basura	X			

					
9	Los desechos removidos diariamente de forma adecuada	X			
10	Se evita que los depósitos de basura lleguen al nivel de rebalsarse	X			
11	Se encuentra limpia la zona alrededor de los depósitos de basura	X			
12	Los pasillos y salidas permanecen sin obstáculos para tener libre acceso	X			
					
13	El piso de los lugares de trabajo se mantiene en buenas condiciones ordenados y limpios	X			



14	Las basuras y desperdicios son colocados diariamente y depositados en recipientes impermeables de cierre hermético o en lugares aislados y cerrados	X			
15	Se realiza control de plagas	X			



No	ESTRUCTURAL	Si	No	N/A	Observaciones
1	La altura desde el suelo al techo es de 2.5 m	X			
2	La superficie libre entre trabajadores es de 1 m <sup>2</sup>		X		



3	El piso está libre de grietas o fisuras		X		
---	---	--	---	--	--



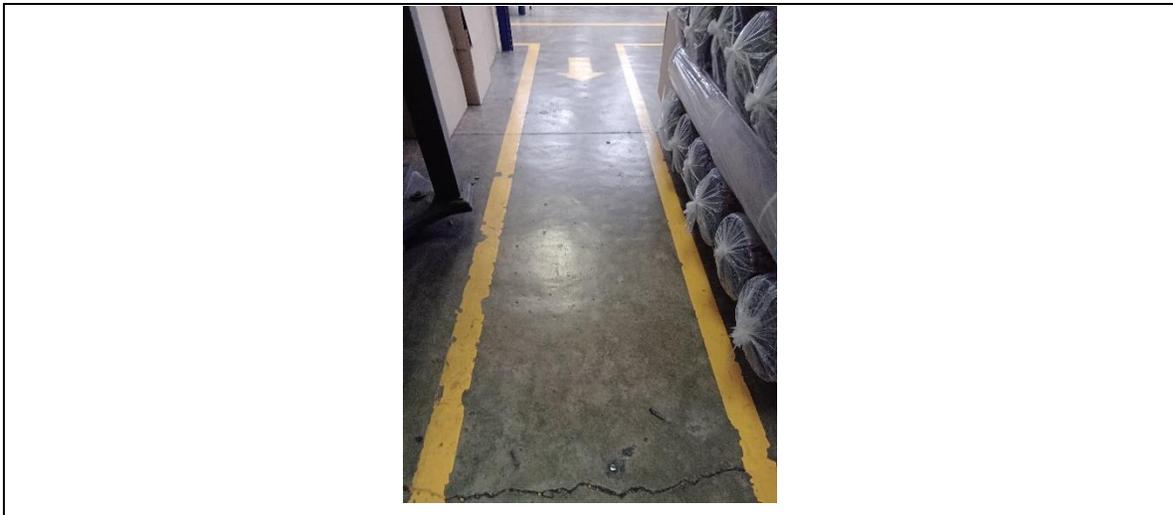
4	Los tonos de las paredes son tonos claros o mates y están en buenas condiciones de limpieza	X			
---	---	---	--	--	--



5	El techo resguarda a los trabajadores de las condiciones del clima y son estables	X			
---	---	---	--	--	--



6	Los pasillos o corredores donde transitan los trabajadores poseen un ancho mínimo de 1 m	X			
---	--	---	--	--	--



7	El espacio libre de aparatos fuentes de calor como mínimo de 2m	X			
---	---	---	--	--	--

8	Salidas y puertas de emergencias señalizadas	X			
---	--	---	--	--	--



9	Salidas de emergencia obstaculizadas		X		
---	--------------------------------------	--	---	--	--

10	El ancho mínimo de las puertas de emergencias es de 1.2 m	X			
----	---	---	--	--	--

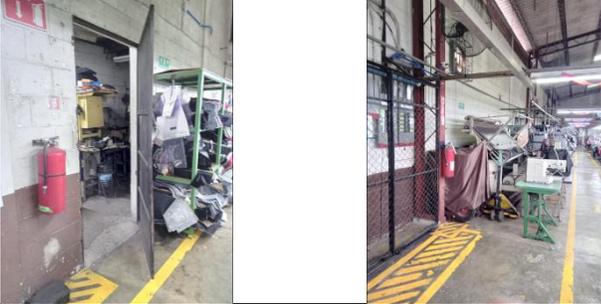
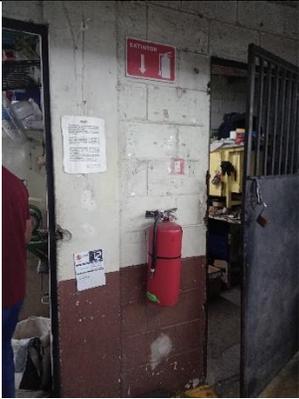
11	Las puertas de las salidas de emergencias se abren hacia afuera			X	
----	---	--	--	---	--

12	Puertas de emergencia con llave			X	
----	---------------------------------	--	--	---	--

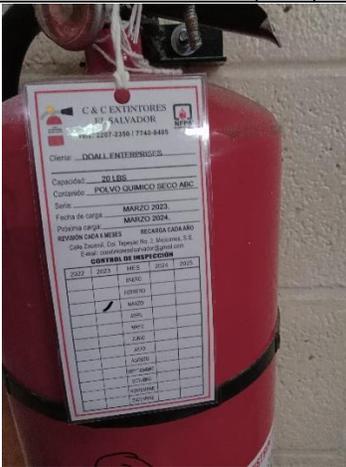
13	Las vías de evacuación están equipadas con iluminación de emergencia		X		
----	--	--	---	--	--

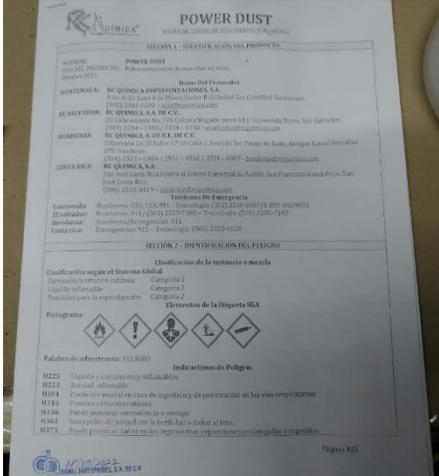
<b>No</b>	<b>INCENDIO</b>	Si	No	N/A	Observación
-----------	-----------------	----	----	-----	-------------

1	Tiene dispositivos contra incendios en las instalaciones	X			
---	--	---	--	--	--

					
2	Reciben mantenimiento todos los dispositivos	X			
3	Los extintores se encuentran en un lugar de fácil acceso en caso de producirse un incendio	X			
					
4	Posee la cantidad y el tipo de extintor adecuada para las distintas clasificaciones de fuegos a prevenir	X			Poseen extintores de químico seco y de CO <sub>2</sub>
					
5	Todos los extintores contienen indicaciones para el modo de empleo o instrucciones	X			

					
6	<p>Todos los extintores están colocados a la altura adecuada (1.20m)</p>	X			
					
7	<p>Los extintores están ubicados a una distancia adecuada como para que un empleado pueda utilizarlo con facilidad</p>	X			
8	<p>Hay señalización de los extintores en el área donde se encuentran, para poder ubicarlos rápidamente</p>	X			
					
9	<p>El personal está capacitado para el uso de</p>	X			

	extintores				
10	Cada cuanto reciben mantenimiento sus extintores u otros dispositivos (detectores de humo)	X			1 año
					
No	QUÍMICO	Si	No	N/A	Observaciones
1	Posee un inventario de todas las sustancias químicas utilizadas	X			
2	Todas las sustancias químicas están respectivamente etiquetadas	X			
					
3	Todas las sustancias químicas están respectivamente ordenadas y señalizadas según sus propiedades químicas, separando las sustancias incompatibles	X			

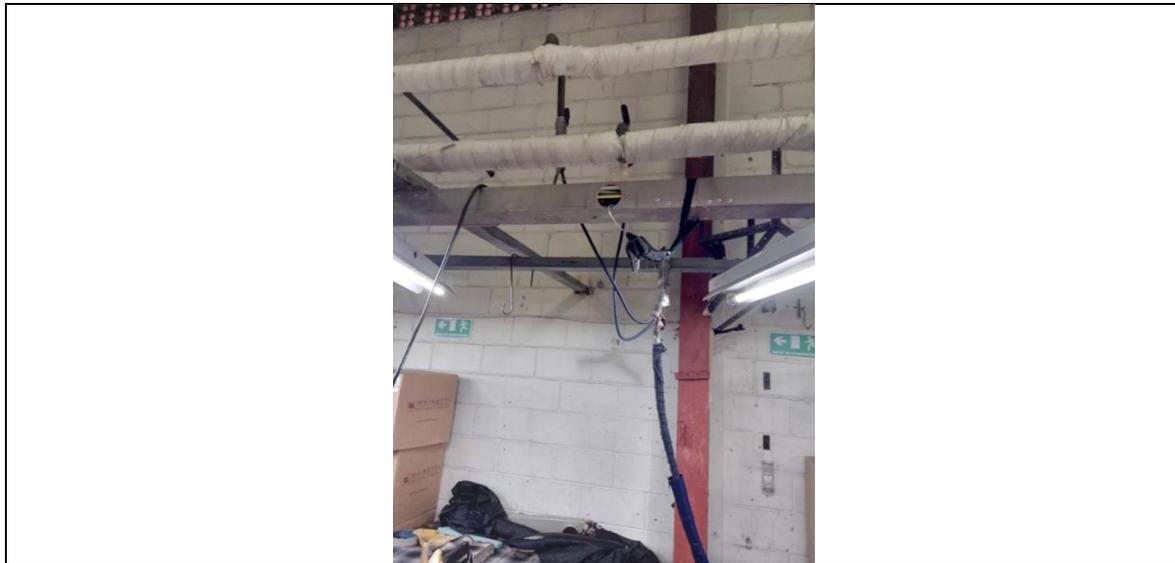
4	El lugar de almacenamiento de estos esta ventilado e iluminado				El área donde se encuentra las sustancias químicas no se encuentra muy iluminados y con poca ventilación
					
5	Tienen las hojas de datos de seguridad de todas las sustancias químicas utilizadas	X			
					
6	Los empleados están capacitados para la manipulación y empleo de estas sustancias químicas en caso de emergencia	X			
7	Los empleados tienen conocimiento de los riesgos y posibles efectos específicos en la salud que pueden ocasionar estas	X			

	sustancias químicas				
8	Los empleados que utilizan las sustancias químicas cuentan con equipo de protección adecuado	X			
					
9	Hay duchas de emergencia en caso de que un trabajador sufra una contaminación por estas sustancias	X			
					
<b>No</b>	<b>HIGIENE</b>	Si	No	N/A	Observaciones
1	Se cuenta con el uso de servicios sanitarios para los trabajadores	X			
2	Los servicios sanitarios son independientes	X			

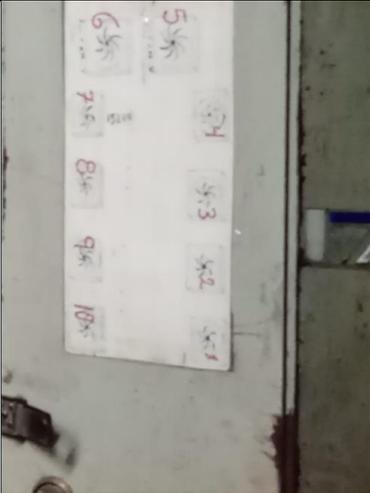
	y están separados por sexo				
					
3	Se tiene un inodoro por cada 20 hombres y uno por cada 15 mujeres	X			
4	Los hombres tanto como las mujeres tienen libre acceso al uso de los inodoros	X			
5	Los inodoros y mingitorios están separados por medio de divisiones permanentes y estos tienen puertas para su acceso	X			
6	Se proporciona papel higiénico a cada trabajador	X			
7	Los inodoros poseen recipientes adecuados para el material dedesechos	X			
8	Los lavamanos están provistos con jabón	X			
					
9	Al menos dos veces por semana se realiza aseo en los baños	X			Todos los días
10	Se cuenta con servicio de agua potable	X			

11	Existe algún estudio técnico que compruebe la calidad y composición del agua	X			
12	Se cuenta con servicios sanitarios adecuados para persona con capacidades especiales		X		
<b>No</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>	Si	No	N/A	Observaciones
1	Existen fuentes de luz natural dentro de la empresa	X			
					
2	Las fuentes de luz natural poseen elementos que evitan el deslumbramiento directo a los trabajadores	X			
3	Existen fuentes de luz artificial donde la luz natural no es suficiente para poder trabajar	X			
4	Las fuentes artificiales poseen algún tipo de protección para difundir la luz de modo que evitan los problemas de deslumbramiento		X		

					
5	El tipo de luz tiene una distribución de intensidad adecuada y <del>uniforme</del>	X			
6	La iluminación en cada lugar de trabajo se adapta a las tareas que pueda realizar el trabajador dentro de ella	X			
7	La iluminación no proyecta sombras que puedan afectar el desempeño, daño a la vista o fatiga ocular al trabajador		X		
8	La iluminación no altera la temperatura en las áreas de trabajo		X		
9	Existen sistemas de iluminación de emergencia por si en algún <del>momento</del> falla el que se utiliza habitualmente		X		
10	Las paredes se encuentran pintadas con colores brillantes y <del>claros</del>		X		



11	Las fuentes de luz que se utilizan no producen oscilaciones en la emisión del flujo luminoso		X		
12	Las fuentes de luz artificial no presentan riesgos de explosión o de incendios		X		
13	Se les da un adecuado mantenimiento de limpieza a las fuentes de iluminación natural y las ventanas		X		
14	Se les da mantenimiento a las bombillas y se cambian cuando <del>esta</del> no funcionan	X			
15	Las iluminarias del lugar de trabajo tienen una limpieza periódica		X		
16	Se limpian los techos y las paredes del lugar de trabajo	X			De manera poco usual
17	Las fuentes de iluminación están colocadas de acuerdo con los <del>requisitos</del> especificados	X			
18	Los servicios sanitarios están provistos con iluminación	X			
19	En bodegas hay una iluminación que no eleva la temperatura y <del>de</del> los objetos dentro de ellas		X		
20	Las áreas de archivado, fotocopiadoras y áreas de circulación poseen una iluminación adecuada	X			
<b>No</b>	<b>VENTILACIÓN</b>	Si	No	N/A	Observaciones

1	El lugar de trabajo dispone de la ventilación suficiente		X		Poseen extractores, pero no son suficientes para regular la atmosfera contaminada con partículas.
2	Los lugares cerrados cuentan con un sistema extracción		X		
3	Hay procesos que generen polvos que no estén debidamente ventilados	X			El proceso de corte es el que más genera partículas de material que contamina el aire.
					
4	La temperatura es la adecuada en los lugares de trabajo	X			
5	Acumulación de malos olores por gases en el aire		X		
6	Los dispositivos de ventilación están espaciados convenientemente	X			
 					
7	Hay correcto flujo de aire en pasillos	X			

No	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Si	No	N/A	Observaciones
1	El equipo utilizado es el adecuado		X		Si, en la mayoría de áreas, pero en el área de materia no se utiliza casco de protección
2	Se reciben capacitaciones para el uso de las herramientas	X			
3	Las herramientas cuentan con dispositivos de seguridad		X		
					
4	Hay programas de mantenimiento para los equipos		X		
5	Se cuenta con equipo de protección personal	X			
6	Se provee de ropa adecuada para el trabajo		X		
No	RIESGO PSICOSOCIALES	Si	No	N/A	
1	Se produce exigencias que superan las capacidades y los recursos de la persona para afrontarlas		X		
2	Los trabajadores discrepan con cuestiones relacionado a su trabajo		X		
3	Existen comentarios o conductas negativas por parte de otros trabajadores o superiores en relación con sus cometidos		X		
4	Existen agresiones verbal o físicamente en el contexto laboral.		X		

5	Las personas son tratadas de manera diferente en el trabajo por motivos de género, raza, edad, religión, orientación sexual u otras características		X		Cabe recalcar, que ciertos trabajadores realizan comentarios, pero con sentido de broma
6	Los trabajadores no se sienten apoyados por sus empleadores debido a la falta de comunicación, al desinterés o a la sensación de que no se valora su trabajo	X			
7	Ha tenido un horario de trabajo excesivo, tener que hacer más de lo que se espera o no disponer de suficiente tiempo para descansar.		X		

### Conclusiones de riesgos generales

Riesgo	Análisis
RUIDO	Se determino que existen riesgos causados y relacionados por ruido generado por diversas fuentes que en su mayoría es maquinaria en las áreas de corte, confección y especialmente en el área de desmanchado ya que se utiliza el soplete de aire comprimido que genera un nivel elevado de decibeles que pueden causar daños o enfermedades en los trabajadores. En dichas áreas se cuenta con equipo de protección como tapones para oídos. Se menciona que en el horario laboral hacen sonar música mediante aparatos de sonido lo cual aumenta el nivel de decibeles medidos. En el área de corte y confección los niveles altos medidos son picos o valores de impacto que son espontáneos y no se encuentran presentes constantemente. Es por ello que en las áreas de corte, confección, producto terminado, planchado y área de desmanchando se está generando un exceso de ruido que sobrepasa los límites expuestos por la ley que son de 85 decibels por un periodo de 8 horas.

<p style="text-align: center;">ERGONOMÍA</p>	<p>Se determino que se encuentran presentes varios riesgos de carácter ergonómico debido al tipo de trabajo que realizan la mayoría de colaboradores los cuales los hace adoptar posturas inadecuadas y forzadas que pueden perjudicar su salud. También cabe mencionar que los equipos como por ejemplo las sillas utilizadas en el área de confección son incómodas e inadecuadas para realizar una jornada de 8 horas y en el área de administración no cuentan con muñequeras, descansabrazo o almohadilla. El manejo de materia prima y producto terminado se hace de manera manual, debido a esto se estaría generando ciertas incomodidades físicas a los trabajadores, porque existen cargas pesadas. Según lo detallado anteriormente se puede deducir que es importante tomar medidas para poder controlar los riesgos ergonómicos según lo estipulado en la sección III del decreto 89, que se refiere a los riesgos ergonómicos y se establece las medidas necesarias para controlar dichos riesgos.</p>
<p style="text-align: center;">ELECTRICIDAD</p>	<p>Se determinaron riesgos del tipo eléctrico en áreas como la de corte y confección los cuales están referidos a tomacorrientes y conexiones instalados y aislados de manera inadecuada nos respetando las disposiciones de seguridad correspondientes como la de no ubicar tomacorrientes cercanos a fuentes de iluminación. Cabe mencionar que los tomacorrientes se encuentran en buen estado y las cajas metálicas de control esta resguardadas por una reja y con polo tierra. Según lo mencionado anteriormente en la sección IV que hace referencia a las instalaciones eléctricas, según lo mencionado en el artículo art. 25, algunos conductores que se encuentran suspendidos se hacen notar que su revestimiento aislante esta malgastado por lo que sería necesario realizar mantenimiento.</p>
<p style="text-align: center;">BIOILÓGICO</p>	<p>Los riesgos biológicos determinados se relacionan más al apartado del desorden de equipos, cajas y otros objetos lo cual genera riesgos en las distintas áreas de trabajo. Cabe mencionar que cuentan con un buen manejo de residuos y</p>

	<p>realizan periódicamente controles de plagas. Según lo establecido en la sección V del decreto 89 que hace referencia a los riesgos biológicos según lo descrito en el art. 271, la empresa posee un buen manejo en lo referido a las medidas de protección antes dichos riesgos.</p>
ESTRUCTURAL	<p>Se identificaron varios riesgos estructurales en los cuales se pueden mencionar algunas grietas y hendiduras en el piso de algunas áreas las cuales pueden ocasionar tropezones, también se observó que los puestos de trabajo en el área de confección debido al espacio disponible de la planta se encuentran un poco acinados lo cual dificulta la movilidad de los colaboradores. Según lo establecido en la sección I del decreto 89 se logró determinar según el art. 6 que algunas secciones de las áreas de trabajo se encuentran con grietas, además las áreas de circulación de los trabajadores son de 0.90 m, por lo que no se cumple con descrito en el art. 7 inciso 1, también no se establecen barandales o zócalos que logren detener la caída de objetos según lo estipulado en el art.15 inciso 1.</p>
INCENDIO	<p>Para este tipo de riesgos están bien preparados para poder contrarrestarlo si se da al contar con extintores distribuidos de manera estratégica y también con la brigada especializada. Según lo establecido en la sección IV que hace referencia a la prevención de incendios del decreto 89, la empresa se encuentra bien preparada ya que posee extintores en cada área de trabajo a menos de 15 y otros a 10 metros de distancia, además cada extintor se encuentra ubicado a una altura de 1.5 m, se cumple con la establecido en los art. 20,21 y 22.</p>
QUÍMICO	<p>Se hace uso de químicos fuertes que pueden corroer o generar quemaduras si se le da un mal manejo, pero la empresa cuenta con el equipo para que el trabajador manipule de manera adecuada dichos químicos que están ubicados en el área de desmanchado. Según lo descrito en la sección IV que hace referencia a los agentes químicos del decreto 89, en el</p>

	<p>apartado Medidas de Seguridad en la Utilización de Productos Químicos en los Lugares de Trabajo, se cumple con la mayoría de requerimientos establecidos para obtener un buen manejo de agentes químicos, ya que en el área de desmanchado se utiliza RCL-200 que es un desmanchante de tela industrial el cual posee riesgos químicos, para la salud y ambiente según especificaciones del producto. Debido a que solo se una sustancia química que no se utiliza de manera frecuente, la empresa solo ha informado las medidas y formas de utilización del equipo de EPP y ha establecido las condiciones seguras para su manejo, pero sería necesario establecer capacitaciones según lo establecido en el art. 216 de dicho apartado.</p>
HIGIENE	<p>Se pudo observar que las instalaciones están generalmente aseadas ya que la ordenanza da varias rondas de limpieza y que cuentan con baños de acuerdo a la cantidad de trabajadores con los que cuenta la empresa la única deficiencia es que no cuentan baños especializados para personas incapacitadas. Por lo que se hace un buen cumplimiento según lo establecido en la sección III de servicio de higiene.</p>
ILUMINACIÓN	<p>Las luminarias no cuentan con una capa que difumine la luz directa y también se determinó que no se limpian las lámparas de manera periódica lo que puede generar acumulación de polvo que es dañino para el personal y puede ocasionar desperfectos en la lampara. Según lo establecido en la sección II que hace referencia a la iluminación del decreto 89, se está incumpliendo en ciertas áreas de trabajo con el nivel de iluminación adecuada, dichas áreas son: área de preparación de diseño, bodega de materia prima, recepción de materia prima y desmanchado, ya que no se cumple con lo establecido según lo permitido por el tipo de trabajo que se desarrolla.</p>
VENTILACIÓN	<p>Se determinó que la planta cuenta con dispositivos de extracción y ventilación, pero no son suficientes para eliminar la atmosfera contaminada de partículas generadas por la</p>

	<p>materia prima y el proceso de producción. También se observó que algunas áreas cerradas no contaban con un buen sistema de ventilación. Según lo establecido en la sección II que hace referencia a la ventilación, temperatura y humedad relativa en el art 148 inciso 6, del decreto 89, el sistema de ventilación cumple con lo mínimo, pero sería necesario mejorar la renovación de aire para poder obtener así una mejor atmosfera en el ambiente de trabajo.</p>
<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p>	<p>La empresa brinda el equipo de protección personal correspondiente a cada área de trabajo, pero se pudo observar que los trabajadores suelen no utilizarlo porque les resulta incómodo y no se tiene un buen control en ese aspecto. Además, según lo establecido en la sección II que hace referencia al equipo de protección personal específicamente en el art 90, del decreto 89, no se están estableciendo varios requerimientos que son necesarios para cumplir con los aspectos relacionado al uso de EPP. Además, es importante dar formación e información sobre el uso EPP, pero la empresa se encuentra un poco deficiente en esta temática por lo que no se está cumpliendo según lo establecido en el art. 94 de dicho apartado.</p>
<p>PSICOSOCIALES</p>	<p>A veces la alta gerencia no se involucra lo suficiente para dar un apoyo con el ejemplo a los trabajadores de la empresa. Debido a que no se posee un PGPRO no se da seguimiento a los riesgos psicosociales por lo que no se cumple con varios aspectos que son importantes para mantener un buen manejo de dichos riesgos que se establecen en la sección VI del decreto 89 que hace referencia a los riesgos psicosociales.</p>

*Tabla 53: Conclusiones de riesgos generales*

## Check-List 2 de Señalización y Demarcación

Según la información obtenida por medio del check-list, se logró identificar que la empresa cuenta con bastantes señalizaciones enfocadas más al apartado de rutas de evacuación, esto debido a que ellos cuentan con un plan de emergencia, también se pudo observar que no se poseen señalizaciones en relación a los riesgos a los que está expuesto los trabajadores en las áreas de trabajo, ni tampoco se encuentran las debidas señalizaciones de obligatoriedad de utilización de EPP. Es importante mencionar que los lugares que representa un alto riesgo si se encuentran señalizaciones que advierten dicho peligro. Además, las demarcaciones de las áreas de trabajo y de las vías de circulación están bien definidas y expuestas. (Ver en anexos 2 check list completo)

### Check-List 3 de Inspección de Extintores

Se logro identificar por medio del check-list, que la empresa cuenta con un apropiado sistema de extintores, son pocas las deficiencias que se pudieron encontrar de acuerdo a lo observado. (Ver en anexos 3 check list completos)

### Check List 4: Identificación de riesgos por área de trabajo

(Ver en anexo 4 check list completo)

### D. Riesgos encontrados por área

AREA DE ADMINISTRATIVA	
Riesgos	Observación
Golpes	Por el apilamiento de materiales en el área
Posturas inadecuadas	Por el tipo de actividades que se realizan
Tropiezo y resbalones	Por el apilamiento de materiales en el área
Daños visuales	Por el uso constante de la computadora.

Tabla 54 Riesgos de área administrativa

AREA DE DISEÑO	
Riesgos	Observación
Golpes	Por el apilamiento de materiales en el área
Posturas inadecuadas	Por el tipo de actividades que se realizan
Tropiezo y resbalones	Por el apilamiento de materiales en el área

Tabla 55 Riesgos del área de diseño

AREA DE CORTE	
Riesgos	Observaciones
Ruido	Debido a la maquinaria que se utiliza y por aparatos de sonido, el trabajador está expuesto a ruido espontáneos
Vibraciones	Debido a la maquinaria utilizada
Partículas en el aire	Debido al proceso y la materia prima
Cortes	Debido a la maquinaria y al proceso y la falta de uso EPP.
Quemadura	Debido al proceso de entretela
Contactos eléctricos	El tipo de conexión de las herramientas de cortes.
Punzonamiento	Se utiliza agujas para poder prensar la materia prima.
Golpes	Debido al tipo proceso que se realiza
Fatiga física	Debido a que se encuentran la mayor parte de su jornada laboral de pie y con movimientos repetitivos.

Tabla 56 Riesgos de área de corte

## AREA DE CONFECCION

Riesgos	Observaciones
Ruido	Por la maquinaria que utilizan y los aparatos de sonido.
Vibraciones	Debido a la maquinaria que utilizan constantemente
Partículas en el aire	Por los procesos y la materia prima utilizada
Gases y vapores	Por la máquina de planchado en cada línea de producción.
Quemadura	Por la máquina de planchado en cada línea de producción
Contacto eléctrico	Por la conexión de la máquina de planchado y conexiones expuestas a los trabajadores
Posturas inadecuadas	Por el espacio reducido y el tipo de trabajo
Posturas Forzada	Debido al proceso que se realiza y las sillas no ergonómicas
Tropiezo y resbalones	Por el espacio reducido y por materiales en el piso.
Punzonamiento	Ya que por el tipo maquinaria y el proceso de confección.

*Tabla 57 Riesgos de área de confección*

<b>AREA DE M.P Y P.T</b>	
Riesgos	Observaciones
Partículas en el aire	Debido a que dichas se encuentra cerca del proceso de producción y por la materia prima
Caída de diferente nivel	Debido a que el personal ase uso de una escalera para poder alcanzar ciertos materia prima

Tropiezo y resbalones	Debido a que se transporta la materia prima de manera manual
Caída de objetos	Debido a que se encuentran materia prima y materiales en estantes sin barreras de protección.
Exceso de cargas	Debido a que el personal realiza carga manual

Tabla 58 Riesgos de área de M.P y P.T

AREA DE PLANCHADO	
Riesgos	Observaciones
Partícula en el aire	Debido al proceso de producción y a la materia prima
Gases y vapores	Debido a la maquinaria que se utiliza para el planchado, ya que produce vapor
Quemadura	Por la maquinaria que se utiliza, puede generar quemaduras
Incendio	Por la maquinaria que produce bastante calor y puede generar fuego.
Contacto eléctrico	Debido a las conexiones de las planchas, y las tomas no están protegidos
Postura inadecuada	Pasan su mayor tiempo de trabajo de pie
Postura forzada	Debido a que tienen una postura encorvada
Fatiga física	Trabajo repetitivo

Tabla 59 Riesgos de área de planchado

<b>ARAE DE EMBOLSADO Y EMPAQUETADO</b>	
Riesgos	Observaciones
Partículas en el aire	Debido a los procesos de producción y materia prima
Postura inadecuada	Debido al tipo de proceso y actividades a realizar
Postura forzada	Debido a las actividades que se realizan
Tropiezo y resbalones	Por la carga manual de producto terminado
Exceso de carga	Por la carga Manual de cajas
Fatiga Física	Por el trabajo repetitivo

*Tabla 60 Riesgos de área de embolsado y empaquetado*

<b>AREA DE DESMANCHADO</b>	
Riesgos	Observaciones
Ruido	Por el tipo de proceso, ya que se emplea un soplete
Partículas en el aire	Por el proceso de producción y la materia prima
Líquidos químicos	Se utilizan químicos nocivos para quitar o remover manchas de la tela
Gases, Vapores	Por los líquidos químicos que emanan gases y vapores
Olores desagradables	Por el uso de químicos en el proceso
Causante de incendio	
Causante de explosiones	

*Tabla 61 Riesgos de área de desmanchado*

<b>AREA DE CALDERAS</b>	
Riesgo	Observaciones
Partículas en el aire	Por el proceso de producción y la materia prima
Gases y Vapores	Por el tipo de sistema que se encuentra en dicha área, ya que se poseen calderas.
Quemaduras	Por el tipo de maquinaria dentro de dicha área
incendio	
Causante de explosiones	
Atrapamiento	
Contacto eléctrico	

*Tabla 62 Riesgos de área de caldera*

<b>BAÑOS</b>	
Riesgo	Observaciones
Tropezos y resbalones	Debido a que el piso permanece mojado.
Riesgo Químico	Debido al manejo de productos de aseo y limpieza.

*Tabla 63 Riesgos de área de baños*

## E. Evaluación de Riesgos

### a. Metodología para la evaluación de Riesgos

Para evaluar los riesgos identificados en los diferentes puestos de trabajo de DOALL ENTERPRISES se empleará el método de William Fine, este permite determinar la magnitud del riesgo y la gravedad, lo que permite establecer las medidas adecuadas necesarias para reducir o eliminar el riesgo. El método de William Fine por la facilidad que presenta para analizar los riesgos con variables que son fácilmente cuantificables, mediante la observación.

### Consecuencias

Daño debido al riesgo que se considera más grave razonablemente posible, incluyendo desgracias personales y daños materiales. Los valores numéricos asignados para la consecuencia más probables de un accidente se pueden ver en el cuadro siguiente:

Consecuencia	Puntos
Varias Muertes	50
Muertes	25
Lesiones Graves	15
Lesiones incapacitantes	5
Lesiones sin incapacidad	1

Tabla 64 Escala de consecuencia del método William Fine

### Exposición

Es la magnitud de la frecuencia con que se presenta el riesgo, es decir cuál es el periodo en el que se encuentra expuesto al riesgo.

Exposición	Puntos
Continuamente, Muchas veces al día	10
Frecuentemente, una vez al día	6
Ocasionalmente, una vez a la semana o al mes	3

Raramente, con bastantes años	1
Remotamente, no se sabe que haya ocurrido	0.5

Tabla 65 Escala de exposición del método William Fine

### Probabilidad

Es la exposición a que, una vez originado el riesgo, este se origine.

Probabilidad	Puntos
Es el resultado más probable	10
Completamente posible, Sería una coincidencia rara pero posible, ha ocurrido.	6
Coincidencia rara pero posible, ha ocurrido.	3
Coincidencia muy rara, pero sé que ha ocurrido.	1
Coincidencia Extremadamente remota, pero posible	0.5

Tabla 66 Escala de probabilidad del método William Fine

### Grado de peligrosidad

Es la determinación del nivel del riesgo presentado en el puesto de trabajo.

Grado de peligrosidad	Clasificación	Actuación
Más de 400	Intolerable	Detener actividad de inmediato
200 a 400	Importante	Corrección inmediata
85 a 199	Moderado	Corrección urgente
20 a 84	Tolerable	No es emergencia, pero debe corregirse
Menos de 20	Trivial	Puede omitirse la corrección, pero establecer medidas para corregir

Tabla 67 Grado de peligrosidad del método William Fine

**b. Cuadro resumen de evaluación de riesgos**

(Ver matriz de aplicación en anexos 6)

Valor de riesgo	Riesgo	Área	Causa
<b>INTOLERABLES</b>	Partículas en el aire	Todas las áreas de producción.	Debido al tipo de materia prima y al proceso productivo que se realiza
	Punzonamiento	Confeción	Por el tipo de maquina y el proceso que se realiza
	Corte o laceración	Corte	Por maquinaria e instrumentos utilizados y el proceso que se realiza.
<b>IMPORTANTES</b>	Quemadura	Corte y Planchado	Debido a la maquinaria y el proceso de producción.
<b>MODERADO</b>	Caída de diferente nivel	Área de materia prima y producto terminado, área de diseño del producto	Debido a que el personal tiene que alcanzar en la parte más alta de los estantes materia prima, el personal del área de diseño están ubicados en el segundo nivel.
	Quemadura	Área de confección	Debido a que realizan un subproceso de planchado.
	Caída de objetos	Área de materia prima y producto terminado	Debido a que la materia se encuentra en la parte superior del estante.
	Daños visuales	Área administrativa	Debido a exposición prolongada a pantallas.
	Tropezos y resbalones	Baños	Debido a superficies resbalosas.
<b>TOLERABLE</b>	Posturas inadecuadas	Administración, Corte, Planchado,	Debido al tipo de proceso, Tipo de

		Embolsado y empaquetado y diseño	sillas inadecuado en el área de producción.
	Golpes	Corte.	Por el tipo de proceso y tarea que se realizan.
	Vibraciones	Corte, Confección	Por el tipo de maquina utilizada.
	Gases y Vapores	Confección, Planchado	Por la maquinaria utilizada.
	Ruido	Desmanchado.	Por maquinaria utilizada, música
	Líquidos y químicos	Desmanchado y baños	Por el proceso realizado y productos utilizados.
	Causante de explosiones	Calderas, Desmanchado.	Por líquidos inflamables y caldera.
	Quemaduras	Corte, Confección, Planchado, Caldera	Por maquinaria y procesos realizados, por químicos utilizados.
TRIVIAL	Golpes	Administración y diseño	Por algunos objetos fuera de lugar
	Tropezos y resbalones	Administración, Confección, Área de M.P y P.T, Embolsado y empaquetado y diseño	Por áreas desordenadas y equipos en el suelo.
	Ruido	Corte, confección	Por maquinaria y música.
	Contacto eléctrico	Corte, Confección, Planchado, Calderas.	Por instalaciones de tomacorrientes y conexiones inadecuadas
	Exceso de cargas	Área de M.P y P.T., Embolsado y empaquetado.	Por falta de equipos de manejo de materiales.
	Incendio	Planchado, Calderas.	Por utilización de equipos que generan altas temperaturas y caldera.
	Gases y vapores	Desmanchado	

	Olores desagradables	Desmanchado	Por químicos utilizados
	Atrapamiento	Calderas	Por mantenimiento realizado y espacio reducido.

Tabla 68: Cuadro resumen de evaluación de riesgos

d. MAPAS RIESGOS

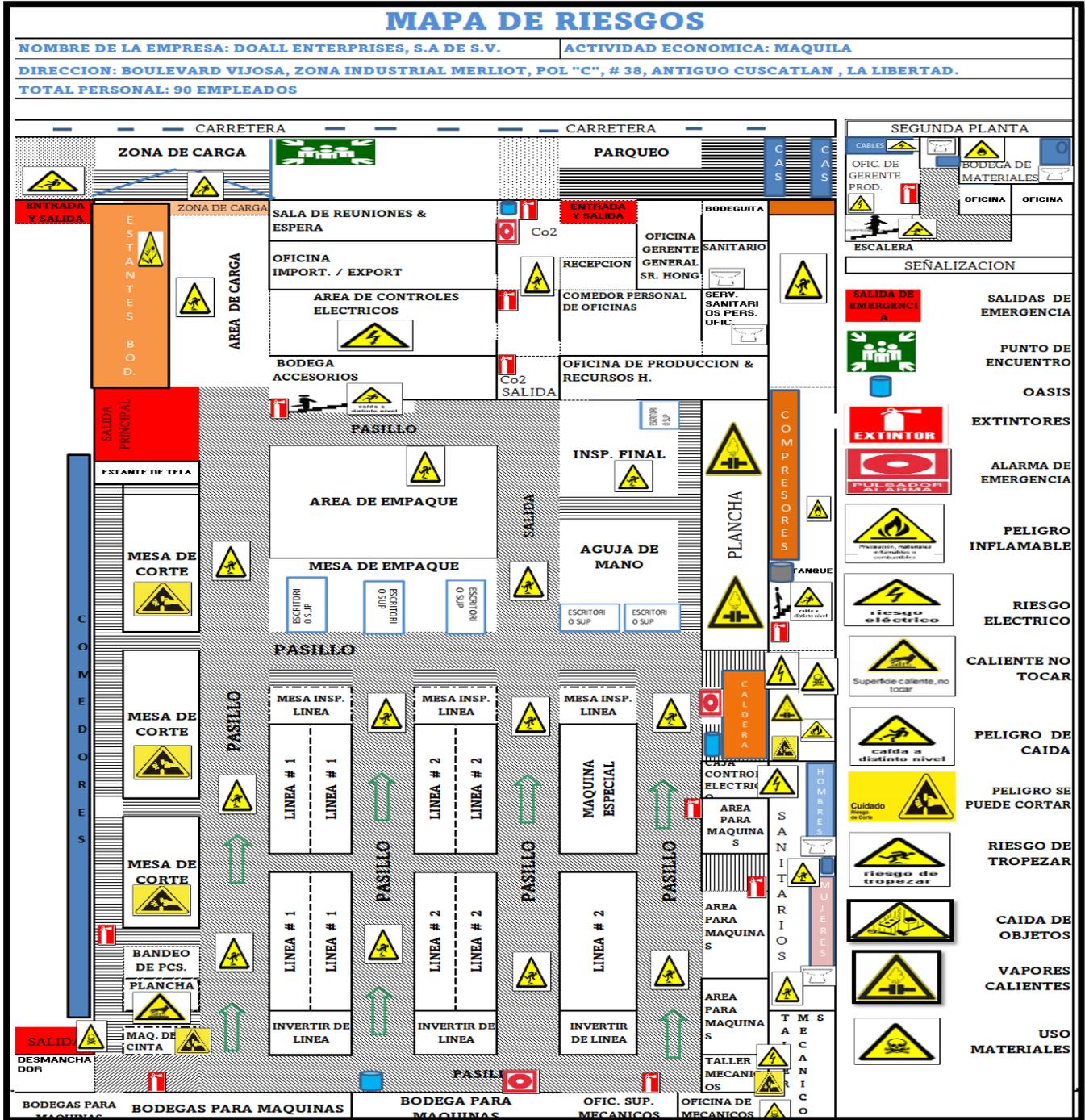
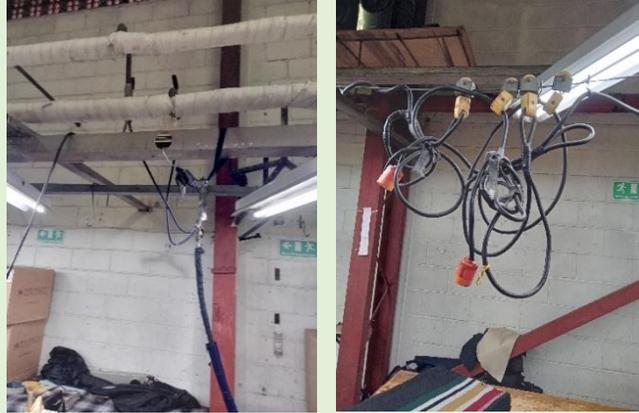


Ilustración 30: Mapa de Riesgos

**e. Ilustración de Riesgos identificados**

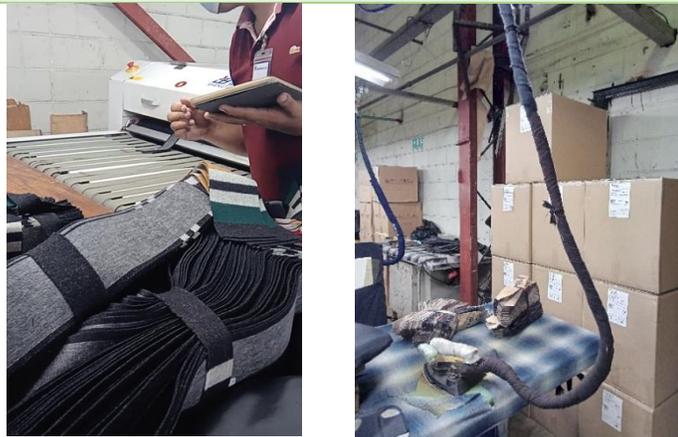
<b>Riesgos identificados</b>	<b>Ilustración</b>
<b>Caída de diferente nivel</b>	 <p data-bbox="764 678 1279 709"><i>Ilustración 31 Riesgo de caída de diferente nivel</i></p>
<b>Cortes o laceraciones</b>	 <p data-bbox="787 1182 1279 1213"><i>Ilustración 32 Riesgo de corte o laceraciones</i></p>

## Contactos Eléctricos



*Ilustración 33 Riesgo de contacto eléctrico*

## Quemaduras



*Ilustración 34 Riesgo de quemaduras*

## Punzonamiento



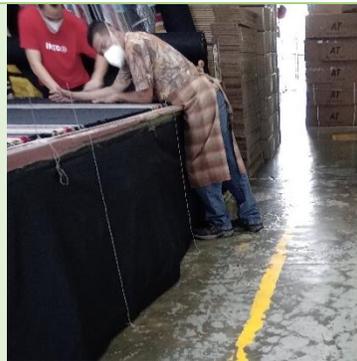
*Ilustración 35 Riesgo de punzonamiento*

**Postura forzada**



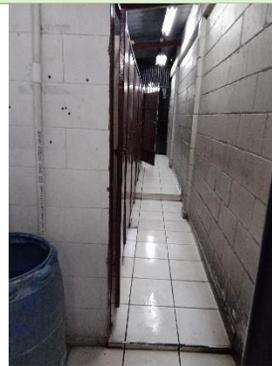
*Ilustración 36 Riego de postura forzada*

**Postura inadecuada**



*Ilustración 37 Riesgo de postura forzada*

**Tropiezos y Resbalones**



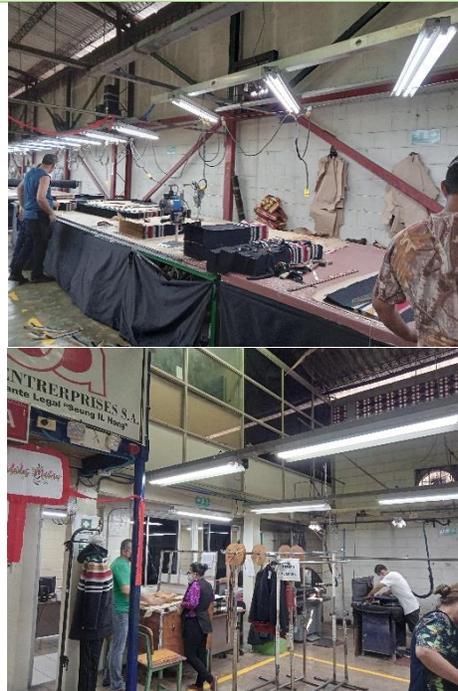
*Ilustración 38 Riesgo de tropiezo o resbalones*

## Caída de objetos



*Ilustración 39 Riesgo de caída de objetos*

## Fatiga física



*Ilustración 40 Riesgo de fatiga física*

**Líquidos químicos**



*Ilustración 41 Riesgos de líquidos químicos*

**Atrapamiento**



*Ilustración 42 Riesgo de atrapamiento*

**Partículas**

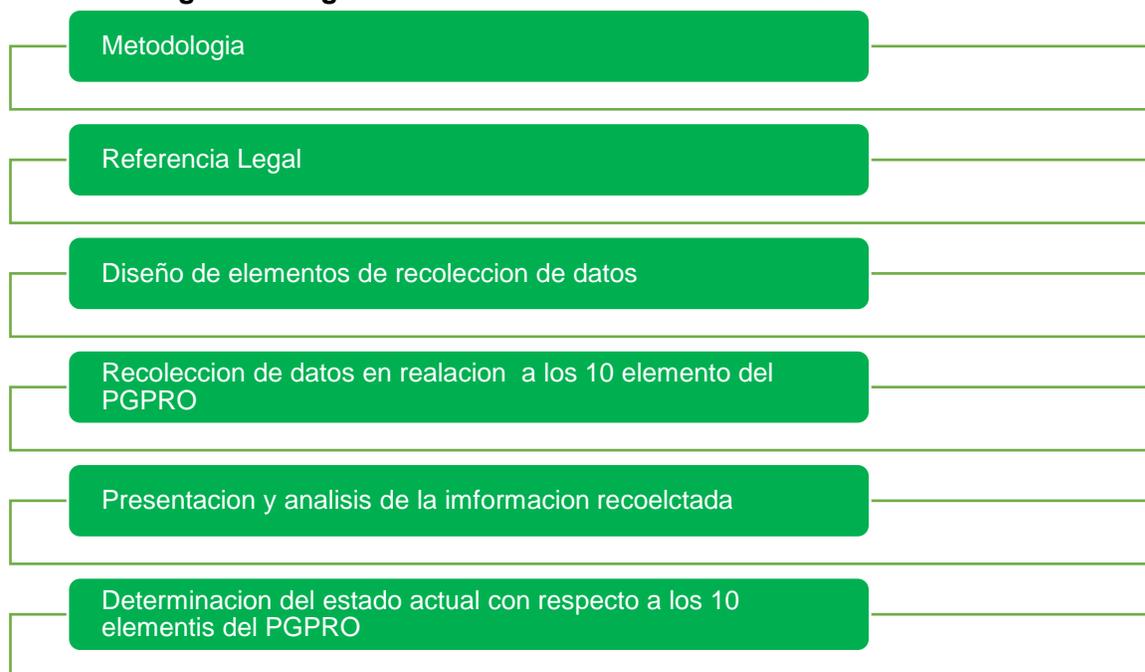


*Ilustración 43 Riesgo de partículas en el aire*

## 6. DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA CON RESPECTO A LOS 10 ELEMENTOS DEL PGPRO

La empresa Doall Enterprises S.A de C.V. no cuenta con el Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que pide la ley de nuestro país, pero se evaluara cada elemento de dicho programa con respecto a los recursos con los que ya cuenta la empresa para ver su nivel de cumplimiento.

### A. Metodología del diagnóstico referido a los 10 elementos



*Ilustración 44 Metodología de diagnóstico de los 10 elementos*

## **B. Referencia Legal**

### **Elementos que conforman el programa y sus requerimientos**

En el capítulo I artículo 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en Los Lugares de Trabajo, hace referencia a los elementos exigibles para poder proteger el empleador a sus colaboradores por medio de Un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

Esto es lo que exige dicha ley:

### **CAPITULO I**

#### **ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.

Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

1. Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
2. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia.
3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.
4. Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
5. Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos

de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.

6. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.
7. Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.
8. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.
9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
10. Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales. Dicho programa debe ser actualizado cada año y tenerse a disposición del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Art. 9.- Los trabajadores y trabajadoras contratados de manera temporal deberán gozar del mismo nivel de protección en materia de seguridad ocupacional que el resto de trabajadores de la empresa. No podrán establecerse diferencias en el trato por motivos de duración del contrato.

Art. 10.- El empleador deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la exposición a los riesgos ocupacionales de los trabajadores y trabajadoras, mediante la adaptación de las condiciones del empleo, a los principios y regulaciones que rigen la salud y seguridad ocupacional.

Art. 11.- El tratamiento de los aspectos relacionados con la seguridad, la salubridad, la higiene, la prevención de enfermedades y en general, las condiciones físicas de los lugares de trabajo, deberán ser acordes a las características físicas y biológicas de los trabajadores y trabajadoras, lo cual en ningún caso podrá ser utilizado para establecer discriminaciones negativas.

Art. 12.- En aquellas empresas en las que laboren menos de quince trabajadores o trabajadoras, el empleador tiene la obligación de contar con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales; sin embargo, esta obligación podrá sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

No podrán exceptuarse de la obligación de contar con el referido programa indistintamente del número de trabajadores y trabajadoras que allí laboren, aquellas empresas que se dediquen a tareas en las que por su naturaleza sean calificadas como peligrosas. Será el Ministerio de Trabajo y Previsión Social el responsable de calificar la existencia o no de la peligrosidad laboral, de conformidad a la legislación pertinente.

**Según lo mencionado anteriormente queda claro que toda empresa de acuerdo a su actividad deberá de implementar un PGPRO, para salvaguardar la integridad física y mental de los colaboradores, es por ello que en el decreto N° 86, se establecen los requerimientos que son exigible por cada elemento que se deberán de cumplir en su totalidad. A continuación, se muestra los exigible por dicho decreto:**

Elemento	Descripción del elemento	Requerimientos del elemento
1	Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo.</li> <li>• Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidos.</li> <li>• Medidas proactivas que incluyan la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.</li> <li>• Registros de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas.</li> </ul>

<p><b>2</b></p>	<p>Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el parto y la lactancia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El empleador deberá efectuar la identificación de los riesgos existentes en cada etapa del proceso productivo o de los servicios que ofrece, especificando procesos, condiciones peligrosas, puestos de trabajo y número de trabajadores expuestos a los riesgos.</li> <li>• La evaluación de riesgos a que se refiere el Programa en el Art. 8, numeral 2 de la Ley, implicará la verificación de los factores de riesgos y la determinación de su magnitud; debiendo el empleador, en consulta con las estructuras de gestión, mandar a practicar estudios para su medición, especialmente en el caso de contaminantes. Para tal efecto, se podrá utilizar cualquier método técnico reconocido, siempre que no contradiga las disposiciones legales vigentes, debiendo integrar los resultados de la evaluación al Programa de Gestión.</li> <li>• El control de riesgos debe comprender las acciones que permitan el manejo efectivo de los riesgos identificados y evaluados, estableciendo como prioridad la actuación en la fuente u origen. En caso de no ser posible o suficiente lo anterior, se deberán utilizar las estrategias de control individuales y colectivas. Los diversos controles a implementar se deberán registrar documentalmente como parte del Programa.</li> <li>• Para la identificación, evaluación y control de riesgos generales, el empleador deberá formular un mapa de riesgos, el cual, a través de un plano del lugar de trabajo, localice los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas</li> </ul>
-----------------	--	--

		<p>a ellos y dé a conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos, con la finalidad de facilitar las medidas que lleguen a adoptar para el control de los riesgos existentes en cada área de trabajo; lo anterior, sin perjuicio de la obligación del empleador de realizar la evaluación de los riesgos específicos de cada naturaleza de puesto de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos deberá tener en cuenta la posibilidad que los trabajadores que ocupen determinados puestos de trabajo sean especialmente sensibles a riesgos ocupacionales, ya sea por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas las personas con discapacidad y la mujer embarazada, en fase de postparto o lactancia. En tal sentido, de ser necesario deberá implementar medidas preventivas especiales para preservar de forma efectiva la salud y seguridad de estas personas.</li> </ul>
3	<p>Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso de accidente de trabajo: Los datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social; además, el número de horas perdidas y otros datos que el empleador considere convenientes. Deben incluirse también las medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité.</li> <li>• En caso de enfermedad profesional, deberá incluir el diagnóstico, severidad y licencias relacionadas a la misma.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de sucesos peligrosos, deberá incluir la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y la determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo.</li> </ul>
<p><b>4</b></p>	<p>Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de respuesta a las emergencias propias y ajenas a que esté expuesto el lugar de trabajo, definiendo el alcance del plan.</li> <li>• Responsables de su implementación, definiendo los roles de todo el personal del lugar de trabajo durante la emergencia.</li> <li>• Mecanismos de comunicaciones y de alerta a ser utilizados durante o fuera del horario de trabajo.</li> <li>• Detalle de equipos y medios para la respuesta ante emergencias.</li> <li>• Mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión.</li> <li>• Procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia.</li> <li>• Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de emergencias.</li> <li>• Calendarización y registro de simulacros, de tal forma que todos los trabajadores participen puntual o gradualmente en el lapso de un año, a partir de la adopción del plan.</li> <li>• Métodos de revisión y actualización del plan de emergencia.</li> </ul>

5	Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.	Este plan también incluirá capacitaciones en el momento de la contratación de personal, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan o se introduzcan nuevas tecnologías, así como cuando se realicen modificaciones en las instalaciones y equipos de trabajo. El entrenamiento deberá estar centrado específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuere necesario. Podrá impartirse por medio de empresas asesoras acreditadas, peritos en áreas especializadas en su área de experticia o entidades de formación técnica y su costo no recaerá en ningún caso en los trabajadores. El entrenamiento deberá realizarse preferentemente durante la jornada de trabajo y en caso de impartirse fuera de la misma, se remunerará a los trabajadores de conformidad al Código de Trabajo.
6	Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.	Deberá estar basado en la identificación y evaluación de riesgos realizada por el empleador, estableciendo la periodicidad de la práctica de las referidas pruebas, sin perjuicio de lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley. Los resultados de estos exámenes deberán entregarse a los trabajadores en original, conservando el empleador o empleadora, copias para agregarlas al documento que contiene el Programa de Gestión. Además, implicará la organización para la atención de primeros auxilios, estableciendo métodos y técnicas con la utilización de los medios disponibles que sean adecuados, así como las funciones y responsabilidades, de tal manera que se adapte al lugar de trabajo.
7	Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.	Deberán establecer medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar el consumo de alcohol y drogas, a efecto de evitar daños en los trabajadores y alteraciones en la organización de trabajo. Asimismo, incluirá las acciones de capacitación dirigidas al personal sobre los principios y procedimientos para

		prevenir las infecciones de transmisión sexual, incluida el VIH/SIDA y transmitir principios básicos relativos a salud mental y reproductiva.
<b>8</b>	Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformación del comité.</li> <li>• Capacitaciones del comité.</li> <li>• Planificación estipulada del comité.</li> </ul>
<b>9</b>	Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La colocación en áreas visibles del lugar de trabajo, de la política de seguridad y salud ocupacional de la respectiva empresa o institución y divulgarla a los trabajadores.</li> <li>• Colocación de carteles alusivos u otros medios de información, a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promuevan la temática.</li> <li>• La información a través de manuales instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del lugar de trabajo.</li> </ul>

<p><b>10</b></p>	<p>Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz;</li> <li>• Hacer participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional;</li> <li>• Sensibilizar sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.</li> <li>• Recolectar propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar de trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales.</li> </ul>
------------------	--	---

*Tabla 69 Requerimientos de cada elemento del PGPRO*

Para la evaluación se tomará en base a los requerimientos estipulados en el decreto No 86, Capítulo VIII del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo tomando en cuenta lo observado y los datos obtenidos anteriormente para medir el nivel de cumplimiento actual en la empresa.

### C. Ficha Técnica

<b>Herramienta</b>	<b>Lista de Verificación</b>
<b>Fecha de realización</b>	02/06/23, 09/06/23, 16/06/23, 23/06/23
<b>Objetivo</b>	Recopilar información acerca del cumplimiento de los 10 elementos del PGPRO.
<b>Metodología</b>	Se realizaron varias visitas a la empresa, donde con la ayuda de los encargados del área de SSO y directivos de la empresa se dará llenado a la lista de verificación y obtener datos que ayuden al análisis de cumplimiento de los requerimientos de los 10 elementos, esto con el apoyo de la observación directa realizada por los investigadores.
<b>Responsable</b>	Miguel Meléndez y Carlos Flores
<b>Institución que realiza la investigación</b>	Universidad de El Salvador
<b>Objeto de Estudio</b>	Doall Enterprises S.A de C.V.

**Dato:** Dentro del elemento dos, se realizaron las debidas evaluaciones que son necesarias para poder evaluar su estado en relación a los requerimientos que son exigibles , en el apartado de “IDENTIFICACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RIESGOS” se exponen varias mediciones que ayudaron a evaluar dicho elemento, complementado con la lista de verificación.

#### **D. Diseño de las herramientas de recolección de datos**

Para la elaboración de la presente lista de verificación se tomaron como fuente principal los 10 elementos que exige la ley en el país, que hace referencia a la creación de un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, donde se realizaron una serie de preguntas de acuerdo a los requerimientos que exige cada elemento del programa, por ende, se está evaluando cada elemento de manera individual y así poder identificar que tanto la empresa Doall Enterprises, está cumpliendo con los requisitos que se exige por parte de la ley. (Ver en Anexos 7)

## E. Recolección de Datos

### a. Elemento 1



*Ilustración 45 Nivel de cumplimiento de elemento 1*

El nivel de cumplimiento según la lista de verificación contestada en forma presencial con los encargados del área de SSO de la empresa, nos indica que no se da un cumplimiento del elemento 1 del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales que exige la ley.

### b. Elemento 2



*Ilustración 46 Nivel de cumplimiento del elemento 2*

Según los datos obtenidos por la lista de verificación, se logra observar que no se da un cumplimiento aceptable, además con los datos obtenidos, no se da un seguimiento a los riesgos, ya que solo se tiene identificadas las áreas de riesgo de una manera generalizada, además no poseen un mapa de riesgos, lo que indica que no se tiene identificadas los riesgos en cada área de trabajo. Por lo mismo no se le está dando un cumplimiento al elemento 2 de PGPRO.

### c. Elemento 3



*Ilustración 47 Nivel de cumplimiento del elemento 3*

Según la lista de verificación y los datos recolectados en las visitas técnicas se logra observar que no se posee un nivel de cumplimiento aceptable, ya que no se está cumpliendo con lo especificado en elemento 3, por ende, no se le da cumplimiento.

#### d. Elemento 4

Según los datos recolectados por la lista de verificación se puede observar que se está dando cumplimiento a todos los requerimientos del elemento 4.

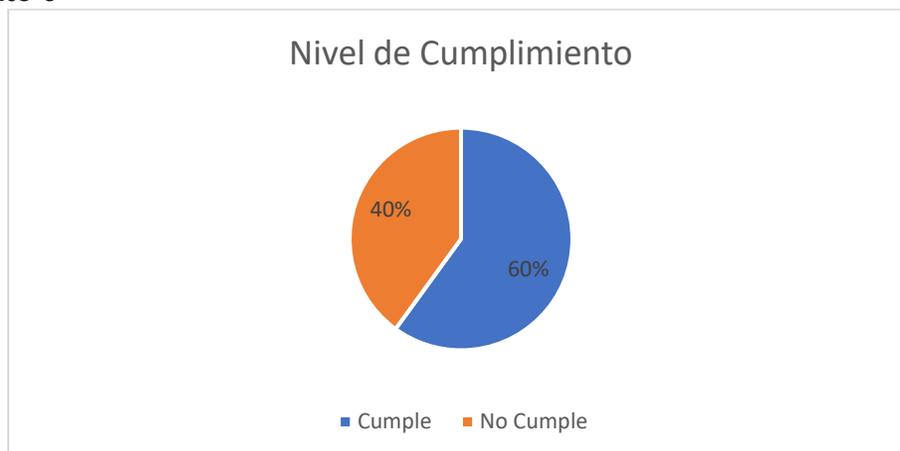
#### e. Elemento 5



*Ilustración 48 Nivel de cumplimiento del elemento 5*

Según los datos obtenidos por la lista de verificación, por medio de la entrevista presencial que se le realizó a el encargado de SSO de la empresa, se logró concluir que dentro del elemento 5 se está dando un cumplimiento del 56% por lo que es importantes que la empresa mejora y logre cumplir de una manera satisfactoria los demás requerimientos que exige dicho elemento, ya que no se ha dado un análisis de riesgos específico por cada área, no se le está brindando cierto EPP a los trabajadores, además nos e posee un candelarizarían establecida para brindar capacitaciones tanto para el empleador, como para los trabajadores, además no se dispone de un pian de capacitaciones para las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajado garantizando así su protección efectiva y el empleador no garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento de capacitaciones.

## f. Elemento 6



*Ilustración 49 Nivel de cumplimiento del elemento 6*

Según la lista de verificación preguntada al encargado de SSO de la empresa, en relación al elemento 6, se puede observar que no se le está dando cumplimiento a varios requerimientos que son exigible por la ley, es por ello que es necesario establecer los aspectos a implementar y así lograr cumplir en su totalidad dicho elemento. Ya que no se cuenta con protocolos de exámenes médicos ocupacionales de acuerdo a los riesgos identificados, además no se toma en cuenta el uso de un plan de primeros auxilios, también no se realizan acciones de seguimiento y control de las actividades ejecutadas para el mejoramiento continuo de las condiciones de salud de los trabajadores y no se dispone de mecanismos para que los trabajadores reporten las condiciones de salud y de un programa para promover entre los trabajadores, estilos de vida y de trabajo Saludable.

### g. Elemento 7

Según la lista de verificación llenada por medio de una entrevista al encargado de SSO de la empresa, se logró determinar que no se le hace mucho énfasis al elemento 7 del PGPRO, ya que no se le da cumplimiento, ya que se le se le habla de una manera generalizada en ciertas capacitaciones que se realizan.

### h. Elemento 8

Según los datos observados, obtenidos por la lista de verificación expuesto a los encargados de SSO de la empresa, se logró determinar que se le da cumplimiento en su totalidad a al elemento 8 del PGPRO.

### i. Elemento 9



*Ilustración 50 Nivel de cumplimiento del elemento 9*

Según los datos obtenidos por la lista de verificación contestada con el encargado de SSO de la empresa, se logró determinar que al elemento 9 del PGPRO, no se le da tanta importancia, ya que se poseen políticas de SSO, pero no se les divulga a los colaboradores y no están visibles, además no se les da cumplimientos a ciertos aspectos que son requeridos por dicho elemento para su buena implementación.

#### **j. Elemento 10**

Según los datos observados, obtenidos por la lista de verificación expuesto a los encargados de SSO de la empresa, se logró determinar que no se le da cumplimiento en su totalidad a al elemento 10 del PGPRO.

**(Ver análisis de resultados de evaluación de los elementos en anexos 8)**

## F. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS

ELEMENTO	ANÁLISIS	CUMPLE/NO CUMPLE
<b>ELEMENTO 1</b>	De la verificación del elemento 1 para ver si cumple o no se concluyó que dentro los cuatro requerimientos que exige dicho elemento no cumplen con dos los cuales son las medidas cualitativas y cuantitativas de alcance apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo y no se cuenta con medidas proactivas para poder ver las condiciones de SSO ni medidas reactivas para mejorar las condiciones de seguridad en las áreas de trabajo	<b>NO CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 2</b>	Se identifico que se posee mapa de riesgos en el cual se localizan los riesgos en las distintas áreas de trabajo pero no se cuenta con adecuaciones específicas para personas sensibles o con discapacidad, solo tienen cubierto la situación de embarazo. Por lo que se especifica que no posee un sistema de evaluación control y seguimiento constante dentro del área de trabajo que garantice la adaptación de las condiciones de trabajo haciendo énfasis en el bienestar del trabajador.	<b>NO CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 3</b>	En este elemento se detectó que no se notifican de los accidentes ocurridos al MTPS ni tampoco se llenan los formularios que brinda la Dirección General de Previsión Social ni se hace el conteo de horas perdidas por el suceso ocurrido y no se incluyen las medidas correctivas por parte del empleador.	<b>NO CUMPLE</b>

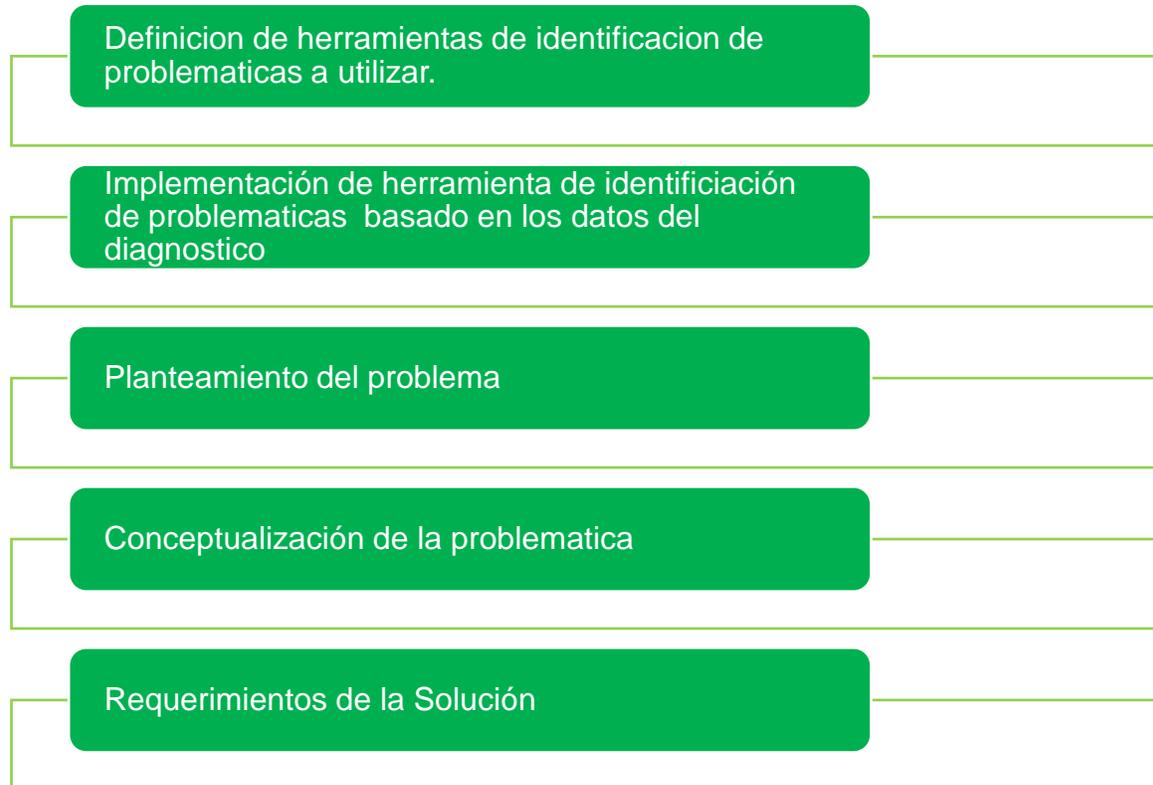
<b>ELEMENTO 4</b>	En este elemento se observó que se cumple con todos los requerimientos que exige la ley.	<b>SI CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 5</b>	Según información recabada se comprobó que la empresa brinda capacitaciones a los empleados al momento de contratarlos, cuando ya se está desempeñando en sus labores y al momento de realizar un cambio que impliquen nuevas tecnologías, distribución de instalaciones, etc. que generen nuevos riesgos. Pero debido a que no se realiza una buena identificación y evaluación de riesgos no se tocan de manera especificada los riesgos por área en las capacitaciones	<b>NO CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 6</b>	La empresa realiza exámenes físicos médicos con énfasis en exámenes en las vías respiratorias debido a la atmosfera cargada de partículas en el aire que se tiene en la planta, pero dichos exámenes no se realizan en base a la identificación y evaluación de todas las áreas. También se cuenta con botiquines de primeros auxilios en varios puntos de la planta para garantizar el acceso a estos en las distintas áreas de trabajo.	<b>NO CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 7</b>	Las problemáticas del consumo de alcohol y drogas y también sobre las enfermedades de transmisión sexual se les menciona a los trabajadores de manera superficial en las capacitaciones y charlas de SSO que brinda la empresa, pero no se le da al trabajador una educación, capacitación o charla especificada sobre esas temáticas.	<b>NO CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 8</b>	La empresa tiene estructurado su comité de SSO, y se les el seguimiento y capacitación necesaria para que pueda realizar sus actividades de la mejor manera y actuar audazmente al momento de	<b>SI CUMPLE</b>

	algún tipo de emergencia por medio de sus brigadas.	
<b>ELEMENTO 9</b>	La empresa no cuenta con recursos ilustrativos visibles sobre políticas de seguridad y salud ocupacional ni alguna otra información como consejos o recomendaciones sobre los riesgos o peligros a los que se exponen en su lugar de trabajo. No cuentan con manuales a la mano con los que informarse sobre la temática y también se nota un desinterés por parte de los trabajadores por exigir que se les proporcione dicho material.	<b>NO CUMPLE</b>
<b>ELEMENTO 10</b>	De igual manera que con las enfermedades de transmisión sexual, alcohol y drogas, la temática de la violencia hacia las mujeres y riesgos psicosociales solo se tocan superficialmente en las charlas y capacitaciones de SSO.	<b>NO CUMPLE</b>

*Tabla 70 Conclusiones de los 10 elemento del PGPRO*

## 7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### A. Metodología del planteamiento del problema.



## **B. Definición de Herramientas de identificación de problemáticas**

Para el planteamiento del problema se utiliza la metodología del Marco Lógico y el diagrama de Ishikawa.

## **C. MARCO LOGICO**

### **Identificación y análisis de involucrados**

La matriz de involucrados, es una herramienta que se utiliza para recopilar, clasificar, analizar y jerarquizar de manera sistemática información cualitativa y cuantitativa referente a todas aquellas personas, instituciones u organizaciones involucradas o interesadas en el proyecto, lo que permite determinar los intereses particulares que deben tenerse en cuenta a lo largo del proyecto. En la siguiente tabla, se analiza a los involucrados en el proyecto, se parte de la identificación de sus intereses, los recursos que estos poseen y rol que estos juegan en el tema y el poder de los involucrados sobre el tema en cuestión. Algunos elementos como la posición (rol) de los involucrados, el poder de estos los intereses se explica a continuación:

- **Posición:** Se refiere a si el involucrado está a favor o en contra del proyecto. ¡Se utiliza un signo "+", para indicar que apoya y un signo "-" para indicar que se opone.
- **Poder:** se refiere al poder o la fuerza que tiene este involucrado para influir sobre el proyecto, si quisiera.
- **Interés:** se refiere a cómo se estima que utiliza su poder esté involucrado en relación con el proyecto. Es el grado de interés que este actor tiene (sea a favor o en contra).

Valores utilizados para la evaluación:

Posición: ¡signo "+" si está a favor, signo "-" si está en contra.

#### **Poder:**

5: Muy alto; el involucrado tiene la fuerza para cambiar por completo el proyecto. Sus acciones pueden cambiar drásticamente el desarrollo de este ya sea positiva o negativamente.

4: alto; tiene la fuerza para hacer grandes cambios al proyecto, pero no hace cambios en su totalidad.

3: Medio; tiene un poder influyente para hacer pequeños cambios al proyecto, pero son

significativos.

2: Bajo; posee una fuerza baja sobre el proyecto, sus acciones no producen cambios significativos.

1: Muy bajo; no posee fuerza alguna sobre el proyecto, sus acciones no producen ningún efecto.

**Intereses:**

5: Muy alto; participa totalmente en el proyecto, y está pendiente de cualquier cambio de información.

4: alto; participa ampliamente en el proyecto, está pendiente de cambios, pero actúa con parcialidad

3: Medio; participa parcialmente en el proyecto, está interesado en el proyecto, pero con ciertas limitantes a la hora de tomar acciones.

2: Bajo; tiene poca especulación en el proyecto, no se ve interesado en la participación y desarrollo de este.

1: Muy bajo; le es indiferente si se lleva a cabo o no el proyecto, no desea participar

## MATRIZ DE INVOLUCRADOS

Involucrados	Intereses	Recursos	Posición	Poder	Interés	Clasificación de involucrados	Posición
Gerencia de Doall Enterprises	-Mejora de la calidad de vida de los trabajadores -Aumento de la productividad de la empresa -Cumplimiento de las leyes en relación a SSO -Estructuración de PGPRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos de materiales</li> <li>Recursos tecnológicos</li> <li>Asesoramiento Externo</li> </ul>	(+)	5	3	(5,3) -----	A favor que se lleve a cabo el estudio.
Colaboradores de Doall Enterprises	-Mejora de la seguridad de su puesto de trabajo -Mejora de la salud física y mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos Humano</li> <li>Colaboración con la elaboración del PGPRO</li> </ul>	(+)	3	3	(3,3) -----	A favor de que se realice el estudio
MTPS	-Velar por el cumplimiento de leyes estipuladas en materia de SSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lineamientos Legales</li> <li>Recurso de evaluación en materia de SSO</li> </ul>	(+)	3	2	(3,2) Apoyo	A favor de que se realice el estudio, en relación a la mejorar la calidad de vida de los colaboradores

	-Mejorar la calidad de condiciones de trabajo de los colaboradores -Disminuir la tasa de accidentes laborales -Establecer los lineamientos para evitar multas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asistencia</li> </ul>					
MINSAL	-Aportar los lineamientos en materia de salud para los trabajadores -Disminución enfermedades laborales de los colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lineamientos legales en materia de salud al trabajador</li> </ul>	(+)	3	2	(3,2) Apoyo	A favor de que se realice el estudio, en relación a la mejorar la calidad de vida de los colaboradores
Familiares de los trabajadores	-Mejora de la calidad de vida		(+)	1	4	(1,4) Apoyo	A favor de que se realice el estudio, en relación a la mejorar la calidad de vida de los colaboradores

Encargados de SSO de Doall Enterprises	-Estructuración del PGPRO -Revisión de los procesos, para la disminución de accidentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información general y explícita en relación a SSO de la empresa.</li> <li>• Recursos para el plan en marcha.</li> </ul>	(+)	3	3	(3,5) -----	A favor de que se realice le estudio, en relación a la mejorar la calidad de vida de los colaboradores
CSSO de Doall Enterprises	-Tener lineamientos estructurados a seguir con PGPRO -Mejorar las respuestas en caso de emergencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo en relación al PGPRO</li> <li>• Información detallada en cada área de trabajo en relación a SSO</li> </ul>	(+)	3	3	(2,5) -----	A favor de que se realice le estudio, en relación a la mejorar la calidad de vida de los colaboradores

Tabla 71: Matriz de Involucrados

Clasificación de los involucrados. A continuación, en la tabla siguiente se muestra de manera resumida como se clasifican los involucrados en la iniciativa.

LOS QUE APOYAN		
CLASIFICACION	INVOLUCRADOS	ESTRATEGIAS GENERALES
APOYO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia de Doall Enterprises</li> <li>• Colaboradores de Doall Enterprises</li> <li>• MTPS</li> <li>• MINSAL</li> <li>• Familiares de los trabajadores</li> <li>• Encargados de SSO de Doall Enterprises</li> <li>• CSSO de Doall Enterprises</li> </ul>	Mantenerlos conformes e involucrados

Tabla 72: Análisis de Involucrados

## Identificación de problemas y elaboración de árbol de problemas

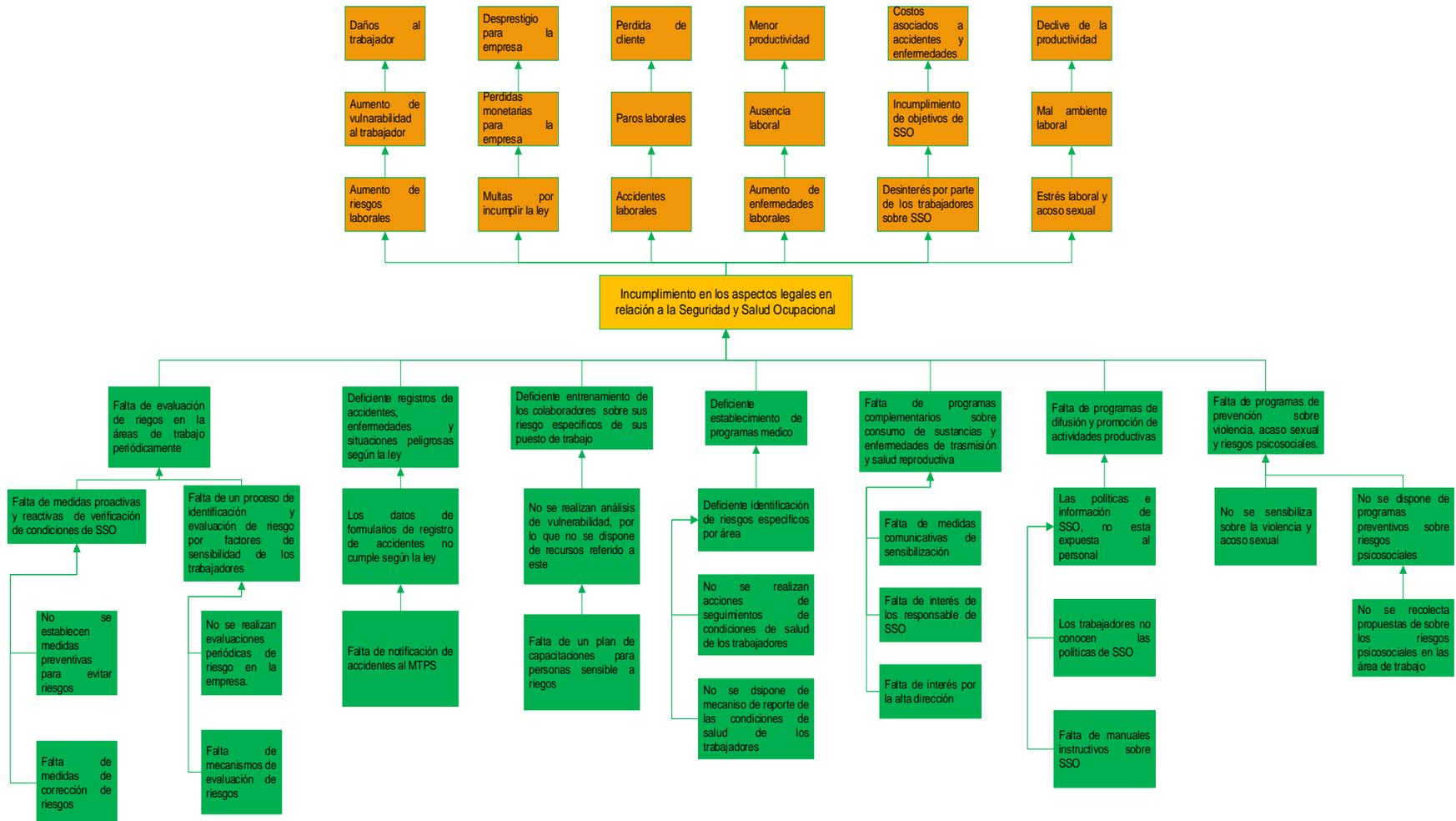


Ilustración 51: Árbol de Problemas

## Análisis de Resultados de Árbol de Problema

<b>Falta de evaluación de riesgos en las áreas de trabajo periódicamente</b>
Dentro de la empresa Doall Enterprises, no se realizan evaluaciones específicamente por puestos de trabajo, solo se realizan de una manera generalizada, además no se les da un seguimiento y control a dichos riesgos por lo que no se están estableciendo medidas preventivas y por consiguiente tampoco medidas correctivas para poder actuar ante cualquier riesgo que se encuentre dentro de la empresa.
<b>Deficiente registros de accidentes, enfermedades y situaciones peligrosas según la ley</b>
No se están realizando debidamente la documentación, ya que no se está realizando la documentación correcta según lo estipulado por la ley, y no se notifica al Ministerio de Trabajo y Previsión Social los accidentes que se generan.
<b>Deficiente entrenamiento de los colaboradores sobre sus riesgos específicos de sus puestos de trabajo</b>
No se está brindando capacitación a los trabajadores sobre los riesgos específicos por sus puestos de trabajo, lo que implica que establezca un análisis de vulnerabilidad en las áreas de trabajo.
<b>Deficiente establecimiento de programas medico</b>
Debido a que no se posee una identificación de riesgos en cada puesto de trabajo, no se ha implementado, por lo que no se ha establecido de manera concreta la actuación que se debe de seguir para actuar en base a la ocurrencia de un accidente, por lo que no se posee un mecanismo que logre establecer un reporte detallado de las condiciones de salud del trabajador.
<b>Falta de programas complementarios sobre consumo de sustancias y enfermedades de transmisión y salud reproductiva</b>
No se están realizando medidas comunicativas sobre la sensibilización sobre el consumo de sustancias y enfermedades de transmisión social y salud reproductiva, esto se debe a que la alta dirección no se nota tan interesado en esta temática, lo que genera que los encargados de SSO generan el mismo interés.
<b>Falta de programas de difusión y promoción de actividades productivas</b>
No se posee programas de difusión y promociones de actividades, debido que no se está cumpliendo con ninguno de aspectos requeridos por la ley, además no se les toma tanta importancia por parte de los encargados de la empresa.
<b>Falta de programas de prevención sobre violencia, acoso sexual y riesgos psicosociales.</b>
No se posee programas de prevención sobre la violencia, acoso sexual y riesgos, ya que no se posee tanto interés por parte de la alta dirección en relación a estos aspectos que son exigibles por la ley.

Tabla 73: Análisis de resultados de árbol de problemas

# ARBOL DE OBJETIVOS

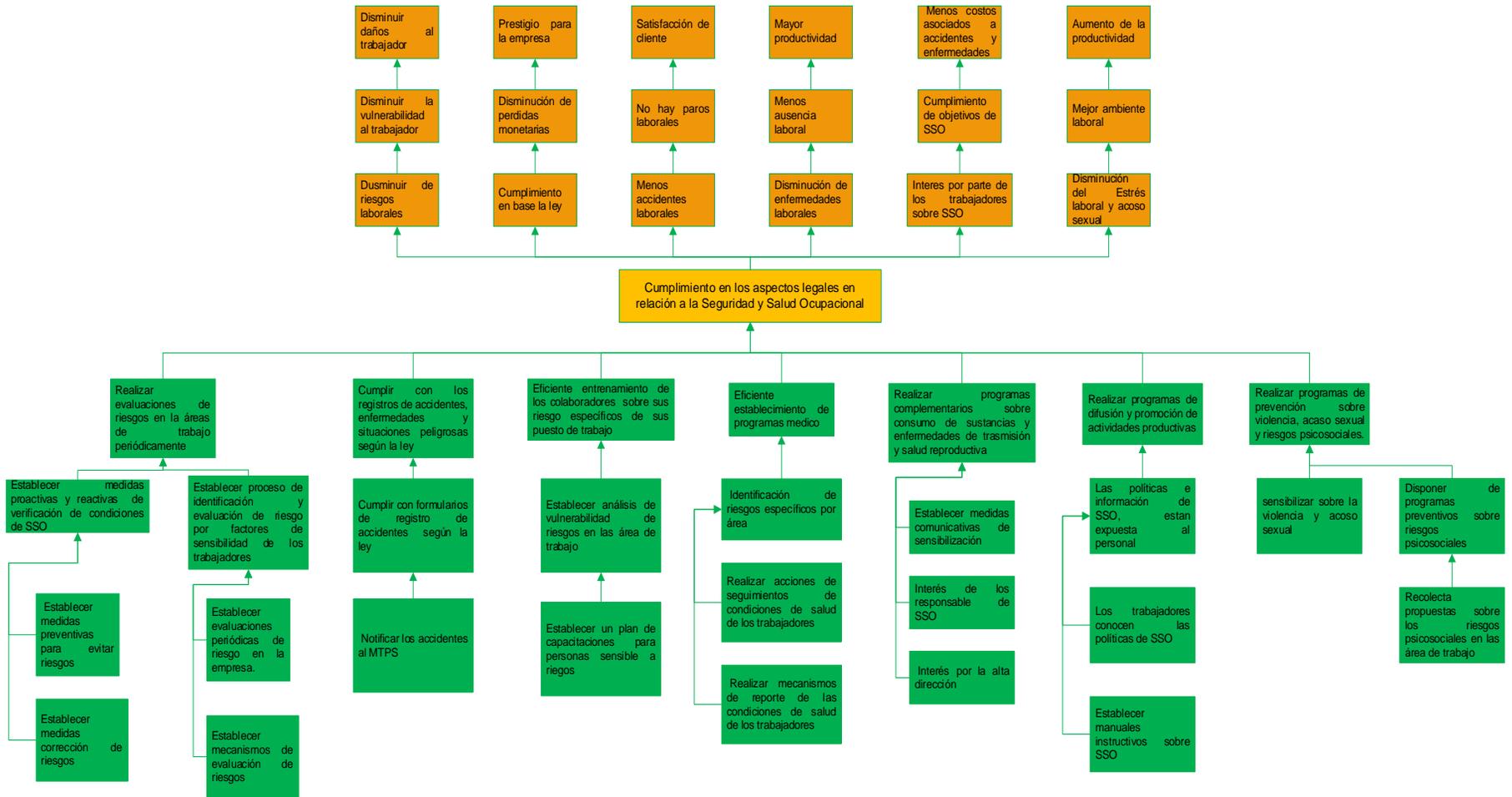


Ilustración 52: Árbol de objetivos

## Análisis de árbol de objetivos

<b>Disminuir de riesgos laborales</b>
Lograr disminuir los riesgos, va a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, esto va a generar que se disminuya la vulnerabilidad de los trabajadores en las áreas de trabajo, lo que implica que el trabajador va estar menos expuesto a daños.
<b>Cumplimiento en base la ley en relación a SSO</b>
Al estar cumpliendo con lo requerido por parte de las leyes pertinentes, se estaría evitando sanciones que generarían perdidas monetarias para la empresa, además esto generaría buenas impresiones para los clientes y en el entorno en general.
<b>Menos accidentes laborales</b>
Al disminuir los accidentes de trabajo, se estaría logrando una buena gestión relacionado a SSO, esto generaría que la empresa posea un ritmo de producción sin paros por accidentes laborales, lo que implicaría que siempre se cumpliera con la demanda de los clientes y así siempre mantenerlo satisfechos.
<b>Disminución de enfermedades laborales</b>
Al disminuir las enfermedades laborales, se estaría mejorando el índice de incapacidades laborales, además se estaría obteniendo una mejor productividad dentro del área de producción.
<b>Interés por parte de los trabajadores sobre SSO</b>
Al lograr mejorar el interés de los trabajadores en temas relacionados a SSO, se estaría mejorado la gestión en término de la misma, logrando un mejor desempeño y una cohesión integrada de todos los aspectos al mejoramiento de la calidad de vida dentro de las áreas de trabajo de la empresa.
<b>Disminución del Estrés laboral y acoso sexual</b>
Al logra disminuir el estrés laboral, se estaría mejorando la integridad física y mental de los trabajador, además al inducir a los trabajadores sobre las repercusiones que se tiene por el acoso sexual se estaría mejoran el ambiente laboral .

Tabla 74: Análisis de árbol de objetivos

## D. DIAGRAMA DE ISHIKAWA

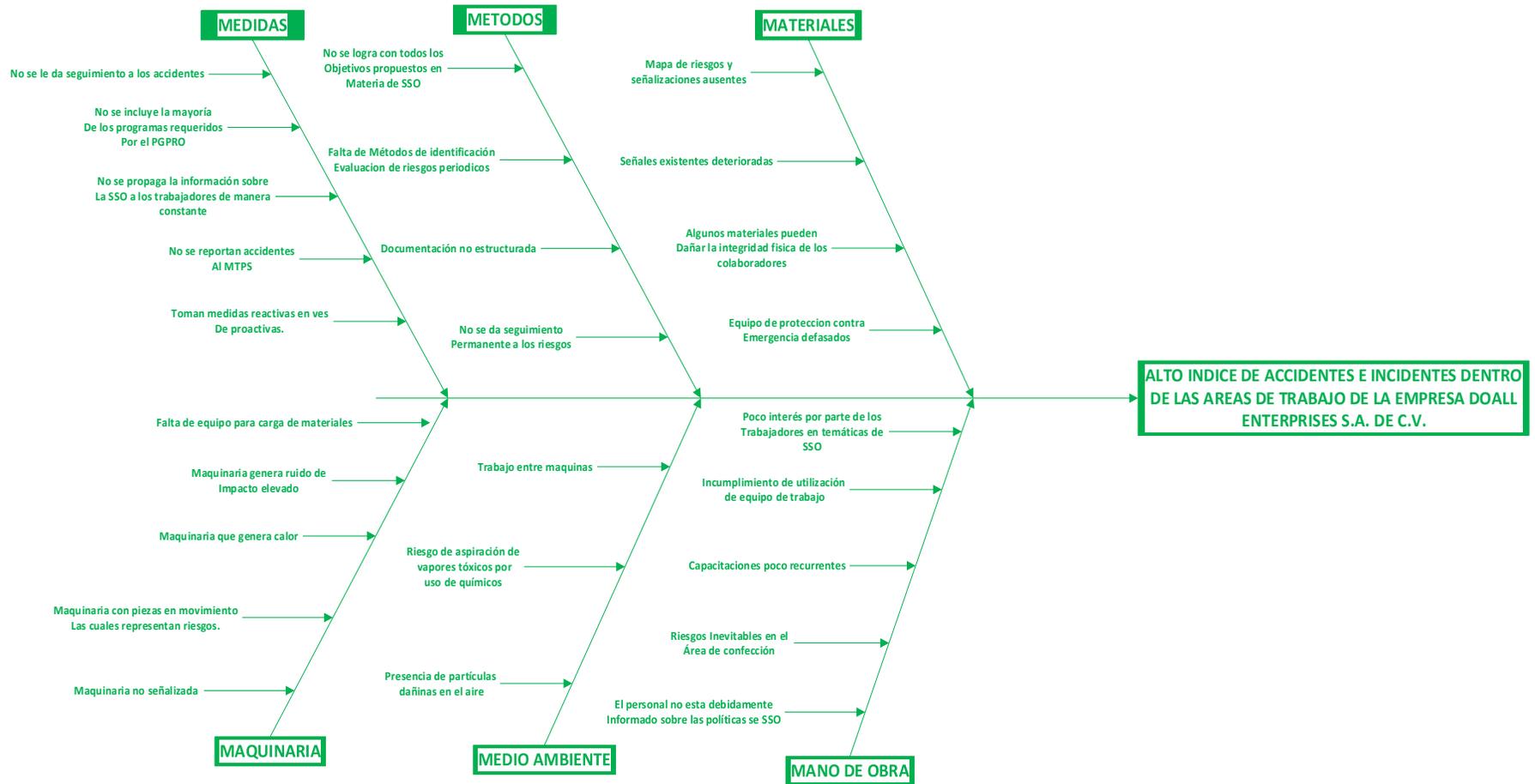


Ilustración 53: Diagrama de Ishikawa

## Análisis de Causas

CAUSA	ANALISIS
No se les da seguimiento a los accidentes	Se lleva un registro de los accidentes que pasan en la planta, pero no se profundiza o se toma medidas para que dicho acontecimiento no vuelva a pasar.
No se incluye la mayoría de los programas requeridos por el PGPRO	La empresa no cuenta con programas que son requeridos en los elementos los cuales son: Programa complementario con respecto al alcohol, drogas, enfermedades de transmisión sexual, programa de exámenes médicos, de sensibilización de violencia hacia la mujer y acoso sexual y riesgos psicosociales, programa de difusión.
No se propaga la información sobre la SSO a los trabajadores de manera constante	El sistema de información y gestión de la empresa no logra su objetivo primordial a cabalidad que es informar sobre las disposiciones generales y en este caso nuestro objeto de estudio que es la SSO.
No se reportan accidentes al MTPS	Al suceder un accidente o incidente solo se registra, pero no se suele mandra dichos registros al MTPS, esto generaría un incumplimiento, ya que según la ley se debe informar.
Toman medidas reactivas en vez de proactivas.	Siempre se toman medidas posteriores al ocurrir un accidente y no se implementa medidas preventivas.
No se logra con todos los objetivos propuestos en materia de SSO.	Se nos comentaba que la empresa en muchas ocasiones se plantea objetivos o metas referidos a mejorar las condiciones en materia de SSO, pero no se le da una buena gestión a la implementación de las medidas con las que piensan cumplir con dichos objetivos.
Falta de métodos de identificación y evaluación de riesgos periódicos	No se da un seguimiento, evaluación y control a los riesgos, según los requerimientos del elemento 2 PGPRO.
Documentación no estructurada	En la empresa debido a que no se les da un seguimiento o interés a los aspectos referentes a la SSO repercute en la documentación necesaria que requiere la empresa para su funcionamiento en dicho apartado.
No se da seguimiento permanente a los riesgos	Aunque se ejecutan algunas inspecciones en la planta no se da un seguimiento de los peligros y riesgos encontrados en dicha actividad.
Mapa de riesgos y señalizaciones ausentes	El mapa de riesgos y rutas de evacuación no se encuentra visible para todos los

	colaboradores siendo estos los más afectados los del área de producción, dichos mapas solo se encuentran en el área administrativa de la empresa. Hay algunas señalizaciones que no se encuentran en el lugar adecuado para su visualización.
Señales existentes deterioradas	En la planta se encuentran algunas señales que se encuentran en mal estado y son ilegibles.
Algunos materiales pueden dañar la integridad física de los colaboradores	Las materias primas más utilizadas son rollos de tela de gran tamaño y peso considerable los cuales se encuentran almacenados de una manera no tan segura para los trabajadores.
Equipo de protección contra emergencia desfasado	El equipo que se posee en algunas áreas, muestra signos de deterioro y un desfase, esto podría generar, que, al ocurrir cierto riesgo, no funcione y repercutir en consecuencias mayores.
Falta de equipo para carga de material	La mayoría de trabajo que implica el traslado de materiales se hacen de manera manual, por lo que podría generar que los trabajadores sufran lesiones por exceso de carga.
Maquinaria que genera ruidos e impactos elevados	Existen maquinaria dentro del área de producción que generan ruido de impacto alto espontaneo.
Maquinaria que genera calor	Existen maquinaria dentro del área de producción que generan calor durante toda la jornada laboral.
Maquinaria con piezas en movimiento la cuales representan riesgos	La mayoría de la maquinaria utilizada está constituida con piezas movibles y en algunos casos afiladas; lo cual siempre representa un riesgo para los trabajadores si no toman las medidas pertinentes.
Maquinaria no señalizada	La maquinaria utilizada en la planta tiene algunas funciones o especificaciones que representan riesgos de daños para los colaboradores y estas no se encuentran señalizadas para advertir de dichos riesgos.
Trabajo entre maquina	Debido a la distribución de la planta y el espacio de esta, las maquinas están colocadas en fila, dejando a los trabajadores laborando entre ellas.
Riesgo de aspiración de vapores tóxicos por uso de químicos	En algunos procesos productivos en la planta se utilizan químicos que tienen el potencial de dañar la salud de quienes los

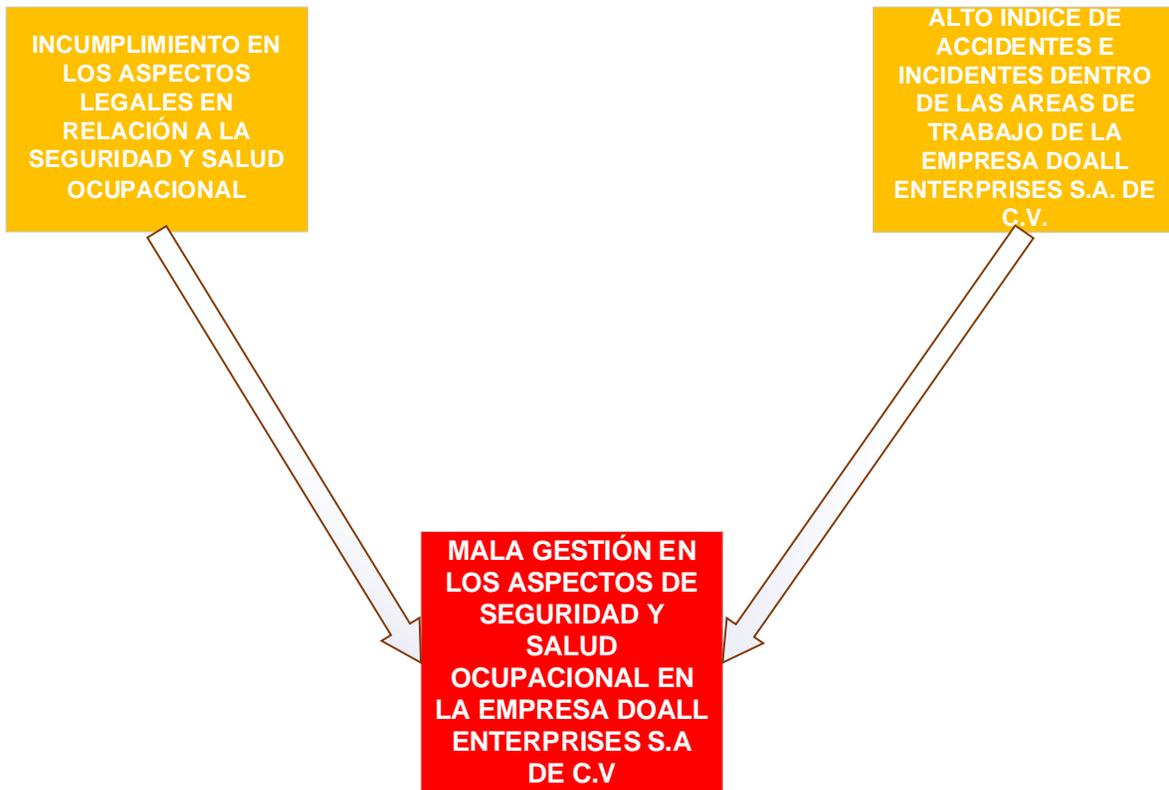
	manipulan si no se realizan las disposiciones pertinentes.
Presencia de partículas dañinas en el aire	Debido a la naturaleza de la materia prima utilizada la cual desprende partículas finas en el aire de la planta que atenta contra la salud en las vías respiratorias de los colaboradores es obligatorio el uso de mascarilla KN-95 pero algunos colaboradores no acatan la medida.
Poco interés por parte de los trabajadores en temáticas de SSO	Debido a que no se posee un sistema de difusión en relación a SSO dentro de la empresa, no se genera mucho interés por parte de los colaboradores para poder tomar conciencia que es dicha temática para la mejora de la calidad de vida en sus áreas de trabajo
Incumplimiento de utilización de equipo de trabajo	A los colaboradores se les abastece del equipo de trabajo y protección necesarios para que desempeñen sus labores sin ningún altercado, pero en varias ocasiones no acatan las medidas dispuestas y no utilizan dicho equipo.
Capacitaciones poco recurrentes	No se realizan capacitaciones de manera muy periódica sobre la temática de SSO por lo que los colaboradores a veces no se enteran de nuevas disposiciones realizadas por la ley.
Riesgos inevitables en el área de confección	Debido a la naturaleza de los procesos realizados y la maquinaria utilizada en área de confección los colaboradores se encuentran con el riesgo permanente de sufrir daños.
El personal no está debidamente informado sobre las políticas de SSO	Por falta de interés por parte de los altos cargos de la empresa y también de los colaboradores no se cuenta con un debido flujo de información sobre la temática de SSO.

Tabla 75: Análisis de las causas

## E. DETERMINACIÓN DE PROBLEMÁTICA GENERAL

Según las herramientas de la recolección de datos se abarcaron los ámbitos legales y externos e internos de la empresa donde se pudo identificar dos problemáticas puntuales que están afectando a la empresa con relación a la Seguridad y Salud Ocupacional.

Se integrarán las dos problemáticas identificadas para determinar la problemática central en la empresa.



*Ilustración 54: Determinación de problemática general*

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**MALA GESTIÓN EN LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA DOALL ENTERPRISES S.A DE C.V**

## SOLUCIÓN PROPUESTA

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA DOALL ENTERPRISES S.A DE C.V.**

## G. REQUERIMIENTOS PARA LA SOLUCIÓN

Según el diagnóstico realizado la empresa incumple con los requerimientos de las leyes referidas a la SSO y haciendo más hincapié que no poseen un Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional estructurado y definido como lo dicta el Art. 8 de la Ley General para Prevención de Riesgos Ocupacionales lo cual es una falta grave que puede afectar la integridad física y mental de los trabajadores que laboran y generar complicaciones en el funcionamiento de la empresa, por lo que este trabajo se centrara en el diseño de dicho programa el cual tendrá los siguientes requerimientos.

APARTADO	REQUERIMIENTO
GENERALIDADES DEL PROGRAMA	Objetivos y metas del PGPRO
	Importancia del PGPRO en la empresa
ELEMENTO 1	Medidas cuantitativas y cualitativa de evaluación del PGPRO
	Medidas de prevención y corrección establecidas para el PGPRO
	Formato de registro de los resultados de la evaluación del PGPRO
ELEMENTO 2	Mapa de riesgos actualizado
	Listado de riesgos existentes
	Medidas de control de los riesgos existentes
	Formatos de evaluación de riesgos
	Formato de registro de condiciones especiales de integridad y salud de los trabajadores con respecto a sus puestos.
	Medidas preventivas especiales para personal con estas condiciones.
ELEMENTO 3	Formulario de notificación de accidentes establecido por la Dirección General de Previsión Social.
	Formatos de medidas correctivas de accidentes.

	Formato de registro de sucesos peligrosos.
ELEMENTO 4	Medidas de respuesta a emergencias.
	Listado de responsables de la implementación del plan de emergencia.
	Mecanismos de comunicación y alerta
	Listado y detalle de los equipos y medios para emergencias.
	Mapa de rutas de evacuación actualizado.
	Procedimiento de respuesta, de acuerdo a cada tipo emergencia.
	Plan de capacitaciones de los responsables.
	Calendarización y registro de simulacros
	Método de revisión y actualización.
ELEMENTO 5	Plan de capacitaciones a los trabajadores
	Formato de Registro de cambios en los procesos que desempeñan los trabajadores, introducción de nueva maquinaria y otros.
ELEMENTO 6	Plan de evaluaciones medicas a los trabajadores
	Registro de patologías de los trabajadores.
	Registro de exámenes de los trabajadores
	Organización para la atención de primeros auxilios.
ELEMENTO 7	Medidas educativas y de sensibilización sobre el consumo de alcohol, y drogas.
	Plan de capacitaciones para prevención de enfermedades de transmisión sexual y tocando los temas de salud mental y reproductiva.

ELEMENTO 8	Listado de los miembros del comité de SSO y sus brigadas especificando sus cargos y actividades.
	Plan de capacitación de los miembros del comité.
	Plan de actividades del comité.
ELEMENTO 9	Identificación de áreas de la empresa donde se colocará políticas de SSO.
	Diseño de medios de difusión de información de SSO.
	Manuales acerca de los riesgos identificados en la empresa.
ELEMENTO 10	Establecimiento de medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas.
	Elaboración de estrategias de fomento a la participación de los trabajadores en la adopción de cambios en la organización en relación con la SSO.
	Plan de capacitación sobre sensibilización sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.
	Formatos de recolección de propuestas sobre la percepción de los trabajadores sobre los riesgos psicosociales.

*Tabla 76: Requerimientos para la solución*

## H. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

Según los requisitos que se establecen en el Programa Gestión de 'Prevención de Riesgos Ocupacionales, la organización, en este caso, Doall Enterprises tiene que establecer un plan de ejecución para poder alcanzar dichos requisitos para su completo desarrollo e implementación.



Dentro de cada apartado en el anterior esquema, se buscará llevar un orden y proceso sistematizado para elaboración del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, donde siempre es importante plantearse los objetivos, políticas y alcances, con esto se buscará fijar metas que permitan la realización satisfactoria de dicho programa.

Por medio de esto se abrirá el camino para diseñar y estructurar los elementos que conforman dicho programa, donde se establecerán todos los aspectos para poder cumplir con cada elemento, según los requerimientos planteados en el diagnóstico.

Además, es importante tomar como referencia según lo establecido por la ley, con el propósito de poder ir estructurando de acuerdo a las necesidades que posee la empresa en relación a la SSO y así poder establecer un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales que se ajuste las necesidades de la empresa, pero que también haga cumplimiento con dichas leyes.

Como cualquier proyecto que se realice, sin importar el índole, es importante llevar un control y seguimiento, que permita poder detectar el avance o si se está teniendo ciertas deficiencias en su realización y así poder actuar de manera rápida y corregir el rumbo según lo planificado, es por ello que se estará realizando cierto seguimiento y control del avance de cada elemento que se está realizando para el cumplimiento del programa, con el propósito de observar si se está corrigiendo las deficiencias encontradas en lo diagnosticado.

## ACCIONES CORRECTIVAS DE RIESGOS INTOLERABLES DETECTADOS

Debido al grado de INTOLERABLE categorizado con la técnica William Fine a los siguientes riesgos se les propone los siguientes lineamientos para su corrección inmediata.

RIESGO	CONSECUENCIA PROBABLE	AREA	PROPUESTA DE SOLUCIÓN
<b>Partículas en el aire</b>	Dificultad para respirar Asfixia Enfermedades respiratorias Incapacidades	Todas las áreas de producción	<p>Uso constante de mascarilla designada (KN-95) en la jornada laboral.</p> <p>Realizar limpieza periódica a los extractores.</p> <p>Mantener las diferentes superficies de las áreas de trabajo limpias y libre de polvos y partículas.</p> <p>Realización correspondiente de exámenes médicos para evaluar la salud de las vías respiratorias de los trabajadores.</p> <p>Instalación de extractores propuestos</p>
<b>Punzonamiento, Cortes o laceraciones</b>	Amputaciones Hemorragias Incapacidades	Corte y confección	<p>Utilizar el equipo de protección adecuado (guantes de malla, guardas protectoras).</p> <p>No utilizar los equipos de corte para usos distintos de aquellos a los que estén destinados.</p> <p>Mantener en buen estado de limpieza y conservación todos los equipos de trabajo.</p> <p>Guardar las herramientas cortantes en fundas y/o soportes adecuados.</p> <p>Realiza los cortes en dirección contraria al cuerpo.</p> <p>Ajustar la maquinaria según el espesor de la tela para que la cuchilla sobresalga lo menos posible durante el corte.</p>

			<p>No dejar aditamentos punzantes ni cortantes en lugares que puedan dañar a otros colaboradores.</p> <p>No ajustar maquinaria mientras está en funcionamiento; siempre apagar para realizar un ajuste.</p>
--	--	--	---

*Tabla 77 Acciones correctivas inmediatas*

## **CAPITULO II: DISEÑO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.**

A partir de los resultados obtenidos en la etapa de diagnóstico, se ha detectado el nivel de cumplimiento en base a los Decretos N° 254, N° 86 y N° 89. Se ha identificado la necesidad de diseñar un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales que pueda cubrir los déficits encontrados en la etapa de Diagnóstico, esto con el propósito de mejorar la gestión y el ambiente laboral relacionados a la salud y seguridad de los trabajadores de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V.

La empresa mencionada anteriormente no cuenta con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales. Por ello, se busca cumplir lo estipulado en el Decreto N° 254, Capítulo I, Art. 8, donde se menciona que es de carácter obligatorio formular y ejecutar el PGPRO de la empresa. Que no haya un PGPRO en la empresa genera un incumplimiento que genera una infracción grave, por lo que es de vital importancia que Doall Enterprises cuente con dicho programa.

## 1. METODOLOGIA DEL DISEÑO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES

Relación Diagnostico-Diseño	
Objetivos del Diseño	
Organización del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.	
Políticas de SSO	
Mecanismos de Evaluación del PGPRO	
Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos	
Registro de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales	
Plan de Emergencia}	
Entrenamiento de los trabajadores	
Programa de exámenes medicos y primeros auxilios	
Programas Complementarios	
Planificación de actividades del CSSO	
Programa de Difución y Promoción de prevención de Riesgos	
Pogramas de Sensibilización	

## **2. RELACION DIAGNOSTICO-DISEÑO**

Actualmente en Doall Enterprise S.A. de C.V. existen actividades que ponen en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores, aun así deben realizar todas las actividades para poder cumplir con todo el proceso de producción y realizar un producto de alta calidad, siendo cautelosos para que estas no generen incidentes o accidentes que puedan atentar contra la salud y seguridad de ellos mismos; y de esta manera lograr una mejor productividad, calidad en los servicios y cumplir con la legislación vigente en el país con respecto al tema.

Dentro de la legislación salvadoreña algunos instrumentos que están disponibles para marcar las directrices y evitar cualquier incidente que provoque o no provoque lesiones en las personas se encuentran:

- La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Vigente desde el 20 de N marzo de 2012).
- Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Entre los requisitos que exigen estas leyes está el implementar medidas para la prevención y control de los riesgos ocupacionales en todas las fases de las actividades que se llevan a cabo en toda organización . Actualmente en Doall Enterprises S.A. DE C.V. se realizan significativos esfuerzos para desarrollar acciones que permitan garantizar el cumplimiento a dicho marco legal y vigente en materia de SSO.

Sin embargo, dichos esfuerzos los realizan de manera parcial, aislada e irregularmente, sin procesos evolutivos que permitan la mejora continua. Según las visitas realizadas, se reflejó la siguiente información:

Doall Enterprises S.A. DE C.V. posee un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, cumpliendo todas las estipulaciones que la ley exige para su nacimiento, tales como:

- Forma de elección.
- Distribución de integrantes del comité.
- Charlas para su creación.
- Acreditación por parte del Ministerio de Trabajo.

Sin embargo, hay otros puntos que la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo que se exige, y que no se cumplen, tales como:

- Reuniones con la frecuencia necesaria para tratar los puntos de relevancia en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Registro con identificación de peligros y evaluación de riesgos generales y específicos
- Creación del programa de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Interés de los integrantes en el comité para solucionar problemas concernientes a la materia.

Problemáticas detectadas

Problemáticas encontradas	Consecuencias	Solución
<b>Incumplimiento de los aspectos legales según la ley</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multas</li> <li>• Desprotegió de la imagen de la empresa.</li> <li>• Aumento de situaciones peligrosas</li> </ul>	<b>PGPRO</b>
<b>Alto índice de accidentes de trabajos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de tiempo de producción</li> <li>• Desanimo de los empleados al trabajar</li> <li>• Deficiencia en la calidad de los productos</li> <li>• Mal ambiente laboral</li> </ul>	

Tabla 78 Problemática detectada

Según las problemáticas encontradas en el diagnóstico, para poder dar solución a lo detectado, es necesario que la empresa logre tener una buena gestión en relación a la Seguridad y Salud Ocupacionales, esto se puede lograr a través de la adopción de un “Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales”, ya que por medio de este instrumento, se estarán dando las actividades y directrices a seguir para poder dar una mejor calidad de vida a todos los trabajadores de Doall Enterprises S.A DE C.V., a través de la adquisición de compromiso por parte del empleador y todos los trabajadores. Ya que por medio de la adopción de dicho programa se podrá tener un buen manejo y control de los riesgos encontrados en el diagnóstico, además se estará dotando a los trabajadores de conocimientos que ayudaran a contrarlar situaciones donde se generen

situaciones de riesgos dependiendo su tipo, además por medio de la implementación de actividades que tienen como propósito mejorar la calidad de vida de los colaboradores dentro de las áreas de producción se estará cuidando su bienestar físico y mental. También se estará solventando la problemática en relación al incumplimiento según lo establecido por la ley.

### Requerimientos del diseño de la solución

Aspecto	Métodos de Evaluación	Diagnostico
<b>Legal</b>	Revisión de marco legal por medio de cuestionario del MTPS	Incumplimiento del 46% de las condiciones que el marco legal en general exige en cuanto a la gestión de seguridad ocupacional.
<b>Interno de la empresa</b>	Cumplimiento del contenido mínimo del programa de gestión de riesgos (10 elementos del PGPRO) por medio de listas de verificación .	Incumplimiento la mayoría de elementos del PGPRO requerido.
	Lista de verificación de riesgos y peligros específico  Método William Fine	Peligros identificados en cada puesto de trabajo y en general en la empresa  No hay señalizaciones necesarias para la prevención de riesgos  No hay una priorización de riesgos de acuerdo a el grado de peligrosidad.

Tabla 79 Requerimiento de la solución

**Se tiene entonces la relación entre el diseño y la problemática:**



*Ilustración 55 Relación diseño y problemática*

### **3. OBJETIVOS**

#### **A. Objetivo General**

Diseñar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales que exige la ley, el cual tendrá como propósito principal mejorar las condiciones de salud y seguridad en las áreas de trabajo de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V., por medio de la adopción de una cultura basada en el trabajo seguro.

#### **B. Objetivos Específicos**

- Diseñar los elementos que exige el PGPRO de acuerdo a la empresa Doall Enterprises.
- Definir los responsables de la implementación de cada uno de los elementos del Programa de Gestión.
- Programar actividades de acuerdo a lo requerido en los elementos del Programa de Gestión.
- Contar con los instrumentos que orienten las acciones y procesos de prevención de riesgos laborales en las áreas de trabajo de Doall Enterprises para reducir o eliminar riesgos de accidentes, incidentes o enfermedades de los trabajadores en general.
- Estar preparado para poder actuar de la mejor manera en caso de emergencias con la finalidad de reducir o eliminar daños o pérdidas humanas dentro de las áreas de la empresa ante eventos que sean provocados por actos o condiciones inseguras que no hayan sido posible prevenir.

#### **4. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.**

Uno de los aspectos fundamentales para el correcto funcionamiento del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacional es la forma en que se organiza. La organización se centra en la estructura y los modos de actuación para conseguir que se logren los objetivos que se esperan cumplir con el programa.

Unas de las dificultades en Doall Enterprises es el poder establecer una unidad adicional que se encargue de la administración y ejecución del PGPRO, por lo que la organización encargada será integrada por personal con conocimiento de SSO del área recursos humanos junto con el apoyo del CSSO.

Los designados de dar funcionamiento al "PGPRO", realizarán sus funciones normales dentro de la empresa, por lo que todos los que formen parte de ella lo hacen de forma voluntaria y con el objetivo de apoyar en la mejora de las condiciones laborales. Dentro del área RR.HH se cuenta con personal apto para poder llevar a cabo el funcionamiento de PGPRO debido a que se estaría contando con personal que conoce el funcionamiento dentro de Doall Enterprises y en relación a la seguridad y salud ocupacional. Además se contaría con el apoyo del comité de SSO que es una de las unidades más utilizadas debido a que ahorra costos, se adapta a las necesidades de la empresa en la cual resulta complicado el establecer un departamento o sección dedicado exclusivamente a la seguridad y salud ocupacional, pero sobre todo que con la implementación de este tipo de organización se estaría dando cumplimiento a lo establecido por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, la cual establece en su Artículo 13 que, toda institución en la que laboren 15 o más trabajadores, está en la obligación de contar con un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Cabe recalcar que poner como encargado o encargada a un miembro del personal del área de RR.HH es alternativa más completa en base a los recursos y necesidades con las que dispone a la empresa por lo que dicha alternativa puede aportar una gran un buen desempeño en la utilización de herramientas y técnicas que faciliten la evaluación y reducción de los riesgos en las áreas de trabajo. Además se estaría contando con el apoyo del CSSO, el cual será de gran beneficio para el desarrollo y buen funcionamiento del PGPRO.

Por lo tanto, la organización que estará a cargo del PGPRO de Doall Enterprise S.A. DE C.V. serán miembros del área de RR.HH, con el apoyo Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Cabe aclarar que este comité no deberá exceder las exigencias legales establecidas en la Ley General de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

Para la designación de estos cargos es necesario recordar que Los Comités deben ser integrados por representantes patronales, representantes de los trabajadores y por representante del Sindicato (si lo hubiere). Dichos cargos se representan de manera esquemática de la siguiente forma:



*Ilustración 56 Organización del PGPRO*

## **PERFIL DEL PUESTO**

### **Presidente o Coordinador**

#### **Funciones:**

1. Asesorar técnicamente en cuanto a la creación e implementación del PGPRO
2. Planificar, dirigir y supervisar las actividades del personal a su cargo.
3. Coordinar el proceso de inspección en los puestos de trabajo.
4. Elaborar normas y procedimientos relacionados con la adquisición y dotación de equipos de protección personal.
5. Planificar, organizar y evaluar los planes y programas de mantenimiento y seguridad.
6. Supervisar, controlar y evaluar el personal a su cargo.
7. Gestionar los recursos necesarios (humano, técnicos y financiero) para las actividades de prevención de riesgos laborales.
8. Elaborar informes periódicos de las actividades realizadas y presentar los resultados ante la el decanato.
9. Convocar a reuniones de carácter urgente o imprevisto a los encargados de área, en caso de ser necesario.
10. Revisar los resultados de las actividades realizadas por cada encargado.
11. Informar en las reuniones sobre las actividades mensuales del comité.
12. Actualizar la documentación y dar seguimiento al programa de gestión.
13. Interpretar la legislación en salud ocupacional y aplicar la legislación vigente en las acciones del PGPRO
14. Acompañar a los técnicos e inspectores del Ministerio de Trabajo y Previsión Social en las inspecciones de carácter preventivo.
15. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la adaptación de las normas sobre prevención de riesgos laborales.
16. Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
17. Velar por el cumplimiento de las funciones del Comité.
18. Delegar las actividades de apoyo y representación en caso de ausencia o incapacidad.
19. Revisar los resultados de las actividades realizadas periódicamente.
20. Otras funciones que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

## PERFIL DEL CARGO

Debe poseer los conocimientos, dominar las habilidades y tener las destrezas deseadas para el puesto de presidente.

CONOCIMIENTO	HABILIDADES	DESTREZAS
<p>Ley General de prevención de riesgos en el lugar de trabajo (LGPRLT) y sus reglamentos. Código del Trabajo.</p> <p>Métodos de prevención y registros de accidentes.</p> <p>Conocimientos de seguridad y salud ocupacional</p>	<p>Capacidad de dialogar y escuchar a los demás. Líder con capacidad de trabajar con empleados. Buena capacidad para toma de decisiones.</p> <p>Profesional capaz de analizar, diseñar, ejecutar y evaluar estrategias para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.</p>	<p>Manejo de Microsoft office.</p> <p>Excelente Relación Interpersonal.</p> <p>Manejo de equipo de seguridad.</p> <p>Manejo de grupos multifuncionales.</p>

*Tabla 80 Perfil de cargo para presidente*

### **Secretario**

#### **Funciones:**

1. Encargado de presentar los informes de resultados ante directiva General de Doall Enterprises S.A. de C.V.
2. Solicitar el financiamiento de recursos para la implementación de medidas correctivas o mejoras al PGPRO.
3. Revisar los resultados de las actividades realizadas por los encargados de área.
4. Informar en las reuniones sobre las actividades mensuales de seguridad y salud ocupacional.
5. Llevar una ficha de control de registro de los riesgos detectados y las acciones realizadas.
6. Resguardar las actas, acuerdos y decisiones que se tomen en el comité.
7. Guardar los expedientes de los trabajadores que sufran algún accidente o incidente.
8. Elaborar un informe de accidentes, incidentes y riesgos cada mes.

9. Guardar todos los documentos del PGPRO y la documentación de las reuniones del comité.
10. Asistir a todas las reuniones del Comité.
11. Elaborar y firmar las actas.
12. Redactar los acuerdos conjuntamente con el presidente o coordinador.
13. Atender la correspondencia.
14. Redactar conjuntamente con el presidente el informe anual de labores.

<b>PERFIL DEL CARGO</b>		
Debe poseer los conocimientos, dominar las habilidades y tener las destrezas deseadas para el puesto de secretario.		
<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>
Ley General de prevención de riesgos en el lugar de trabajo (LGPRLT) y sus reglamentos. Código del Trabajo.	Capacidad de dialogar y escuchar a los demás.  Líder con capacidad de trabajar con empleados.	Manejo de Microsoft office.  Excelente Relación Interpersonal.
Métodos de prevención y registros de accidentes.	Buena capacidad para toma de decisiones.	Manejo de equipo de seguridad.
Conocimientos de seguridad y salud ocupacional	Profesional capaz de analizar, diseñar, ejecutar y evaluar estrategias para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.	Manejo de grupos multifuncionales.

*Tabla 81 Perfil de cargo de secretario*

### **Vocal**

#### **Funciones:**

1. Apoyar al encargado de control de las evaluaciones y las acciones preventivas correctivas de riesgos.
2. Planificar inspecciones de seguridad necesarias para identificar los riesgos de cada área de trabajo de la cooperativa.

3. Proponer medidas correctivas y preventivas en materia de seguridad y salud ocupacional.
4. Identificar riesgos para el respectivo análisis y control.
5. Presentar informes al secretario sobre los riesgos identificados y las inspecciones hechas.
6. Recibir y analizar la información de: incidentes y accidentes.
7. Indagar y analizar sobre las enfermedades profesionales que se registran en la Doall Enterprises S.A. de C.V.:
  - a. Informe sobre medidas exactas de riesgos (iluminación, ventilación, ruido, ergonomía etc.).
  - b. Informe sobre áreas de trabajo, cambios o modificaciones en la organización que afecten a la seguridad de los trabajadores.
  - c. Informes de auditorías internas e inspecciones de seguridad.
8. Llevar y analizar estadísticas de accidentes laborales.
9. Realizar las evaluaciones de desempeño del personal en materia de seguridad y salud ocupacional.
10. Dar seguimiento a las medidas correctivas implementadas y evaluarlas por medio de inspecciones.
11. Actualizar los mapas de riesgo.
12. Presentar propuestas de mejora a partir de las observaciones realizadas.
13. Supervisar las correcciones o prevenciones que se haga para evitar accidentes.
14. Impulsar y garantizar la formación e información de las medidas de seguridad y salud ocupacional a todos los trabajadores y asegurar su participación en las actividades preventivas.
15. Presentar informes al secretario sobre las medidas correctivas y preventivas tomadas.
16. Solicitar lo necesario para realizar, modificar o implementar las acciones preventivas y correctivas para la implantación de soluciones a problemas de seguridad y salud ocupacional.
17. Proponer e implementar las soluciones correctivas y preventivas.
18. Influenciar a otros para que trabajen con seguridad.
19. Capacitarse en las diferentes áreas científicas de la seguridad e higiene ocupacional.

20. Cumplir con las fechas límites para la implantación de medidas correctivas y preventivas establecidas para el control.

<b>PERFIL DEL CARGO</b>		
Debe poseer los conocimientos, dominar las habilidades y tener las destrezas deseadas para el puesto de Supervisor.		
<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>
Planificación de actividades.	Conocimientos técnicos y administrativos de seguridad y salud ocupacional.	Creativo
Uso de instrumentos estadísticos.	Trabajo bajo presión y en base a objetivos.	Proactivo,
Conocimientos matemáticos	Trabajo en equipo.	Responsable
Conocimientos de seguridad y salud ocupacional	Buenas relaciones personales.	Ordenado.
	Capacidad de análisis y solución a los problemas.	Toma de datos de forma rápida.
	Ordenado y responsable.	

*Tabla 82 Perfil de cargo vocal*

A continuación, se presenta la propuesta de Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales para la empresa Doall Enterprises S.A de C.V., la cual tendrá el cumplimiento del Art. 8 con los siguientes elementos básicos:



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

***PROGRAMA DE GESTION DE  
PREVENCION DE RIESGOS  
OCUPACIONALES***

***VERSION: 2023***

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

***PROGRAMA DE  
GESTION DE  
PREVENCION DE  
RIESGOS  
OCUPACIONALES***

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE GESTION DE PREVENCION DE RIESGOS OCUPACIONALES</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INDICE**

POLITICAS DE SSO .....	244
ELEMENTO 1: Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales. ....	250
ELEMENTO 2: Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales.....	298
ELEMENTO 3: Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.....	390
ELEMENTO 4: Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.....	425
ELEMENTO 5: Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo.....	464
ELEMENTO 6: Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo. ....	483
ELEMENTO 7: Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.....	517
ELEMENTO 8: Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. ....	555
ELEMENTO 9: .....	567
Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. ....	567
ELEMENTO 10: Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales. ....	584



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*POLITICAS DE SSO*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**POLITICAS DE SSO**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>POLITICAS DE SSO</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**INDICE**

INTRODUCCIÓN..... 246

OBJETIVOS ..... 247

POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL..... 247

RESPONSABILIDAD DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, COMO  
ÓRGANO EJECUTOR..... 248

FINALIDAD..... 249

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>POLITICAS DE SSO</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **INTRODUCCIÓN**

La seguridad y la salud ocupacional son temas prioritarios en cualquier organización. Para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, es fundamental contar con una política de seguridad y salud ocupacional actualizada, divulgada y seguida por todos los miembros de la empresa.

Este apartado tiene como objetivo proporcionar los lineamientos que conforman la política de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Doall Enterprises. Se establecen los principios necesarios para garantizar la implementación de las mejores prácticas en seguridad y salud ocupacional. La actualización de la política de seguridad y salud ocupacional debe ser un proceso continuo que tenga en cuenta las nuevas regulaciones, normativas, tecnologías y cambios en el entorno laboral.

De igual manera debido a la importancia que amerita se definirán las responsabilidades de todo el personal de acatar y promover la política para asegurar que todos los miembros de la organización conozcan las medidas de seguridad y salud ocupacional y las pongan en práctica.

Se definirá la finalidad general que se quiere lograr con las políticas plasmadas en este Programa de Gestión para que la empresa tenga una meta fija en cuanto al cumplimiento de estas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>POLITICAS DE SSO</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **OBJETIVOS**

### **General**

Brindar los lineamientos con el propósito de cumplir con las condiciones establecidas por la ley en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y fomentar una cultura de prevención que permita reducir riesgos, accidentes y daños a la salud del personal de Doall Enterprise S.A. de C.V., en relación a las labores que desempeñan.

### **Específicos**

- Promover la mejora continua en los conocimientos a la seguridad y salud ocupacional mediante la revisión y actualización de las políticas, procedimiento, metodologías e identificación y valoración de riesgos, todos ellos descritos en el plan de gestión de riesgos.
- Establecer las medidas necesarias para prevenir y mitigar accidentes laborales y resguardar la seguridad del personal de la empresa, corrigiendo aquellos factores que estén relacionados al período de accidentes o situaciones de riesgo.
- Evaluar la ejecución del programa, por medio de indicadores de seguridad y salud ocupacional.
- Desarrollar la vigilancia de los accidentes de trabajo en relación a los puestos de trabajo, en especial aquellos que poseen un alto porcentaje de riesgos.

### **Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional**

Doall Enterprises S.A de C.V., se compromete a brindar a todos sus trabajadores un lugar seguro y saludable, teniendo como prioridad la salud y seguridad de todo el personal que labora dentro de la fábrica, y a prevenir accidentes o enfermedades a causa de la insalubridad e inseguridad, adoptando buenos métodos de controles de seguridad y cumplimiento de las leyes y regulaciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional dentro del lugar de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>POLITICAS DE SSO</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## Principios

**Compromiso Activo:** Se reconoce el diálogo social y la participación de todos los empleados, como la base para la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional del MAG.

**Equidad:** Atención a todo el personal con igualdad de oportunidades, para lo cual se deben establecer las medidas adicionales, para la atención a personas con discapacidades y adultos mayores.

**Igualdad:** No hacer diferencias en el trato y atención a los empleados, por su ocupación, género e identidad u orientación sexual, religión, posición jerárquica y/o política o por presentar discapacidad.

**Integración:** Establecer las relaciones con otras entidades públicas y privadas, con el fin de fortalecer la coordinación y cooperación mutua, para la gestión de la seguridad y salud ocupacional concerniente.

**Universalidad:** Incluye a las diversas áreas de gestión y actividades del Ministerio, con el fin de proteger de riesgos de accidentes y enfermedades a todo el personal.

### **RESPONSABILIDAD DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, COMO ÓRGANO EJECUTOR**

Es responsabilidad del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de Doall Enterprises S.A. de C.V, implementar la Política de Seguridad y Salud Ocupacional e involucrarse en las capacitaciones y la gestión de la prevención de riesgos ocupacionales. En las áreas de trabajo de la empresa.

### **RESPONSABILIDAD DE LAS Y LOS TRABAJADORES**

Es compromiso de las y los trabajadores Doall Enterprises S.A de C.V, cumplir con las disposiciones del Reglamento Interno de Trabajo que brinda la gerencia y las medidas dictadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, orientadas a garantizar su propia seguridad y salud, la de sus compañeros de trabajo y terceras personas que se encuentren en el entorno.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>POLITICAS DE SSO</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**FINALIDAD**

Esta Programa tiene como finalidad, establecer directrices orientadas a garantizar la seguridad y protección de la salud de las y los trabajadores de Doall Enterprises S.A de C.V, frente a los riesgos derivados del trabajo.



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

***MECANISMOS DE  
EVALUACION***

***VERSION: 2023***

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 1:  
Mecanismos de  
evaluación periódica  
del Programa de  
Gestión de  
Prevención de  
Riesgos  
Ocupacionales.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**INDICE**

INTRODUCCION..... 253

OBJETIVO ..... 254

    OBJETIVOS ESPECIFICOS ..... 254

ALCANCE..... 254

BASE LEGAL ..... 255

MEDIDAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS DE ALCANCE ..... 256

    MEDIDAS CUANTITATIVAS..... 256

        Tablero de Indicadores..... 256

        MATRIZ DE DATOS DE INDICADORES ..... 259

    MEDIDAS CUALITATIVAS ..... 260

        GUIA DE EVALUACION DE AVANCE EN LA GESTION DEL PROGRAMA DE  
        GESTION DE PREVENCION DE RIESGOS OCUPACIONALES ..... 262

SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y METAS ESTABLECIDOS..... 294

MEDIDAS PROACTIVAS Y REACTIVAS PARA MANTENER CONDICIONES DE  
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONA ..... 295

REGISTROS DE LOS RESULTADOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN ..... 297

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 1**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>MECANISMOS DE EVALUACION</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **INTRODUCCION**

El siguiente documento describe los mecanismos para la evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales (PGPRO). En primer lugar, se definen los objetivos y metas de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, lo que permitirá desarrollar un sistema para medir tanto cualitativa como cuantitativamente su logro. Además, se requiere realizar inspecciones físicas en las áreas para identificar los riesgos de manera oportuna. Se propone un programa de inspecciones para todas las áreas de la empresa, junto con matrices de seguimiento para verificar la adecuación de las acciones tomadas. También se establecen indicadores de seguimiento de la gestión, que permitirán evaluar mensualmente el cumplimiento de las metas del proceso de seguridad en la empresa.”

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>MECANISMOS DE EVALUACION</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**OBJETIVO**

Establecer los mecanismos de evaluación, seguimiento y control de las medidas a tomar para verificar el cumplimiento de la ejecución y resultados a través de las diferentes acciones tomadas por los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional para evaluar el desempeño del Programa de Prevención de Riesgos en la empresa Doall Enterprise.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Establecer los mecanismos para realizar la evaluación cuantitativa y cualitativa del Programa de Gestión y Prevención de Riesgos.
- Estructurar medidas proactivas y reactivas que incluya la verificación y mejoramiento de condiciones de SSO
- Establecer registros de resultados de seguimiento y medición, con el propósito de facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas
- Detallar el procedimiento a seguir para la utilización correcta de las herramientas para evaluar las partes integrantes del Programa de Gestión y Prevención de Riesgos.

**ALCANCE**

El presente elemento comprende los mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, para todos sus elementos que lo conforman desde el numeral 2 al 10 referidos en el artículo 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

DECRETO LEGISLATIVO NO. 254

El Artículo 8 de la Ley establece: "Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el programa de gestión de prevención y riesgo ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa".

De acuerdo al numeral se incluye " 1) Mecanismos de evaluación, periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales."

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86

El Artículo 39 del Reglamento menciona: "Los mecanismos de evaluación deberán contener al menos, los siguientes aspectos:

- a. Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar.
- b. Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidas.
- c. Medidas proactivas que: incluyan la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.
- d. Registro de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas.

Toda esta información deberá registrarse como parte del documento que se debe tener a disposición de las autoridades competentes.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## MEDIDAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS DE ALCANCE

Con el propósito de medir, tanto cuantitativa, como cualitativamente el alcance del programa de gestión de riesgos ocupacionales, permitiendo verificar el grado de avance de cada uno de sus elementos; en un determinado período de gestión; asimismo evaluar el desempeño general del programa y logro de objetivos generales.

### MEDIDAS CUANTITATIVAS

Los mecanismos de evaluación periódica son de vital importancia para orientar eficazmente las acciones de seguridad dentro de un programa planeado que permita el control de las condiciones específicas y los actos que causan los accidentes, para su medición se utilizaran los siguientes indicadores.

#### Tablero de Indicadores.

TABLERO DE INDICADORES							
N°	Clasificación del Indicador	Indicador	Descripción	Formula de Calculo	Significado	Frecuencia de Medición	Responsable
1	Cumplimiento	Indicador de Cumplimiento	Están orientados a verificar la ejecución de actividades en un periodo determinado	$ICP = \frac{AE}{AP} * 100$	AE= Actividades Ejecutadas.  AP= Actividades Programadas	Trimestral	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

2	Resultado	Tasa de Incidencia	Refleja la presentación de eventos en un periodo determinado de tiempo	$TI = \frac{NTA}{NTT}$	NTA= N° de Total de Accidentes en el Mes.  NTT= N° Total de Trabajadores en el mes	Mensual	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
3	Resultado	Siniestralidad Laboral	N° de Accidentes Totales	$SL = AM1 + AM2 \dots$	Suma de los Accidentes mes a mes acumulativo	Mensual	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
4	Resultado	Sucesos Peligrosos	N° de Sucesos Peligrosos Totales	$SL = SM1 + SM2 \dots$	Suma de los sucesos peligrosos mes a mes acumulativo	Mensual	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
5	Resultado	Días sin Accidente	N° de días acumulado sin accidente	Fecha en la que ocurrió el último accidente	Suma de los días sin accidentes mes a mes acumulativo	Mensual Acumulado	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>MECANISMOS DE EVALUACION</b>	<b>VERSION: 2023</b>

6	Resultado	Índice de Enfermedades	Numero de enfermedades detectadas	$I.E = \frac{NED}{NT}$	NED= N° total de enfermedades detectadas. NT= N° total de trabajadores.	Mensual	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
7	Reactivo	Indicador de Riesgos Ocupacionales Superados	Actuación ante los riesgos ocupacionales encontrados en las inspecciones	$IROS = \frac{CROC}{CROPC}$	CROC= Cantidad de Riesgos Ocupacionales Corregidos CROPC= Cantidad de Riesgos Ocupacionales con Posibilidad de Corregirse.	Mensual	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
8	Proactivo	Indicador de Vigilancia de Riesgos Ocupacionales	Evidenciar el grado de cumplimiento de las inspecciones programadas en determinado periodo de tiempo.	$I.V.R.O. = \frac{CIR}{CIP}$	CIR= Cantidad de Inspecciones Realizadas. CIP= Cantidad de Inspecciones Programadas	Mensual	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**MATRIZ DE DATOS DE INDICADORES**

MATRIZ DE DATOS DE INDICADORES								
MES	ICP	TI	SL	IE	IROS	IVRO	SP	
	Indicador de Cumplimiento	Tasa de Incidencia	Siniestralidad Laboral	Índice de Enfermedades	Indicador de Riesgos Ocupacionales Superados	Indicador de Vigilancia de Riesgos Ocupacionales	Nº de Sucesos Peligrosos	Nº de días Calendario acumulados sin accidente
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
Totales								

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**MEDIDAS CUALITATIVAS**

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS TRABAJADORES.						
NOMBRE DEL TRABAJADOR:						
PUESTO DE TRABAJO:						
FECHA:						
FECHAS	CASCO	LENTES	GUANTES	MASCARRILLA	OREJERAS	FIRMA
						

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

<b>BITÁCORA DE REGISTRO DE USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>						
N°	NOMBRE DEL TRABAJADOR	EQUIPO DE PROTECCIÓN				
		CASCO DE SEGURIDAD	GUANTES DE MALLA	GAFAS PROTECTORA	MASCARILLA	OREJERAS
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**GUIA DE EVALUACION DE AVANCE EN LA GESTION DEL PROGRAMA DE GESTION DE PREVENCION DE RIESGOS OCUPACIONALES**

El presente Cuestionario ha sido elaborado para evaluar AVANCE EN LA GESTION DEL PROGRAMA DE GESTION DE PREVENCION DE RIESGOS OCUPACIONALES, para ello se presenta un listado de afirmaciones para, corroborar la aplicación del ciclo de mejoramiento continuo en los requisitos del programa y de cada uno de sus elementos.

Para dar respuesta a cada una de las preguntas del cuestionario deberá ponderar del (0-4) en función de la organización, tenga en cuenta lo siguiente:

0 = No se tiene. No cumple con el criterio del enunciado.

1 = Planeado. Sólo se cumple P. En este rango solo se ha diseñado (P).

2 = Ejecutado. Solo se cumple PH, En este rango se ha diseñado (P) e implementado (H).

3 = Verificado. Solo se cumple PHV, En este nivel se ha diseñado (P), implementado (H) y se verifica (V).

4 = Mantenido, Se cumple el ciclo PHVA. En este nivel se ha diseñado (P), Implementado o ejecutado (H), se verifica (V) y se mejora (A).

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>MECANISMOS DE EVALUACION</b>	<b>VERSION: 2023</b>

Numerales	Criterio de Calificación				
	N/S	P	H	V	A
	0	1	2	3	4
<b>ELEMENTO 2 (El puntaje máximo alcanzadle de este elemento es de 116 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACIÓN</b>					
1) Se dispone de procedimientos para la continua identificación de los riesgos existentes, valoración de los riesgos en cada etapa del proceso productivo o de servicios, especificando esos procesos, condiciones peligrosas, puestos de trabajo y número de trabajadores expuestos a los riesgos.					
2) En el proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos se consideran los puestos' de trabajo que .son desempeñados por personas con discapacidad,- mujeres embarazadas, fase de post parto y lactancia.					
3) Tiene identificadas las tareas- de alto riesgo (incluye trabajo de altura) y tareas críticas que desarrollan trabajadores directos e indirectos, estableciendo gestión de controles específicos.					
4) Se identifican tos peligros- que se originan fuera del lugar de trabajo con capacidad de afectar la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización en él lugar de trabajo.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>MECANISMOS DE EVALUACION</b>	<b>VERSION: 2023</b>

5) Se dispone de un mapa de riesgo que localice los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas a esos riesgos y dé a conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos.					
6) Se consideran los resultados de las valoraciones de riesgos cuando se determinan los controles.					
7) Se documenta y mantiene actualizado los resultados de la identificación, evaluación, valoración y controles de riesgos determinados.					
8) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES en las fundones y niveles pertinentes dentro de la organización					
9) Se ha definido la estructura responsable de liderar la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.					
10) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos					
<b>IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>					
1) La: persona o equipo definido para liderar la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y					



SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES tiene educación, formación q experiencia en el tema.					
2) La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar el proceso de IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.					
3) Se documentan y comunican las funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad.					
4) Tiene publicado los mapas de riesgo para todas las áreas.					
5) Dispone de medidas en el medio para el control de los riesgos, con base en la actividad a desempeñar por el trabajador (informativa, reglamentaria, restrictiva, demarcación de máquinas y áreas, barreras, señalización, entre otras).					
6) Se dispone de métodos técnicos acorde a las disposiciones legales vigentes que permiten hacer estudios para medir los factores de riesgos y determinar la magnitud de estos.					
7) Se cuentan con controles de riesgos que permitan el manejo efectivo de los riesgos identificados y evaluados.					



8) Se. tiene documentado e implementado el suministro de “Elementos de Protección Personal (EPP)” y el mantenimiento de los mismos de manera complementaria con las medidas de prevención y control, acorde con el diagnóstico de la identificación de riesgos ocupacionales.					
9) Dispone de medidas para el almacenamiento seguro de materiales para controlarlos riesgos, con base en la actividad a desempeñar por el trabajador.					
10) Se cuenta con instructivos para la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.					
<b>VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN</b>					
1) Se evalúan los resultados de la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES respecto a los objetivos y metas establecidas.					
2) Cuenta con registros de inspecciones y evaluaciones por parte de las autoridades internas y externas de la organización.					
3) Los documentos de la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE					



RIESGOS OCUPACIONALES se revisan periódicamente a fin de asegurar mayor eficacia y eficiencia.					
ACTUACIÓN					
1) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.					
2) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia, incluyendo los objetivos que se pretende logran.					
3) El empleador garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento de la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.					
4) Se implementan los ajustes para Ja IDENTIFICACION, EVALUACION,					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.					
5) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para la Identificación, almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y disponibilidad de los registros (documentos).					
<b>ELEMENTO 3 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 124 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACIÓN</b>					
1) Se dispone de un proceso de registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligros.					
2) Se conserva la información de estos registros al menos en un lapso de 5 años.					
3) Dispone de un procedimiento para la realización de las investigaciones de los incidentes y accidentes de trabajo de los trabajadores y enfermedades laborales.					
4) Se guarda la confidencialidad de los datos personales y médicos que se posea con respecto a los trabajadores.					
5) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos en las funciones y					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

niveles pertinentes dentro de la organización.					
6) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos del registro de accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos.					
7) Dispone de fundones, responsabilidades y niveles de autoridad para la realización de las investigaciones de los incidentes, accidentes laborales y enfermedades laborales.					
<b>IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>					
1) Está conformado un equipo investigador de los incidentes y accidentes de trabajo.					
2) La persona o equipo definido para liderar el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, posee la educación, formación o experiencia en el tema.					
3) La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					



***MECANISMOS DE  
EVALUACION***

4) Se documentan y comunican las funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad.					
5) Se dispone de mecanismos para que los trabajadores informen oportunamente sucesos peligrosos.					
6) En el caso de accidentes de trabajo se cuenta con el formulario de registro de accidentes establecido por la Dirección General de Previsión social el cual debe incluir horas perdidas y medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité de SSO.					
7) En el caso de enfermedades profesionales el formulario en el que se registrarla incluye un diagnóstico, severidad y licencias relacionadas a la misma.					
8) En el caso de sucesos peligrosos el formulario en el que se registran incluye la zona del lugar de trabajo donde ocurrió, sus causas y la determinación de daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo					
9) En cuanto al registro Interno de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos se proporciona información a los trabajadores acerca del sistema de registro asegurando la veracidad de					



ésta y establecer medidas preventivas.					
10) En cuanto a la investigación de accidentes de trabajo en la recopilación de información se contempla toma de datos de la zona del lugar de trabajo, indagaciones a posibles testigos individualmente, análisis de aspectos técnicos, y organizacionales del entorno.					
11) Se realizan capacitaciones y entrenamiento al personal en relación con el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
12) Se brinda Inducción/entrenamiento inicial al personal nuevo sobre el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
13) Se cuenta con instructivos para el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
14) Se realizan los reportes e investigaciones de los accidentes de trabajo, sucesos peligrosos y enfermedades laborales					
<b>VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN</b>					
1) El equipo investigador determina las causas básicas de accidentes y propone al empleador las medidas					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

preventivas y correctivas que haya lugar para evitar su ocurrencia.					
2) Se establecen y se implementan recomendaciones de control derivadas de las investigaciones de los incidentes y accidente de trabajo.					
3) Cuenta con registros de inspecciones y evaluaciones por parte de las autoridades internas y externas de la organización.					
4) Alguna autoridad ha impuesto sanciones a la empresa por no cumplir con lo estipulado en la ley sobre el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
<b>ACTUACIÓN</b>					
1) Se realizan actividades de formación, educación, entrenamiento y sensibilización frente al reporte interno y las investigaciones de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales a los trabajadores, Este proceso incluye al equipo investigador,					
2) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para el registro de accidentes laborales,					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
3) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos, peligrosos; y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia, incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
4) El empleador garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento del registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
5) Se implementan los ajustes para el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.					
6) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para la identificación, almacenamiento, protección, la recuperación, la retención y disponibilidad de los registros (documentos)					
<b>ELEMENTO 4 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 112 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACIÓN</b>					
1) Se dispone de un plan de emergencia y evacuación.					
2) Se dispone de Una brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

3) Dispone de un plan de formación (capacitaciones) y entrenamiento a la brigada de emergencia, trabajadores y partes interesadas.					
4) Está conformado un equipo de pian de emergencia y evacuación responsable de implementación, con roles definidos de todo el personal del lugar de trabajo durante la emergencia.					
5) Se brinda inducción/entrenamiento inicial al personal nuevo sobre el plan de emergencia y evacuación.					
6) Se dispone de un mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión.					
7) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el plan de emergencia y evacuación en fas funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.					
8) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros, cuando se establecen y revisan los objetivos.					
<b>IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>					
1) Dispone de protección pasiva y un programa de mantenimiento periódico de todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias, así como tos sistemas de alarmas, de detección y control de incendios.					



***MECANISMOS DE  
EVALUACION***

2) Dispone de los recursos dados por el empleador para equipos, herramientas, maquinaria, dotación y elementos de protección personal acorde con el análisis de vulnerabilidad y a las situaciones potenciales de riesgo.					
3) Dispone de procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias a través de simulacros.					
4) Se realizan los simulacros de emergencia de manera periódica.					
5) Existe un detalle de equipos y medios para la respuesta ante emergencias.					
6) Existen procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia.					
7) Se puede apreciar que los escapes o corredores de escape, escaleras de escape, etc. En toda su extensión se encuentran iluminadas y sin obstruir.					
8) Están señalizados los corredores de escape, escalera de escape, etc. Con señales que los hagan fácilmente distinguibles y ubicables.					
9) Se realiza mantenimiento e inspecciones de extintores.					
10) Se cuenta con instructivos sobre el plan de emergencia y evacuación.					
11) Se realizan los reportes sobre los sucesos ocurridos durante y después de alguna emergencia.					
VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

1) Existen métodos de revisión y actualización del plan de emergencia y evacuación.					
2) Se cuenta con un registro cuando son realizados los simulacros de emergencia.					
3) Cuenta con registros de inspecciones y evaluaciones por parte de las autoridades internas y externas de la organización.					
<b>ACTUACIÓN</b>					
1) Realiza periódicamente las modificaciones necesarias en los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de realizar simulacros o de presentarse una situación de emergencia.					
2) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para el plan de emergencia y evacuación.					
3) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para él y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
4) El empleador garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento del plan de emergencia y evacuación.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

5) Se implementan los ajustes para el plan de emergencia y evacuación.					
6) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para la identificación, almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y disponibilidad de los registros (documentos).					
<b>ELEMENTO 5 (Ei puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 124 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACIÓN</b>					
1) Se dispone de un plan anual de capacitación en el cual se garantice que todos los trabajadores reciban entrenamiento teórico y práctico en las actividades que desempeñarán en sus puestos de trabajo.					
2) Se dispone de un plan de capacitación/ entrenamiento al momento de contratar personal sobre, las actividades que desempeñaran en sus puestos de trabajo.					
3) Se dispone de un plan de capacitación, para cuando se producen cambios en las funciones que desempeñan, Introducción de nuevas tecnológicas o se realicen modificaciones en las Instalaciones y equipos de trabajo.					
4) Las capacitaciones sé llevan a cabo durante !a jornada laboral.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

5) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para capacitaciones y entrenamiento en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.					
6) Se ha definido la estructura responsable de liderar capacitaciones y entrenamiento.					
7) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos.					
8) Se dispone de un plan de capacitaciones para las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajo garantizando así su protección efectiva.					
<b>IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>					
1) La capacitación de formación técnica se imparte por medio de empresas asesoras acreditadas o personas especializadas en esas áreas.					
2) La persona o equipo definido para liderar impartir capacitaciones y entrenamiento tiene educación, formación o experiencia en los temas o entrenamientos a impartir.					
3) Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido, tanto para el nivel de liderazgo como para los empleados en general.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

4) La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para que se impartan las capacitaciones y entrenamientos; y posteriormente apoyar las implementación y mejoras como resultado de las capacitaciones brindadas.					
5) Se documentan y comunican las funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad.					
6) Los trabajadores y sus representantes han participado, revisado y aprobado el programa de capacitaciones y entrenamiento propuesto por la organización.					
7) Se dispone de un plan de capacitaciones para las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajado garantizando así su protección efectiva.					
8) Se establece, implementa y mantiene, uno o varios procedimientos que asegure la participación de los trabajadores y partes interesadas en capacitación y entrenamiento.					
<b>VERIFICACIÓN</b>					
1) Se evalúan los resultados de las capacitaciones y entrenamientos respecto a los objetivos y metas establecidas.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

2) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para las capacitaciones y entrenamiento.					
3) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas del programa de capacitaciones y entrenamiento; a fin de asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa, incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
4) El empleador garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento de capacitaciones y mantenimiento.					
5) Se implementan los ajustes para las capacitaciones y entrenamiento.					
<b>ELEMENTO 6 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 92 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACION</b>					
1) Se dispone de un programa de exámenes médicos y de laboratorios					
2) Se cuenta con protocolos de exámenes médicos ocupacionales de acuerdo a los riesgos identificados y a la normativa legal vigente,					
3) Se dispone de un procedimiento y resultados vigentes del diagnóstico de condiciones de salud.					
4) Se toma en cuenta el uso de un plan de primeros auxilios,					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

5) Sé definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el programa de exámenes médicos en las funciones, y niveles pertinentes dentro de la organización					
6) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos.					
7) Se cuenta con archivos médicos para la custodia de la documentación de los exámenes médico ocupacionales.					
8) Se realizan acciones de seguimiento y control de las actividades ejecutadas para el mejoramiento continuo de las condiciones de salud de los trabajadores					
<b>IMPLEMENTACION</b>					
1) EJ médico cuenta con formación en salud y/o medicina ocupacional o del trabajo.					
2) Se proporciona al trabajador información y formación sobre la prevención en salud y los exámenes médicos a Los que se debe de someter al ingresar a la institución o al cambiar de puesto de trabajo.					
3) Los empleados de la clínica empresarial reciben capacitación periódicamente					
4) Cuenta con metodología y recursos para la realización de las					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

evaluaciones medicas ocupacionales con base a los perfiles de los trabajadores.					
5) Dispone de mecanismos para que los trabajadores reparten las condiciones de salud.					
6) Dispone de un programa para promover entre los trabajadores, estilos de vida y de trabajo Saludable.					
7) Se entrega en original los resultados de los exámenes médicos a los trabajadores.					
8) El empleador conserva una copia de los resultados de los exámenes médicos de los trabajadores.					
<b>VERIFICACION</b>					
1) Dispone de la información de las evaluaciones medicas ocupacionales vigentes (Ingreso, periódicas y de retiro) y se realiza seguimiento a sus resultados.					
2) Se tiene documentado e implementada la matriz de exámenes médicos de ingreso, control y retiro del personal acorde con el diagnóstico de las condiciones de trabajo.					
3) Dispone de actividades de promoción y prevención de conformidad con el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores.					
<b>ACTUACION</b>					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

1) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para el programa de exámenes médicos.					
2) La alta dirección revisa Las acciones correctivas y preventivas para el programa de exámenes médicos y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa incluyendo Los objetivos que se pretende lograr.					
3) EL empleador garantiza Los recursos necesarios para el perfeccionamiento del programa de exámenes médicos.					
4) Se implementan Los ajustes para el programa de exámenes médicos.					
<b>ELEMENTO 7 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 52 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACION</b>					
1) Se dispone de programas complementarios sobre el consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.					
2) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para los programas complementarios en los niveles pertinentes dentro de la organización.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

3) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos					
4) Se ha definido la estructura responsable de liderar los programas complementarios.					
5) Se dispone de un plan de capacitaciones para las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajo garantizando así su protección efectiva.					
<b>IMPLEMENTACION</b>					
1) En los programas complementarios se establecen medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar daños y alteraciones en la organización.					
2) En los programas complementarios se incluyen acciones de capacitación al personal sobre principios y procedimientos a seguir para cada una de las temáticas abordadas en los programas					
3) La persona o equipo definido para liderar, impartir las capacitaciones tiene educación, formación o experiencia en los temas a impartir, es competente.					
4) Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido; tanto para el nivel de					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

liderazgo como para los empleados en general					
5) La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para que se impartan las capacitaciones y actividades para los programas complementarios y posteriormente apoyar las implementación y mejoras como resultado de las capacitaciones brindadas.					
<b>VERIFICACION</b>					
1) Dispone de actividades de promoción y prevención en la organización de conformidad con las temáticas desarrollada en las capacitaciones de los programas complementarios.					
2) Se evalúan los resultados de los PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS respecto a los objetivos y metas establecidas.					
<b>ACTUACION</b>					
1) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para los programas complementarios; y asegura su conveniencia, adecuación y eficacia continúa; incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
<b>ELEMENTO 8 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 64 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACION</b>					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>MECANISMOS DE EVALUACION</b>	<b>VERSION: 2023</b>

1) Se dispone de una planificación de las actividades, y reuniones que ejecutará el Comité de SSO.					
2) En la planificación se toma en cuenta los roles tradicionales de hombres y mujer y responsabilidades familiar con el fin de garantizar una participación equitativa de trabajadores/as en los comités.					
3) Está conformado un comité de SSO responsable de implementación, con roles/funciones definidas a desempeñar como miembros de dicho comité.					
4) Entre los integrantes de Comité SSO se encuentran los delegados de Prevención conforme a los requisitos impuestos por la ley.					
5) Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido, etc., tanto para el nivel de liderazgo como para los empleados en general.					
6) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para la planificación del comité SSO en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización					
7) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos del plan.					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

<b>PLANIFICACION</b>					
1) El Comité de SSO cumple con las funciones establecidas en el marco de la Ley del Art.17 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.					
2) Los delegados de Prevención cumplen con las funciones establecidas en el marco de la ley del Art 14 de la: Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.					
3) Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas/temáticas a desarrollar en el periodo, fechas, duración de la reunión, etc. tanto para el nivel de liderazgo como para las demás partes interesadas.					
4) La alta dirección demuestra su compromiso al permitir a los miembros del Comité, reunirse dentro de la jornada de trabajo de acuerdo al programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran.					
5) La alta dirección demuestra su compromiso al proveer el espacio para las reuniones, papelería y otros equipos de oficina que faciliten las actividades del mismo.					
<b>VERIFICACION</b>					
1) Se evalúan los resultados: de la PLANIFICACIÓN DEL COMITÉ SSO					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>MECANISMOS DE EVALUACION</b>	<b>VERSION: 2023</b>

respecto a los objetivos y metas establecidas.					
<b>ACTUACION</b>					
1) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para la PLANIFICACION DEL COMITÉ SSO.					
2) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para la PLANIFICACION DEL COMITÉ SSO y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
3) Se implementan los ajustes para la PLANIFICACION DE COMITÉ SSO					
<b>ELEMENTO 9 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 64 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACION</b>					
1) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para la PLANIFICACION DEL COMITÉ SSO.					
2) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para la PLANIFICACION DEL COMITÉ SSO y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
3) Se implementan los ajustes para la PLANIFICACION DE COMITÉ SSO					
4) Se establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para la PLANIFICACION DEL COMITÉ SSO.					
5) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para la PLANIFICACION DEL COMITÉ SSO y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
<b>IMPLEMENTACION</b>					
1) Se divulgan a los trabajadores acerca de las políticas de SSO de la institución					
2) Se informa a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del Jugar de trabajo.					
<b>VERIFICACION</b>					
1) Se evalúan los resultados del programa de difusión respecto a los objetivos y metas establecidas.					
<b>ACTUACION</b>					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

1) Se establece, Implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para el programa de difusión.					
2) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para el programa de difusión y asegura su conveniencia, adecuación y eficacia continúa incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
3) Se implementan los ajustes para el programa de difusión.					
<b>ELEMENTO 10 (El puntaje máximo alcanzable de este elemento es de 64 puntos.)</b>					
<b>PLANIFICACION</b>					
1) Se dispone de programas preventivos y sensibilización sobre riesgos psicosociales.					
2) Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para los programas preventivos y sensibilización sobre riesgos psicosociales en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización					
3) Se tiene en cuenta los requisitos legales y otros cuando se establecen y revisan los objetivos.					
<b>IMPLEMENTACION</b>					
1) A partir de las medidas tomadas del programa se han minimizado los					



efectos negativos del trabajo monótono y repetitivo					
2) Se establecen medios para que las relaciones sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz					
3) Se hace participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional.					
4) Se sensibiliza sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.					
5) Se recolecta propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar del trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales					
6) En los programas de prevención y sensibilización se establecen medidas educativas a los trabajadores para evitar daños y alteraciones en la organización.					
7) En los programas de prevención y sensibilización se incluyen acciones de capacitación al personal sobre principios y procedimientos a seguir para cada una de las temáticas abordadas en los programas.					
8) La persona o equipo definido para lidera impartir las capacitaciones tiene educación, formación o experiencia en los temas a impartir, es competente					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

9) Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido, etc. tanto para el nivel de liderazgo como para los empleados en general					
10) La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para que se impartan las capacitaciones y actividades para los y posteriormente apoyar la implementación y mejoras como resultado de las capacitaciones brindadas					
<b>VERIFICACION</b>					
1) Dispone de actividades de promoción y prevención en la organización de conformidad con las temáticas desarrolladas en las capacitaciones de los programas preventivos y sensibilización.					
2) Se evalúan los resultados de los programas preventivos y sensibilización respecto a los objetivos y metas establecidas.					
<b>ACTUACION</b>					
1) La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para los programas complementarios; a fin de asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua,					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

incluyendo los objetivos que se pretende lograr.					
--	--	--	--	--	--

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y METAS ESTABLECIDOS

Para valorar el avance trimestral en el logro de los objetivos de este programa, se utilizará el siguiente formulario para verificar las acciones requeridas y el cumplimiento de los objetivos establecidos:

<b>CUADRO DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS</b>				
<b>OBJETIVO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>META</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>MECANISMOS DE EVALUACION</b>	<b>VERSION: 2023</b>

**MEDIDAS PROACTIVAS Y REACTIVAS PARA MANTENER CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONA**

<b>Categoría</b>	<b>Medidas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Meta</b>
<b>Cuantitativas</b>	Inspecciones de seguridad	Identificar los riesgos potenciales de las operaciones	Inspección Mensual
	Gestión de riesgos	Controlar los riesgos identificados	Control del 100% de los riesgos identificados
	Reuniones ordinarias de Comité	Abordar los temas de SSO de las instalaciones	Reunión mensual
	Simulacros/simulaciones de evacuación	Preparar la reacción de los trabajadores ante emergencias	Simulacro o simulaciones al año
	Inducción de seguridad y salud ocupacional	Formar e informar a todos los empleados de nuevo ingreso acerca de las medidas de SSO aplicadas	Inducción de todo el personal de nuevo ingreso.
<b>Cualitativas</b>	Divulgación de información en cartelera	Proporcionar información general a todos los trabajadores de las actividades y medidas a poner en práctica de SSO.	Actualización bimensual

<b>Categoría</b>	<b>Medidas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Meta</b>
<b>Cuantitativas</b>	Investigación de Accidentes, incidentes o enfermedades	Prevenir la repetición de accidentes	Investigación del 100% de los accidentes ocurridos
	Reunión extraordinaria de Comité de SSO	Analizar las causas de ocurrencia de accidentes y proponer medidas correctivas	Realizar investigación cada vez que ocurra un accidente
	Acciones correctivas de investigación	Implementar medidas correctivas propuestas de la investigación de accidentes	Implementar el 100% de las medidas

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

	accidentes, incidentes o enfermedades		propuestas en la fecha estipulada
--	---------------------------------------	--	-----------------------------------

<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>		
<b>fecha</b>		
<b>Acción correctiva referida a:</b>		
<b>Acciones Correctivas Cerradas</b>	<b>Nº de Acciones Correctivas</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Acciones Correctivas Pendientes a la Fecha</b>	<b>Nº de Acciones Correctivas</b>	<b>Observaciones</b>
<b>ACCIONES PREVENTIVAS</b>		
<b>Acciones preventivas referida a:</b>		
<b>Acciones Preventivas Cerradas</b>	<b>Nº de Acciones Preventivas</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Acciones Preventivas Pendientes a la Fecha</b>	<b>Nº de Acciones Preventivas</b>	<b>Observaciones</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>MECANISMOS DE EVALUACION</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**REGISTROS DE LOS RESULTADOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN**

Evaluación Realizada	Medida Preventiva.	Medida Correctiva	Responsable	Fecha de finalización	Comprobación eficacia de la acción

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**Nombre de la empresa:**  
**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 2:**  
**Identificación,  
evaluación, control  
y seguimiento  
permanente de los  
riesgos  
ocupacionales**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

**INDICE**

INTRODUCCION..... 301

OBJETIVO ..... 302

    Objetivo General ..... 302

    Objetivos Específicos ..... 302

ALCANCE..... 302

BASE LEGAL..... 303

RESPONSABILIDADES ..... 305

PRINCIPALES RIESGOS ..... 306

MAPAS DE RIESGOS ..... 314

MANUAL TECNICO DE RIESGOS ..... 316

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 2**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INTRODUCCION**

En el siguiente documento se establecerá la metodología para la identificación, evaluación y control de riesgos ocupacionales presentes en la empresa DOALL ENTERPRISE S.A. DE C.V., Con el objeto de detectar y estimar la magnitud de los riesgos existentes generados por condiciones laborales de la empresa, es necesario implementar un método para la evaluación de los riesgos ocupacionales que permita definir los planes de acción requeridos para su corrección y control; la información obtenida de estas evaluaciones será de utilidad para que los encargados de SSO esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y correctivas pertinentes para la prevención de los accidentes y enfermedades laborales.

La evaluación de riesgos laborales, definida por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, es una herramienta fundamental para mejorar la Seguridad de los trabajadores. Dicha acción preventiva se planificará por el Encargado de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, la cual iniciará con una evaluación inicial de riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores que se realizará con carácter general teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad.

La metodología que se utilizará para la identificación y evaluación de riesgos será: Identificación, evaluación y acciones correctivas. En la etapa de identificación de los peligros y riesgos existentes, se van determinado los tipos de peligros relacionados con las condiciones de trabajo, los factores y los elementos que intervienen o que están directamente relacionados con dicha área.

Para realizar la evaluación de dichos riesgos se hará uso del método de evaluación de riesgo de William T. Fine. El cual consiste en un método probabilístico, que permite calcular el grado de peligrosidad de cada riesgo identificado, a través de una fórmula matemática que vincula la probabilidad de ocurrencia, las consecuencias que pueden originarse en caso de ocurrencia del evento y la exposición a dicho riesgo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

## **OBJETIVO**

### **Objetivo General**

Brindar los lineamientos e instrumento que permita orientar los pasos a seguir para realizar la identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos que pudieran afectar la seguridad y salud ocupacional dentro de las áreas de trabajo de DOALL ENTERPRISE.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores.
- Evaluar las situaciones que representan un mayor riesgo para la salud de los trabajadores
- Detallar el procedimiento a seguir para la identificación, evaluación y control de los riesgos identificados por puesto de trabajo.
- Establecer un plan de control y seguimiento de riesgos ocupacionales.
- Delegar la responsabilidad del seguimiento de las medidas de control establecidas por los analistas.
- Implementar planes de protección de la salud reproductiva principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia.

### **ALCANCE**

El procedimiento abarca para la identificación, evaluación y control relacionados con los eventos acontecidos relativos a la Seguridad y Salud Ocupacional de todas las áreas de DOALL ENTERPRISE.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO NO. 254.

Artículo 8: “Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el programa de gestión de prevención y riesgo ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa”.

Este programa, de acuerdo al numeral 2 del artículo 8 antes mencionado, deberá contar entre otros elementos, con la "identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia”.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86.

En su capítulo VIII establece los requerimientos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Ocupacionales. En este Capítulo en sus artículos 40, 41, 42,43, 44 y 45 se establecen las acciones, para la identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de riesgos ocupacionales. A continuación se transcriben los artículos antes referidos:

Art. 40.- El empleador deberá efectuar la identificación de los riesgos existentes en cada etapa del proceso productivo o de los servicios que ofrece, especificando procesos, condiciones- peligrosas, puestos de trabajo y número de trabajadores expuestos a los riesgos.

Art. 41- La evaluación de riesgos a que se refiere el Programa en el Art. 8, numeral 2 de la Ley, implicará la verificación de los factores de riesgos y la determinación de su magnitud;

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

debiendo el empleador, en consulta con las estructuras de gestión, mandar a practicar estudios para su medición, especialmente en el caso de contaminantes. Para tal efecto, se podrá utilizar cualquier método técnico reconocido, siempre que no contradiga las disposiciones legales vigentes, debiendo integrar los resultados de la evaluación al Programa de Gestión.

Art. 42.- El control de riesgos debe comprender las acciones que permitan el manejo, efectivo de los riesgos identificados y evaluados, estableciendo como prioridad la actuación en la fuente u origen. En caso de no ser posible o suficiente lo anterior, se deberán utilizar las estrategias de control individuales y colectivas. Los diversos controles a implementar se deberán registrar documentalmente como parte del Programa.

Art. 43.- Para la identificación, evaluación y control de riesgos generales, el empleador deberá formular un mapa de riesgos, el cual, a través de un plano del lugar de trabajo, localice los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas a ellos y dé a conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos, con la finalidad de facilitar las medidas que se lleguen a adoptar para el-control de los riesgos existentes en cada área de trabajo; lo anterior sin perjuicio de la obligación del empleador de realizar la evaluación de los riesgos- específicos de cada naturaleza de puesto de trabajo.

Art. 44.- El proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos deberá tener en cuenta ¡a posibilidad que los trabajadores que ocupen determinados puestos de trabajo sean especialmente sensibles a riesgos ocupacionales, ya sea por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas las personas con discapacidad y la mujer embarazada, en fase de post parto o lactancia, a efecto de dar cumplimiento a los Arts. 8, numeral 2 y 67 de la Ley. En tal sentido, de ser necesario deberá implementar medidas preventivas especiales para preservar de forma efectiva la salud y seguridad de estas personas.

Art 45.- Se efectuará un nuevo proceso de Identificación, evaluación, valoración y control de los riesgos, al darse las siguientes circunstancias:

- a) Se diseñe, planifique o inicie una nueva actividad productiva.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

- b) Se Modifiquen sustancialmente las condiciones de trabajo, al modificarse algún aspecto relativa a instalaciones, equipos u organización del trabajo.
- c) Detección de riesgos evidentes, que puedan causar daños en los trabajadores.
- d) Posterior a eventos de siniestralidad. El Programa podrá establecer de común acuerdo entre el empleador y el Comité la realización de evaluaciones periódicas de los riesgos.

## **RESPONSABILIDADES**

### **Alta Gerencia:**

- Brindar los recursos necesarios para implementar las medidas preventivas establecidas según los riesgos identificados en cada una de las áreas de la empresa.

### **CSSO:**

- Delegar al personal que realizará el análisis e identificación de riesgos por cada puesto de trabajo.
- Informar sobre los resultados obtenidos en la realización de la identificación y evaluación de riesgos.
- Brindar seguimiento a los riesgos identificados en cada uno de los puestos de trabajo.
- Presentar las matrices de identificación, evaluación y control de riesgos

### **Todos los colaboradores**

- Informar sucesos peligrosos y/o accidentes acontecidos durante sus labores.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

## PRINCIPALES RIESGOS

AREA DE ADMINISTRATIVA	
Riesgos	Observación
Golpes	Por el apilamiento de materiales en el área
Posturas inadecuadas	Por el tipo de actividades que se realizan
Tropiezo y resbalones	Por el apilamiento de materiales en el área

AREA DE DISEÑO	
Riesgos	Observación
Golpes	Por el apilamiento de materiales en el área
Posturas inadecuadas	Por el tipo de actividades que se realizan
Tropiezo y resbalones	Por el apilamiento de materiales en el área

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

<b>AREA DE CORTE</b>	
Riesgos	Observaciones
Ruido	Debido a la maquinaria que se utiliza y por aparatos de sonido, el trabajador está expuesto a ruido espontáneos
Vibraciones	Debido a la maquinaria utilizada
Partículas en al aire	Debido al proceso y la materia prima
Cortes	Debido a la maquinaria y al proceso y la falta de uso EPP.
Quemadura	Debido al proceso de entretela
Contactos eléctricos	El tipo de conexión de las herramientas de cortes.
Punzonamiento	Se utiliza agujas para poder prensar la materia prima.
Golpes	Debido al tipo proceso que se realiza
Fatiga física	Debido a que se encuentran la mayor parte de su jornada laboral de pie y con movimientos repetitivos.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

<b>AREA DE CONFECCION</b>	
Riesgos	Observaciones
Ruido	Por la maquinaria que utilizan y los aparatos de sonido.
Vibraciones	Debido a la maquinaria que utilizan constantemente
Partículas en el aire	Por los procesos y la materia prima utilizada
Gases y vapores	Por la máquina de planchado en cada línea de producción.
Quemadura	Por la máquina de planchado en cada línea de producción
Contacto eléctrico	Por la conexión de la máquina de planchado y conexiones expuestas a los trabajadores
Posturas inadecuadas	Por el espacio reducido y el tipo de trabajo
Posturas Forzada	Debido al proceso que se realiza y las sillas no ergonómicas
Tropiezo y resbalones	Por el espacio reducido y por materiales en el piso.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

Punzonamiento	Ya que por el tipo maquinaria y el proceso de confección.
---------------	---

AREA DE M.P Y P.T	
Riesgos	Observaciones
Partículas en el aire	Debido a que dichas se encuentra cerca del proceso de producción y por la materia prima
Caída de diferente nivel	Debido a que el personal ase uso de una escalera para poder alcanzar ciertos materia prima
Tropiezo y resbalones	Debido a que se trasporta la materia prima de manera manual
Caída de objetos	Debido a que se encuentran materia prima y materiales en estantes si barreras de protección.
Exceso de cargas	Debido a que el personal realiza carga manual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

<b>AREA DE PLANCHADO</b>	
Riesgos	Observaciones
Partícula en el aire	Debido al proceso de producción y a la materia prima
Gases y vapores	Debido a la maquinaria que se utiliza para el planchado, ya que produce vapor
Quemadura	Por la maquinaria que se utiliza, puede generar quemaduras
Incendio	Por la maquinaria que produce bastante calor y puede generar fuego.
Contacto eléctrico	Debido a las conexiones de las planchas, y las tomas no están protegidos
Postura inadecuada	Pasan su mayor tiempo de trabajo de pie
Postura forzada	Debido a que tienen una postura encorvada
Fatiga física	Trabajo repetitivo

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

<b>ARAE DE EMBOLSADO Y EMPAQUETADO</b>	
Riesgos	Observaciones
Partículas en el aire	Debido a los procesos de producción y materia prima
Postura inadecuada	Debido al tipo de proceso y actividades a realizar
Postura forzada	Debido a las actividades que se realizan
Tropezos y resbalones	Por la carga manual de producto terminado
Exceso de carga	Por la carga Manual de cajas
Fatiga Física	Por el trabajo repetitivo

<b>AREA DE DESMANCHADO</b>	
Riesgos	Observaciones
Ruido	Por el tipo de proceso, ya que se emplea un soplete
Partículas en el aire	Por el proceso de producción y la materia prima
Líquidos químicos	Se utilizan químicos nocivos para quitar o remover manchas de la tela

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

Gases, Vapores	Por los líquidos químicos que emanan gases y vapores
Olores desagradables	Por el uso de químicos en el proceso
Causante de incendio	
Causante de explosiones	

<b>AREA DE CALDERAS</b>	
Riesgo	Observaciones
Partículas en el aire	Por el proceso de producción y la materia prima
Gases y Vapores	Por el tipo de sistema que se encuentra en dicha área, ya que se poseen calderas.
Quemaduras	Por el tipo de maquinaria dentro de dicha área
incendio	
Causante de explosiones	
Atrapamiento	
Contacto eléctrico	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

<b>BAÑOS</b>	
Riesgo	Observaciones
Tropiezos y resbalones	Debido a que el piso permanece mojado.



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

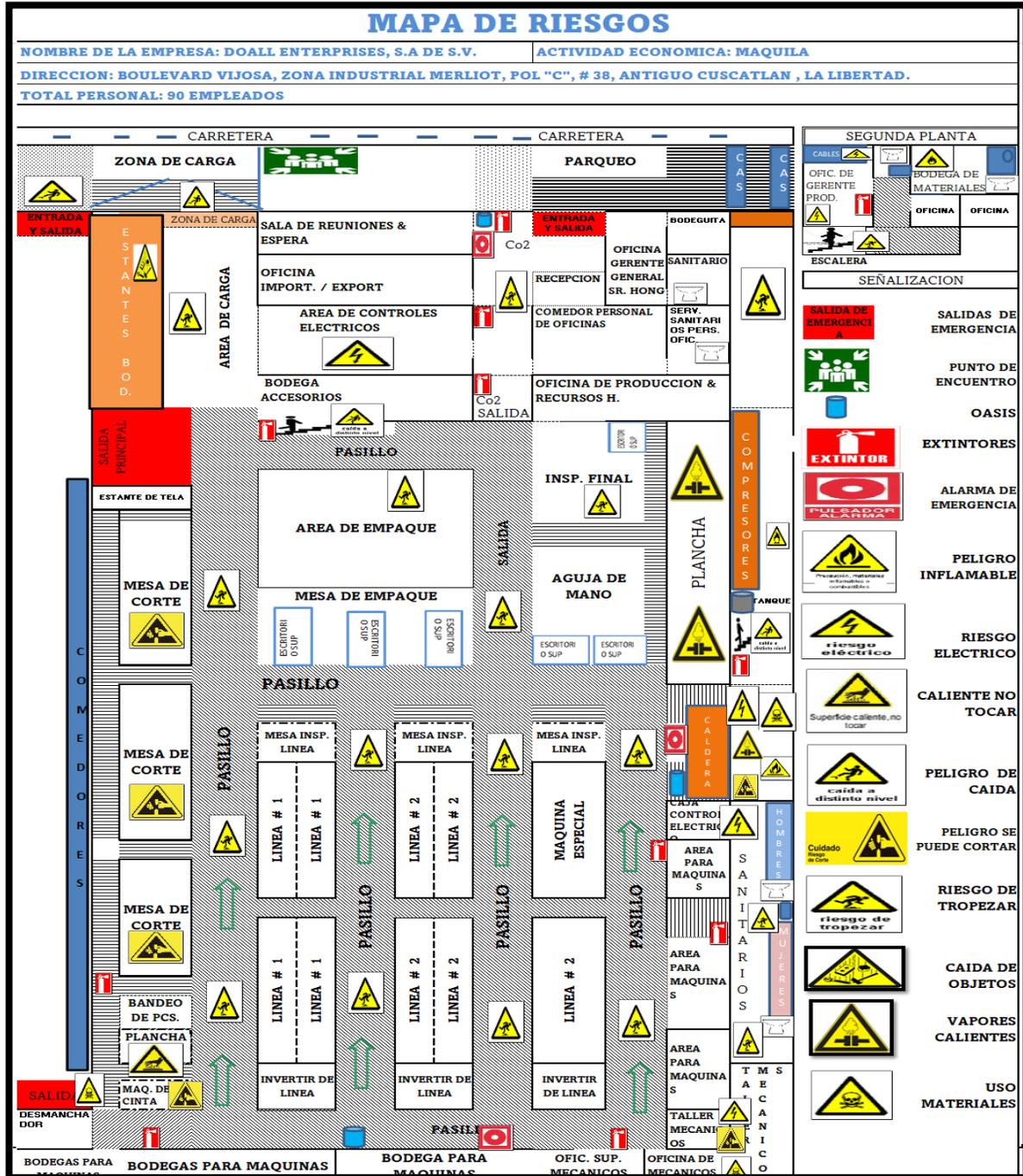
Doall Enterprises, S.A. de C.V.

Código: DE-PGPRO-2023

# IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS

VERSION: 2023

## MAPAS DE RIESGOS



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

**Condiciones especiales implementadas y personal con capacidades especiales.**

<b>Incapacidad</b>	<b>Personas afectadas</b>	<b>Condición de adecuación implementada.</b>
<b>Persona con prótesis de pierna.</b>	1	Solo se le ubica en puestos en los que se requiera estar sentado por su condición.
<b>Asma</b>	1	El área donde labora dicha persona demanda que se encuentre de pie, en condiciones normales los trabajadores de dicha área están parado permanentemente pero como es un caso especial se proporciona una silla para que descansa cuando lo requiere.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**Nombre de la empresa:**  
**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**MANUAL TECNICO  
DE RIESGOS**

**PERIODO 2023**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTORDUCCION**

En las empresas que se dedican a la transformación de materia prima en un bien o producto terminado, los trabajadores se encuentran expuesto a una serie de procesos que conllevan a estar rodeado de varios elementos que los exponen a varios peligros, esto genera que tengan una mayor probabilidad de estar propensos a riesgos.

En las empresas que se dedican al área de la confección, lo mencionado anteriormente, nos es la excepción, ya que los empleados están expuestos a factores en su entorno de trabajo que generar una gran cantidad de riesgos, es por ello que es importante dar a conocer todos los riesgos dentro de las áreas de producción en las empresas que se dedican a este rubro y poder difundir cuales son las causas que los genera y poder establecer las medidas correctivas para su eliminación o control.

Es por ello que dentro de la empresa de Doall Enterprises, por medio del presenta manual, se estará dando a conocer los riesgos a los que están expuestos los trabajadores por cada área de trabajo y se les estará exponiendo cuáles son sus medidas correctivas para poder evitarlos, esto con el propósito de poder disminuir la tasa de accidentes, incidentes y enfermedades laborales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **OBJETIVOS**

### General

Brindar a los trabajadores de Doall Enterprises S.A. de C.V. las directrices para poder evitar la presencia de accidentes, incidentes y enfermedades de trabajos dentro de las áreas de trabajo.

### Específicos

- Dar a conocer a los colaboradores, los riesgos a los que están expuestos en sus áreas de trabajo.
- Establecer cuáles son las causas que hace que se generen cada riesgo dentro de las áreas de trabajo dentro de la empresa.
- Brindar las acciones correctivas que se deben de practicar para evitar que se logren establecer los riesgos en las áreas de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGOS MECANICOS**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

## **AREA DE APLICACIÓN**

El siguiente manual será aplicable en todas las áreas de la empresa que se mencionan a continuación:

- Área de corte
- Área de confección
- Área de caldera
- Área de planchado
- Área de desmanchado
- Área de administración
- Área de diseño

## **Definición de Riesgo Mecánico**

Se entiende por riesgo mecánico el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.

## **Generalidades sobre las máquinas y herramientas.**

### **Maquinaria**

Una máquina es: un conjunto de elementos móviles y fijos cuyo funcionamiento posibilita aprovechar, dirigir, regular o transformar energía, o realizar un trabajo con un fin determinado.

Se denomina maquinaria: al conjunto de máquinas que se aplican para un mismo fin y al mecanismo que da movimiento a un dispositivo.

Los accidentes en el trabajo con máquinas pueden ser por contacto o atrapamiento en partes móviles y por golpes con elementos de la máquina o con objetos despedidos durante el funcionamiento de la misma. De aquí que las lesiones sean, principalmente, por alguno de estos motivos: aplastamiento, cizallamiento, corte o seccionamiento, arrastre, impacto, funcionamiento, fricción o abrasión y proyección de materiales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

¿Dónde está el riesgo?

1. En las partes móviles de la máquina. Al entrar en contacto con las partes móviles de la máquina, la persona puede ser golpeada o atrapada.
2. En los materiales utilizados. Otro peligro se deriva del material procesado en la máquina, por contacto con el mismo o porque el material pone en contacto al trabajador con la parte móvil de la máquina: una barra que gira en un torno, una plancha de metal en una prensa.

### Herramientas

Una herramienta es: un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere de una aplicación correcta de energía (siempre y cuando se hable de herramienta material).

Una herramienta puede generar accidentes cuando no se utilizan para la actividad para la cual está hecha; así como también cuando no se les ha dado el cuidado necesario.

### PRESENCIA DE RIESGOS

<b>PUNZONAMIENTOS, CORTES O LACERACIONES</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
1. .Corte y confección	
Causa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria y Herramientas</li> </ul>	
Acciones preventivas/Correctivas  Utilizar el equipo de protección adecuado (guantes de malla, guardas protectoras).  No utilizar los equipos de corte para usos distintos de aquellos a los que estén destinados.	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

<p>Mantener en buen estado de limpieza y conservación todos los equipos de trabajo.</p> <p>Guardar las herramientas cortantes en fundas y/o soportes adecuados.</p> <p>Realiza los cortes en dirección contraria al cuerpo.</p> <p>Ajustar la maquinaria según el espesor de la tela para que la cuchilla sobresalga lo menos posible durante el corte.</p> <p>No dejar aditamentos punzantes ni cortantes en lugares que puedan dañar a otros colaboradores.</p> <p>No ajustar maquinaria mientras está en funcionamiento; siempre apagar para realizar un ajuste.</p>	
---	--

<b>ATRAPAMIENTO</b>
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de calderas</li> <li>• Área donde se utiliza maquinaria</li> </ul>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquinas con partes móviles sin protección.</li> <li>• Operación incorrecta.</li> <li>• Ropas sueltas, cabello largo suelto y adornos o alhajas (anillos, pulseras, etc.).</li> </ul>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Acciones preventivas/Correctivas :**

Comprar máquinas y herramientas seguras, que tengan el marcado CE y cumplir las normas de seguridad indicadas por el fabricante.

Proteger la parte peligrosa de las máquinas con resguardos móviles con enclavamiento, resguardos regulables o retractiles o barreras inmateriales.

Colocar interruptores de emergencia accesibles que permitan parar la máquina en condiciones seguras.

Uso de la maquinaria solo por el personal designado por la empresa, con formación e información de sus peligros.

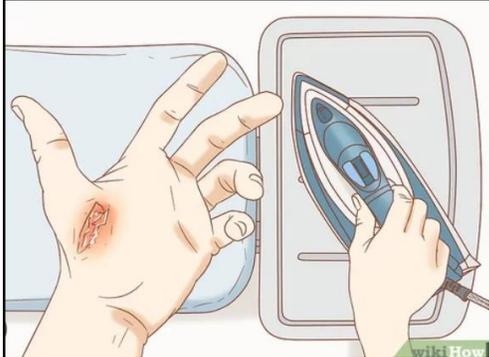
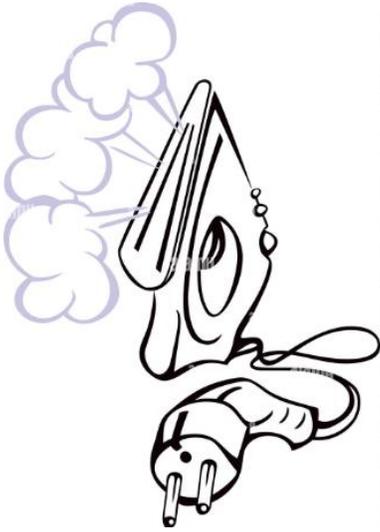
Efectuar las operaciones de mantenimiento siempre con la máquina parada y adecuadamente enclavada, por personal autorizado.

Llevar la ropa de trabajo ajustada al cuerpo, evitando el uso de pulseras, cadenas, etc.

Usar los equipos de protección individual, con marcado CE



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

QUEMADURAS, GASES Y VAPORES	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planchado</li> <li>2. Calderas</li> <li>3. Corte y confección</li> </ol>	
<b>Causa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria</li> </ul>	
<p><b>Acciones preventivas/Correctivas</b></p> <p>Seguir las instrucciones del fabricante de la máquina que se utiliza para no tocar por error ninguna zona extremadamente caliente.</p> <p>Evitar el contacto con las partes móviles de máquinas en funcionamiento (máquina de entretela).</p> <p>Procurar que las tareas de planchado se realicen en un lugar apartado del resto de actividades del taller para evitar el contacto con las zonas calientes.</p> <p>Extrema la precaución con los vapores producidos en la operación de planchado</p>	 



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

***IDENTIFICACION,  
EVALUCION, CONTROL Y  
SEGUIMIENTO PERMANENTE  
DE LOS DE RIESGOS***

***VERSION: 2023***

**GOLPES**

**Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:**

1. Todas las áreas de producción

**Causa**

- Herramientas y Maquinarias.
- Desorden.

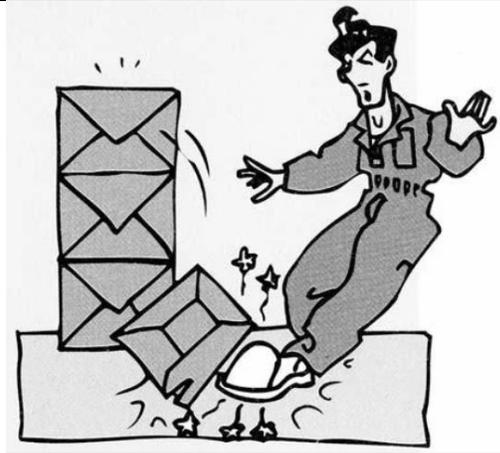
**Acciones preventivas/Correctivas**

Mantener las zonas de paso despejadas y perfectamente iluminadas.

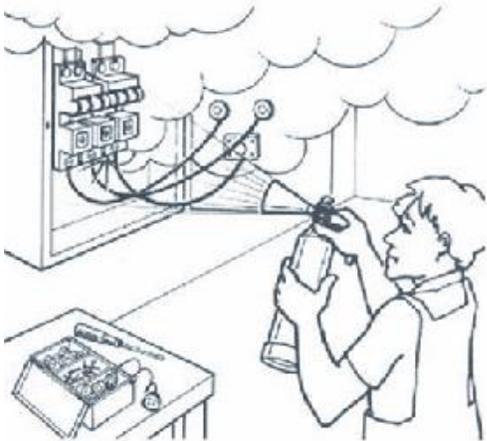
El área de trabajo tiene que mantenerse limpia y ordenada.

No dejar equipos o herramientas de trabajo ni materiales en zonas de paso.

Al utilizar herramientas manuales o maquinarias con partes en movimiento tener precaución.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

<b>INCENDIO Y EXPLOSIONES</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calderas y Desmanchado.</li> </ul>	
<b>Causa:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origen eléctrico (instalaciones eléctricas defectuosas o inadecuadas).</li> <li>• Descuidos en el control de las fuentes de calor y/o combustibles (cigarrillos, estufas, planchas etc.)</li> </ul>	
<p><b>Acciones preventivas/Correctivas:</b></p> <p>Disponer sólo de la cantidad necesaria de materiales inflamables y combustibles para el trabajo del día, el resto estará en almacén o locales independientes aislados y ventilados</p> <p>Prohibir fumar en todo el recinto.</p> <p>Instalación eléctrica antideflagrante.</p> <p>Controlar y evitar la concentración de polvos, resinas y fibras en suspensión mediante extracción localizada.</p> <p>Colocar extintores de incendio adecuados a la clase de fuego, mantenimiento de los equipos contra incendios y periódicos ejercicios de evacuación simulada.</p>	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

## **TÉCNICAS DE PROTECCIÓN EN MÁQUINAS.**

Resguardos:

- Fijos: son los más seguros y deben ser instalados siempre que sea posible. Sirven de barrera para prevenir el contacto de cualquier parte del cuerpo con la parte peligrosa de la máquina.
- Deben ser consistentes y estar firmemente sujetos a la máquina. La necesidad de acceso a la parte resguardada, para operaciones de engrase, limpieza, etc., Debe minimizarse.
- Resguardo móvil: está asociado mecánicamente al bastidor de la máquina mediante bisagras o guías de deslizamiento; es posible abrirlo sin hacer uso de herramientas.
- Resguardos distanciadores: son resguardos fijos que no cubren toda la zona de peligro, pero lo coloca fuera del alcance normal. Se usan cuando es necesario alimentar manualmente la máquina.
- De enclavamiento: es un resguardo móvil conectado mediante un dispositivo de enclavamiento a los mecanismos de la máquina De manera que ésta no puede funcionar a menos que el resguardo esté cerrado y bloqueado.
- Resguardo aparta cuerpos y aparta manos: se utilizan para impedir el acceso a la máquina en funcionamiento, pero es necesario el acceso para alimentar o extraer la pieza. El dispositivo de aparta manos se considera un sistema poco seguro, ya que cualquier fallo en el sistema de barrido no detendría la máquina.
- Resguardos asociados al mando: cumplen las siguientes condiciones: la máquina no funciona con el resguardo abierto, el cierre del resguardo inicia el funcionamiento y si se abre cuando las partes peligrosas están en movimiento, se para.
- Resguardos regulables y autorregulables: son resguardos fijos que incorporan un elemento regulable o autorregulable que actúa parcial

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **PRECAUCIONES Y PROHIBICIONES RECOMENDADAS PARA USO DE MÁQUINAS.**

Si trabajas con máquinas. Asegúrate...

- Que sabes parar la máquina antes de usarla.
- Que los resguardos fijos están colocados correctamente y que funcionan.
- Que los materiales a utilizar no entorpecen los movimientos de la máquina.
- Que la zona de trabajo alrededor de la máquina está despejada, limpia y libre de obstáculos.
- Que el encargado está enterado cuando una máquina no funciona correctamente.
- Que dispones de los elementos de protección personal necesarios.

Nunca...

- Uses una máquina mientras no estés autorizado y entrenado para hacerlo.
- Limpies una máquina en funcionamiento, párala y desconéctala.
- Uses una máquina o herramienta que tiene colocada una señal o tarjeta de peligro. Este tipo de señales sólo debe quitarlas la persona autorizada.
- Llevés cadenas colgantes, ropa desabrochada, guantes, anillos o pelo largo suelto que pueda enredarse en las partes móviles.
- Distraigas a quien está operando en una máquina.
- Elaborar un completo manual de instrucciones redactado en el idioma del país donde vaya a usarse la máquina, que obligatoriamente se debe entregar junto con la máquina. En este manual se describirán todas las características técnicas de la máquina; condiciones de uso, montaje y mantenimiento; dispositivos de seguridad incorporados, riesgos residuales y formas de evitarlos y, si es necesario, instrucciones de aprendizaje.

Algunas reglas de oro para trabajar con herramientas manuales son:

- La herramienta debe estar hecha con el material y la calidad más adecuados para su uso, deben ser de formas suaves y sin aristas ni ángulos cortantes.
- Utilizar la herramienta adecuada para cada tipo de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

- Evitar herramientas que puedan producir chispas en ambientes con materiales inflamables o explosivos.
- Mantener las herramientas en buen estado, inspeccionarlas periódicamente y repararlas o sustituirlas cuando sea necesario.
- Guardar y almacenar las herramientas de manera segura y ordenada (paneles, estantes, cabinas o cajas).
- Utilizar los equipos de protección personal necesarios. Condiciones de seguridad.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGO ESTRUCTURAL.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

## **AREA DE APLICACIÓN**

El siguiente manual será aplicable en todas las áreas de la empresa que se mencionan a continuación:

- Área de corte
- Área de confección
- Área de caldera
- Área planchada
- Área de desmanchado
- Área de administración
- Área de diseño
- Área de M.P. y P.T.

## **Definición de Riesgo Estructurales**

Es un factor de riesgo que hace referencia a las instalaciones en la que los trabajadores o personas desempeñan sus funciones laborales o simplemente pasan su tiempo. Podemos decir que el lugar de trabajo es el área ya sea edificada o no, en la que los trabajadores deben permanecer mientras realizan sus actividades.

## **Tipos de factores de riesgo**

Seguridad Estructural: que las instalaciones estén en buen estado; estanterías, pilares, techos, paredes, etc.

Espacio de trabajo y Zonas Peligrosas: espacio disponible para la libertad de movimiento de los trabajadores en su lugar de trabajo.

Otros: Suelo en mal estado, pisos mojados, aberturas y desniveles, etc.

## **Trabajos relacionados por el factor de riesgo.**

Los factores de riesgo estructurales pueden ocurrir en cualquier trabajo o lugar, puesto que son accidentes muy habituales tanto en el mundo laboral como en la vida social; sobre todo en trabajos físicos.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Se denomina seguridad estructural a una serie de condiciones que deben cumplir los edificios para considerar que las actividades para los que fueron diseñados pueden realizarse de forma segura. Estas condiciones aplican tanto para el uso previsto del edificio como para su periodo de construcción.

**Los efectos en la salud de la exposición a riesgos estructurales.**

En los lugares de trabajo, en la superficie de tránsito pasillos y escaleras, los peligros más frecuentes que nos podemos encontrar en el lugar de trabajo son:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques.
- Caída de Objetos.
- Atrapamientos, Cortes y Proyecciones de partículas.

**PRECENCIA DE RIESGOS**

<b>CAIDA DE DIFERENTE NIVEL</b>
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área de Materia Prima y Producto Terminado</li> <li>2. Área de Preparación de Diseño</li> </ol>
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunas áreas están ubicadas en segunda planta</li> <li>• Estantes de altura considerable.</li> </ul>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

<p>Acciones preventivas/Correctivas</p> <p>Al utilizar escalera de mano, asegurarse de que tiene apoyos antideslizantes y presta atención al ángulo de colocación y a la forma de utilización.</p> <p>A las escaleras de mano hay que subir con precaución, situándote frente a ellas y agarrándote con las dos manos.</p> <p>No utilizar sillas, cajas o similares para alcanzar objetos en altura.</p> <p>Las escaleras que llevan al segundo piso deben contar con lijas antideslizante y pasamanos en buen estado y deben estar señalizadas.</p>	 
--	---

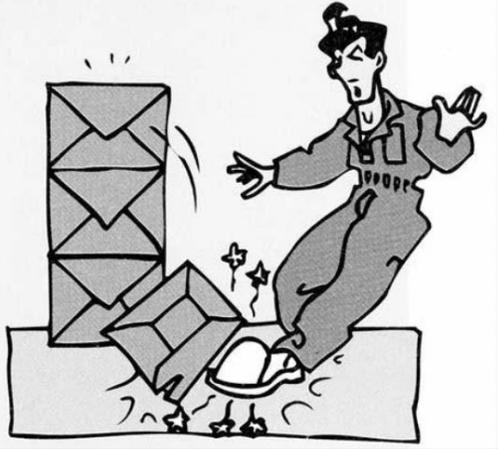
<b>CAIDA DE OBJETOS</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
1. Área de Materia Prima y Producto Terminado	
<b>Causa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima ubicada en estantes de altura considerable.</li> </ul>	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

<p>Acciones preventivas/Correctivas</p> <p>Mantener ordenados y organizados los estantes.</p> <p>No sobrecargar estantes.</p> <p>Al momento de ir a recoger materia prima de la parte superior de los estantes hacerlo con precaución y de la manera indicada.</p> <p>Evitar el paso de trabajadores cuando se está bajando materia prima de los estantes.</p> <p>Utilizar equipo de protección al momento realizar la acción (casco).</p>	
--	---

<b>GOLPES</b>
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>
2. Todas las áreas de producción
<b>Causa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas y Maquinarias.</li> <li>• Desorden.</li> </ul>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

<p>Acciones preventivas/Correctivas</p> <p>Mantener las zonas de paso despejadas y perfectamente iluminadas.</p> <p>El área de trabajo tiene que mantenerse limpia y ordenada.</p> <p>No dejar equipos o herramientas de trabajo ni materiales en zonas de paso.</p> <p>Al utilizar herramientas manuales o maquinarias con partes en movimiento tener precaución.</p>	 
--	---

<b>TROPIEZO Y RESBALONES</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración, Confección, Área de M.P y P.T, Embolsado y empaquetado y diseño</li> </ul>	
<b>Causa:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derrames de líquidos</li> <li>• Falta de señalizaciones</li> <li>• Aberturas o desniveles sin proteger</li> <li>• Vías de circulación con obstáculos</li> </ul>	
Material sin guardar debidamente	



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

***IDENTIFICACION,  
EVALUCION, CONTROL Y  
SEGUIMIENTO PERMANENTE  
DE LOS DE RIESGOS***

***VERSION: 2023***

**Acciones preventivas/Correctivas:**

Ordenar las herramientas en paneles o cajas, y los materiales que se necesiten para trabajar.

Cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa.

Instalar suelos y escalones antideslizantes de fácil limpieza y desinfección.

Arreglar los suelos en mal estado.

Mantener las zonas de paso despejadas y perfectamente iluminadas, eliminando la suciedad y obstáculos contar los que se pueda tropezar.

Concienciar a los trabajadores del mantenimiento del orden y la limpieza de sus puestos de trabajo.

Usar calzado apropiado, con suela antideslizante.

Eliminar los cables eléctricos, conductos y tuberías en las zonas de lugares de trabajo.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

<p>Marcar y señalar los obstáculos que no puedan ser eliminados.</p>	
--	--

PARTICULAS EN EL AIRE	
<p><b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b></p> <p>1. Toda la planta de producción</p>	
<p>Causa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia Prima</li> <li>• Acumulación de polvo</li> </ul>	
<p>Acciones preventivas/Correctivas</p> <p>Uso constante de mascarilla designada (KN-95) en la jornada laboral.</p> <p>Realizar limpieza periódica a los extractores.</p> <p>Mantener las diferentes superficies de las áreas de trabajo limpias y libre de polvos y partículas.</p> <p>Realización correspondiente de exámenes médicos para evaluar la salud de las vías respiratorias de los trabajadores.</p>	 

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGO ELECTRICOS**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### **Áreas de aplicación**

El siguiente manual será aplicable en todas las áreas de la empresa que se mencionan a continuación:

- Área de corte
- Área de confección
- Área de caldera
- Área planchada
- Área de desmanchado

### **Definiciones de riesgo y grupos de riesgo.**

El riesgo eléctrico es aquel con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras.

#### *Riesgo Eléctrico.*

Es aquel susceptible de ser producido por instalaciones eléctricas, partes de las mismas, y cualquier dispositivo eléctrico bajo tensión, con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras. Se puede originar en cualquier tarea que implique manipulación o maniobra de instalaciones eléctricas de baja, media y alta tensión; operaciones de mantenimiento de este tipo de instalaciones y reparación de aparatos eléctricos.

Se denomina también riesgo eléctrico al riesgo originado por la energía eléctrica. Dentro de este tipo de riesgo se incluyen los siguientes:

- Choque eléctrico por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto).
- Quemaduras por choque eléctrico, o por arco eléctrico.
- Caídas o golpes como consecuencia de choque o arco eléctrico.
- Incendios o explosiones originados por la electricidad.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### **Factores de riesgos eléctricos.**

Los factores principales que pueden desencadenar un accidente eléctrico son los siguientes:

- La existencia de un circuito eléctrico compuesto por elementos conductores.
- Que el circuito esté cerrado o pueda cerrarse.
- La existencia en dicho circuito de una diferencia de potencial mayor que 30v apróx.
- Que el cuerpo humano sea conductor porque no esté suficientemente aislado. El cuerpo humano, no aislado, es conductor debido a sus fluidos internos, es decir, a la sangre, la linfa, etc.
- Que dicho circuito esté formado en parte por el propio cuerpo humano. La existencia entre dos puntos de entrada y salida de la corriente en el cuerpo de una diferencia de potencial mayor a 30v.
- La falta de conexión a tierra en la instalación/circuito.
- Baja resistencia eléctrica del cuerpo humano. El sudor, así como los objetos de metal en el cuerpo o la zona de contacto con el conductor son factores vitales en la resistencia ofrecido por el cuerpo en ese momento.

### **Los accidentes pueden ser directos e indirectos.**

Accidentes directos: son los provocados cuando las personas entran en contacto con las partes por las que circula la corriente eléctrica.: cables, enchufes, cajas de conexión, etc., Las consecuencias que se derivan del tránsito, a través del cuerpo humano, de una corriente eléctrica pueden ser las siguientes:

- Percepción como una especie de cosquilleo. No es peligroso
- Calambrazo, en este caso se producen movimientos reflejos de retirada
- Fibrilación ventricular o paro cardíaco. Es grave porque la corriente atraviesa el corazón
- Tetanización muscular. El paso de la corriente provoca contracciones musculares
- Asfixia: se produce cuando la corriente atraviesa los pulmones.
- Paro respiratorio: se produce cuando la corriente atraviesa el cerebro

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Accidentes indirectos: son los que, aun siendo la causa primera un contacto con la corriente eléctrica, tienen distintas consecuencias derivadas de:

- Golpes contra objetos, caídas, etc., ocasionados tras el contacto con la corriente, ya que, aunque en ocasiones no pasa de crear una sensación de chispazo desagradable o un simple susto, esta puede ser la causa de una pérdida de equilibrio y una consecuente caída o un golpe contra un determinado objeto. A veces la mala suerte hace que este tipo de accidentes se cobren la vida de personas en contacto con tensiones aparentemente seguras.
- Quemaduras debidas al arco eléctrico. Pueden darse quemaduras desde el primer al tercer grado, dependiendo de la superficie corporal quemada y de la profundidad de las quemaduras

#### **Protecciones en instalaciones**

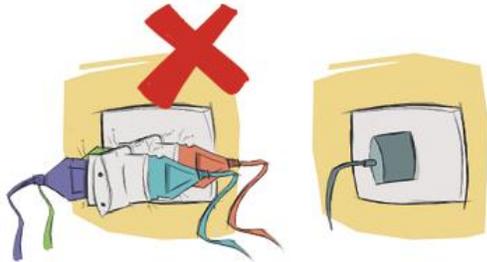
- a) Puesta a tierra en todas las masas de los equipos e instalaciones.
- b) Instalación de dispositivos de fusibles por corto circuito.
- c) Dispositivos de corte por sobrecarga.
- d) Tensión de seguridad en instalaciones de comando (24 Volt).
- e) Doble aislamiento eléctrico de los equipos e instalaciones.
- f) Protección diferencial.

#### **Protecciones para evitar consecuencias**

- a) Señalización en instalaciones eléctricas de baja, media y alta tensión.
- b) Des energizar instalaciones y equipos para realizar mantenimiento.
- c) Identificar instalaciones fuera de servicio con bloqueos.
- d) Realizar permisos de trabajos eléctricos.
- e) Utilización de herramientas diseñadas para tal fin.
- f) Trabajar con zapatos con suela aislante, nunca sobre pisos mojados.
- g) Nunca tocar equipos energizados con las manos húmedas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

## AREA DE PRECENCIA DE RIESGO

<b>CONTACTO ELECTRICO</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte, Confección, Planchado y Calderas.</li> </ul>	
<b>Causa:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión de aparatos con desperfectos</li> <li>• Cables eléctricos sin protección en zonas de tránsito</li> <li>• Manipulación de aparatos eléctricos con las manos húmedas</li> <li>• Existencia de cableado raído o aplastado</li> <li>• La parte eléctrica de los aparatos y máquinas no es adecuada</li> <li>• Desconexión incorrecta de los aparatos eléctricos</li> <li>• El uso de bases multienchufes</li> <li>• Intentar reparar equipos eléctricos</li> </ul>	
<b>Acciones preventivas/Correctivas:</b>	
Realizar un control visual antes de comenzar a trabajar.	
El aislamiento de los cables eléctricos debe estar en perfecto estado.	
Utilizar sistemas de puesta a tierra en combinación con interruptores diferenciales y magneto térmicos.	
Evitar el uso de ladrones en enchufes de corriente.	
Exámenes periódicos de la instalación eléctrica por personal autorizado, así	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

<p>como las reparaciones.</p> <p>En caso de avería, desconectar la tensión, sacar el enchufe y comunicar los daños para su reparación.</p> <p>No utilizar aparatos eléctricos con manos húmedas y desconectar los equipos antes de limpiarlos.</p> <p>El interruptor principal debe estar accesible y libre de obstáculos, debiendo permanecer cerrado el cuadro eléctrico.</p>	
---	--

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGO DE RUIDO.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## ÁREAS DE APLICACIÓN

El siguiente manual será aplicable en todas las áreas de la empresa que se mencionan a continuación:

- Área de corte
- Área de confección
- Área de desmanchado

## Definiciones de riesgo y grupos de riesgo.

### ¿QUÉ ES EL RUIDO?

El ruido es un sonido que resulta molesto, inútil y desagradable para la persona que lo escucha. Entendemos por ruido un sonido inarticulado y confuso, más o menos fuerte; se considera ruido cualquier sonido no deseado. El sonido es una sensación auditiva que tiene por origen una onda acústica procedente de una vibración que se propaga en un medio elástico, produzca o no una sensación audible para el oído humano. La vibración es producida por una energía, por ejemplo, la que se genera cuando se presiona una cuerda de guitarra.

### **Según la forma de presentación temporal, los ruidos se clasifican en:**

Continuos: cuando el nivel es prácticamente constante a lo largo del tiempo, como por ejemplo el ruido producido por un ventilador o un compresor.

Intermitentes: cuando el nivel sonoro varía en grados bien definidos, de duración relativamente larga. Se puede considerar como una serie de ruidos continuos de distintos niveles sonoros. Un ejemplo podría ser el ruido de una sierra de cinta o máquina/herramienta en la que se distinguen claramente las fases del ruido correspondientes al funcionamiento en vacío y durante el trabajo.

Variables: cuando el nivel sonoro varía de forma continua en el tiempo sin seguir ningún patrón definido, por ejemplo, en un taller de reparaciones mecánicas.

De impacto o impulsos: cuando el nivel de ruido presenta picos de alta intensidad y muy corta duración, por ejemplo, el ruido de las prensas de corte.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

### **Los efectos en la salud de la exposición al ruido**

¿Qué efectos tiene en la salud la exposición a un ruido excesivo?

Los efectos en la salud de la exposición al ruido dependen del nivel del ruido y de la duración de la exposición.

#### **Pérdida temporal de audición**

Al cabo de breve tiempo en un lugar de trabajo ruidoso a veces se nota que no se puede oír muy bien y que le zumban a uno los oídos. Se denomina desplazamiento temporal del umbral a esta afección. El zumbido y la sensación de sordera desaparecen normalmente al cabo de poco tiempo de estar alejado del ruido. Ahora bien, cuanto más tiempo se esté expuesto al ruido, más tiempo tarda el sentido del oído en volver a ser "normal". Después de dejar el trabajo, puede costar varias horas recuperarse, lo cual puede ocasionar problemas sociales, porque al trabajador le puede resultar difícil oír lo que otras personas dicen o puede querer escuchar la radio o la televisión más altas que el resto de la familia.

#### **Pérdida permanente de audición**

Con el paso del tiempo, después de haber estado expuesto a un ruido excesivo durante demasiado tiempo, los oídos no se recuperan y la pérdida de audición pasa a ser permanente. La pérdida permanente de audición no tiene cura. Este tipo de lesión del sentido del oído puede deberse a una exposición prolongada a ruido elevado o, en algunos casos, a exposiciones breves a ruidos elevadísimos. Si un trabajador empieza a perder el oído, quizá observe primero que una charla normal u otros sonidos, por ejemplo, señales de alarma, empiezan a resultarle poco claros. A menudo, los trabajadores se adaptan ("se acostumbran") a la pérdida de audición ocasionada por ruidos dañinos en el lugar de trabajo. Por ejemplo, pueden empezar a leer los labios de la gente que habla, pero resultarles difícil escuchar a alguien que se halle en una multitud o por teléfono. Para oír la radio o la televisión, suben tanto el volumen que atruenan al resto de la familia. "Acostumbrarse" al ruido significa que se está perdiendo lentamente la audición.

Los test o pruebas de audición son la única manera de saber si un trabajador padece realmente pérdida de audición. Lamentablemente, puede ser difícil obtener pruebas de

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

audición, que deberá siempre realizar un profesional de la salud formado para ello. Las reacciones de nuevos trabajadores o de visitantes a un lugar de trabajo ruidoso pueden indicar si existe un problema de ruidos, por ejemplo, si tienen que gritar, se tapan los oídos o se marchan "corriendo".

### **Otros efectos**

Además de la pérdida de audición, la exposición al ruido en el lugar de trabajo puede provocar otros problemas, entre ellos problemas de salud crónicos:

- La exposición al ruido durante mucho tiempo disminuye la coordinación y la concentración, lo cual aumenta la posibilidad de que se produzcan accidentes.
- El ruido aumenta la tensión, lo cual puede dar lugar a distintos problemas de salud, entre ellos trastornos cardíacos, estomacales y nerviosos. Se sospecha que el ruido es una de las causas de las enfermedades cardíacas y las úlceras de estómago.
- Los trabajadores expuestos al ruido pueden quejarse de nerviosismo, insomnio y fatiga (se sienten cansados todo el tiempo).
- Una exposición excesiva al ruido puede disminuir además la productividad y ocasionar porcentajes elevados de ausentismo.

### **Niveles de ruido seguros**

¿Existe un nivel de ruido seguro?

La existencia de un nivel de ruido seguro depende esencialmente de dos cosas:

- 1) el nivel (volumen) del ruido; y
- 2) durante cuánto tiempo se está expuesto al ruido. El nivel de ruido que permiten las normas sobre ruido de la mayoría de los países es, por lo general, de 85-90 dB durante una jornada laboral de ocho horas (aunque algunos países recomiendan que los niveles de ruido sean incluso inferiores a éste).

Se puede tolerar la exposición a niveles superiores de ruido durante períodos inferiores a ocho horas de exposición. Así, por ejemplo, los trabajadores no deben estar expuestos a

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

niveles de ruido superiores a 95 dB durante más de cuatro horas al día. A los trabajadores expuestos hay que facilitarles protección de los oídos cuando estén expuestos a ese nivel y deben rotar, saliendo de las zonas de ruido, al cabo de cuatro horas de trabajo continuo.

Naturalmente, antes de utilizar protección para los oídos y de rotar a los obreros, se debe hacer todo lo posible para disminuir el ruido utilizando controles mecánicos. El límite de exposición de ocho horas al día que figura en una norma sobre ruido es la cantidad total de ruido a la que un trabajador puede estar expuesto durante un período de ocho horas. La exposición puede ser a un ruido continuado (constante) o a un ruido intermitente (un ruido que es periódico a intervalos periódicos, pero no ininterrumpido). Así pues, se deben sumar los niveles de ruido a los que se está expuesto a lo largo del día para ver si superan los 85-90 dB. Nota: nunca deben estar expuestos los trabajadores a más de 140 dB de ruido impulsivo (normalmente, un ruido muy alto que se produce sólo una vez) en un momento dado.

## PRECENCIA DE RIESGO

<b>RUIDO</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desmanchado.</li> <li>2. Corte y confección</li> </ol>	
<b>Causa:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria con bastantes ruidos</li> <li>• Aparatos electrónicos con excedente de ruido</li> </ul>	
<b>Acciones preventivas/Correctivas:</b>	
Comprar máquinas y equipos de trabajo con marcado CE, teniendo en cuenta el nivel de ruido que producen.	
Efectuar un mantenimiento adecuado de máquinas y herramientas.	
Aislar las fuentes de ruido, instalándolas	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

<p>lo más lejos posible de las zonas de trabajo.</p> <p>Reducir el tiempo de exposición mediante turnos de trabajo y delimitar y señalar las zonas de exposición al ruido.</p> <p>Utilizaremos los EPI adecuados al nivel de ruido ambiental e Informar a los trabajadores del riesgo que supone trabajar con ruido.</p>	
--	--

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGOS QUIMICOS.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

### Áreas de aplicación

El siguiente manual será aplicable en todas las áreas de la empresa que se mencionan a continuación:

- Desmanchado
- Baños

### Definiciones de Riesgo y grupos de Riesgo

**CONTAMINANTES QUÍMICOS:** Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética, que, durante su fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos perjudiciales para la salud de las personas que entran en contacto con ella.

**TÓXICO:** Toda sustancia química que, incorporada al organismo vivo a determinada concentración, produce en virtud de su estructura química a través de mecanismos fisicoquímicos y bioquímicos, alteraciones de la fisicoquímica celular, transitorias o permanentes, siempre incompatibles con la salud y en algunos casos con la vida.

**TOXICIDAD:** Es la capacidad de alguna sustancia química de producir efectos perjudiciales sobre un ser vivo, al entrar en contacto con él .Actividad tóxica, concreta y específica, vinculada a la estructura química de una sustancia exógena al organismo (xenobiótico) por su interacción con moléculas endógenas (receptor)

**RIESGO QUÍMICO:** Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

¿Cómo se puede dar la intoxicación por una sustancia química?

**VIA RESPIRATORIA:** Es la vía más importante de penetración de tóxicos. La absorción depende del tamaño. Las partículas de mayor tamaño se depositan y son expulsadas por expectoración. Los gases y vapores, llegan a los alvéolos, donde producen daños y pasan a la sangre. La sangre distribuye el contaminante por todo el organismo.

**VIA DÉRMICA:** La piel es la 2ª vía más importante de entrada. Una vez que atraviesan la piel, alcanzan los capilares y se incorporan a la sangre. Algunos tóxicos producen daños en la dermis (cáusticos). Otros penetran y causan daños en órganos al ser distribuidos por la sangre. Las sustancias que mejor se absorben por esta vía son los compuestos liposolubles.

**VIA DIGESTIVA** Si se bebe, come o fuma. Entonces puede entrar el tóxico por absorción en el tracto gastrointestinal.

**VIA PARENTAL**

Penetración directa del tóxico en el organismo a través de una herida o incisión en la piel. Muchas veces suele ser de forma accidental, por lo que deben tomarse procedimientos seguros de trabajo.

### **Tipos de contaminantes químicos**

#### *Polvos químicos*

Se puede decir que los polvos están compuestos por partículas sólidas suficientemente finas para flotar en el aire. El polvo es un contaminante particular capaz de producir enfermedades que se agrupan bajo la denominación genérica de neumoconiosis. Esta enfermedad es la consecuencia de la acumulación de polvo en los pulmones y de la reacción de los tejidos a la presencia de estos cuerpos exógenos. Si se consideran sus efectos sobre el organismo es clásico diferenciar las partículas en cuatro grandes categorías:

- Partículas Tóxicas.
- Polvos Alérgicos.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

- Polvos Inertes.
- Polvos Fibrógenos.

### Vapores

Son sustancias en forma gaseosa que normalmente se encuentran en estado líquido o sólido y que pueden ser tornadas a su estado original mediante un aumento de presión o disminución de la temperatura.

### Líquidos

La exposición o el contacto con diversos materiales en estado líquido puede producir, efecto dañino sobre los individuos; algunos líquidos penetran a través de la piel, llegan a producir cánceres ocupacionales y causan dermatitis.

### **Daños a la salud producidos por los agentes químicos**

Los riesgos asociados a la presencia de agentes químicos en los lugares de trabajo que pueden ocasionar daños a la salud de los usuarios son los siguientes:

- Riesgo de incendio y/o explosión
- Riesgo de reacciones químicas peligrosas
- Riesgo por contacto con la piel o los ojos
- Riesgo por inhalación
- Riesgo por absorción a través de la piel
- Riesgo por ingestión
- Riesgo penetración por vía parenteral

### **Gestión del riesgo químico**

Se entiende por gestión del riesgo químico el conjunto de procedimientos y actuaciones que permiten desarrollar una correcta identificación de los riesgos originados por los agentes químicos en las diferentes etapas u operaciones del proceso de trabajo, su evaluación, considerando la magnitud de los daños y su posible materialización y, finalmente basándose en lo anterior, la adopción de las correspondientes medidas preventivas y de control para asegurar unos niveles tolerables de exposición al riesgo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Las acciones que una adecuada gestión del riesgo químico debe desarrollar son básicamente:

1. La evaluación del riesgo químico.
2. La adopción de medidas de prevención.
3. La formación e información a los usuarios y alumnos sobre su riesgo químico.
4. La previsión de medidas ante una emergencia producida por agentes químicos.
5. El control de la salud en lo referente a la incidencia de la exposición a los agentes químicos

### **Evaluación del riesgo químico**

En cualquier caso, el resultado del proceso de evaluación de riesgos debe ser la obtención de una doble información para cada puesto de trabajo:

- La existencia y magnitud de los riesgos debidos a la presencia de agentes químicos peligrosos.
- Informaciones útiles para la decisión relativa a las medidas de prevención y/o protecciones necesarias para eliminar o reducir los riesgos.

Dicha evaluación de riesgo químico se engloba en la aplicación del método de evaluación y valorización de riesgos de William T. Fine mostrado en los anexos del manual.

### **Presencia del Riesgo**

<b>LIQUIDOS Y QUIMICOS</b>
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmanchado</li> <li>• Baños</li> </ul>
<b>Causa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el tipo de proceso</li> <li>• Por falta o mala utilización de EPP</li> </ul>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

<p><b>Acciones preventivas/Correctivas :</b></p> <p>Utilizar sustancias con las mismas propiedades pero que sean menos peligrosas.</p> <p>Almacenar los productos químicos en lugares adecuados, bien ventilados, señalizando su ubicación y manteniéndolos en sus envases originales y exigir al fabricante las fichas de datos de seguridad de los productos.</p> <p>Evitar el contacto con la piel utilizando mezcladores, paletas o guantes adecuados.</p> <p>Disponer y utilizar los equipos de protección individual según las prescripciones de uso de estos y la ficha de datos de seguridad de los productos.</p>	 <b>Riesgo Químico</b> 
--	--

<b>EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS TÓXICAS O IRRITANTES</b>
<p><b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmanchado</li> <li>• Personal de limpieza</li> </ul>
<p><b>Causa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el tipo de procesos</li> <li>• Por falta o mala utilización de EPP</li> </ul>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

**Acciones preventivas/Correctivas:**

Ventilación adecuada del local, ya sea natural o forzada.

Utilizar sistemas cerrados para minimizar la liberación de contaminantes.

Instalar sistemas de extracción localizada en el origen del foco y Realizar controles ambientales periódicos.

Limpiar y reemplazar los filtros de ventiladores y extractores según las instrucciones del fabricante.

Utilizar equipos respiratorios de protección individual, con marcado CE, si no fuese posible o fuese insuficiente la extracción localizada.

Elaborar y seguir las instrucciones de llenado de los contenedores.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGOS DE VIBRACIONES.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

### **Área de aplicación**

El siguiente manual será aplicable en todas las áreas de la empresa que se mencionan a continuación:

- Corte
- Confección

### **Definiciones**

#### **¿QUE SON LAS VIBRACIONES?**

Las vibraciones se definen como los movimientos oscilatorios de un cuerpo alrededor de un punto de referencia y se pueden producir por efecto del propio funcionamiento de una máquina o un equipo.

#### **TIPOS DE VIBRACIONES NOCIVAS.**

**LAS VIBRACIONES EN EXTREMIDADES SUPERIORES (MANO-BRAZO):** Fenómeno físico que se manifiesta por la transmisión de energía mecánica por vía sólida a las extremidades superiores de la persona en el intervalo de frecuencias desde 8 hasta 1600Hz.

**LAS VIBRACIONES EN CUERPO ENTERO:** Es un fenómeno físico que se manifiesta por la transmisión de energía mecánica por vía sólida al cuerpo entero de la persona, en el intervalo de frecuencias desde 1 hasta 80Hz.

#### **ELEMENTOS DE LAS VIBRACIONES**

**MAGNITUD:** Los desplazamientos oscilatorios de un objeto implican, alternativamente, una velocidad en una dirección y después una velocidad en dirección opuesta. Este cambio de velocidad significa que el objeto experimenta una aceleración constante, primero en una dirección y después en dirección opuesta. La magnitud de una vibración puede cuantificarse en función de su desplazamiento, su velocidad o su aceleración.

**FRECUENCIA:** La frecuencia de vibración, que se expresa en ciclos por segundo (hertzios, Hz), afecta a la extensión con que se transmiten las vibraciones al cuerpo (por ejemplo, a

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

la superficie de un asiento o a la empuñadura de una herramienta vibrante), a la extensión con que se transmiten a través del cuerpo (por ejemplo, desde el asiento a la cabeza) y al efecto de las vibraciones en el cuerpo.

**DIRECCIÓN:** Las vibraciones pueden producirse en tres direcciones lineales y tres rotacionales. En el caso de personas sentadas, los ejes lineales se designan como eje x (longitudinal), eje y (lateral) y eje z (vertical). Las rotaciones alrededor de los ejes x, y y z se designan como rx (balanceo), ry (cabeceo) y rz (deriva), respectivamente. Las vibraciones suelen medirse en la interface entre el cuerpo y las vibraciones.

**DURACIÓN:** La respuesta humana a las vibraciones depende de la duración total de la exposición a las vibraciones. Si las características de la vibración no varían en el tiempo, el valor eficaz de la vibración proporciona una medida adecuada de su magnitud promedio. En tal caso un cronómetro puede ser suficiente para evaluar la duración de la exposición.

Si varían las características de la vibración, la vibración promedio medida dependerá del período durante el que se mida. Además, se cree que la aceleración eficaz infravalora la intensidad de los movimientos que contienen choques o son marcadamente intermitentes.

## **RESPUESTA A LAS VIBRACIONES MECÁNICAS**

**TRANSMISIBILIDAD:** Indica que fracción de la vibración se transmite, por ejemplo desde el asiento de un vehículo a la cabeza, la cual depende en gran medida de la frecuencia de la vibración, el eje de la vibración y la postura del cuerpo. La transmisibilidad suele alcanzar su máximo valor en el intervalo de 3 a 10Hz.

**IMPEDANCIA:** Es la oposición que pone el cuerpo a la transmisión de una vibración. Indica la fuerza que se requiere para que el cuerpo se mueva a cada frecuencia. El cuerpo humano es un sistema complejo ya que cada órgano y tejido dispone de propiedades que pueden incrementar o disminuir la transmisibilidad de las vibraciones. Aunque la impedancia depende de la masa corporal, la impedancia vertical del cuerpo humano suele presentar resonancia entorno a los 5Hz.

## **CONSECUENCIA DE LAS VIBRACIONES ALTERACIONES**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**FISIOLOGICAS:** Las respuestas humanas a las vibraciones dependen de la duración total a la exposición a las vibraciones. La vibración puede alterar la actividad del trabajador en sí misma ya que altera o deteriora la adquisición y la salida de información, ya sea afectando la capacidad de concentración del trabajador o deteriorando sus capacidades motoras o coordinación. Las alteraciones en las funciones fisiológicas se producen cuando los sujetos están expuestos a un ambiente de vibraciones. Las alteraciones típicas de una respuesta de sobresalto (como el aumento de la frecuencia cardíaca) se normalizan rápidamente, mientras que otras reacciones continúan o se desarrollan de modo gradual.

**ALTERACIONES NEUROMUSCULARES:** Las vibraciones de cuerpo completo y la aceleración transitoria determinan una actividad alternante relacionada con la aceleración en el electromiograma (EMG) de los músculos superficiales de la espalda de personas sentadas que obliga a mantener una contracción tónica. Se supone que esta actividad es de naturaleza refleja. Normalmente, desaparece por completo si los sujetos sometidos a vibraciones permanecen sentados y relajados en posición encorvada.

**ALTERACIONES CARDIOVASCULARES, RESPIRATORIAS, ENDOCRINAS Y METABÓLICAS:** Se han comparado las alteraciones observadas que persisten durante la exposición a las vibraciones con las que se producen durante el trabajo físico moderado (es decir aumentos de la frecuencia cardíaca, presión arterial y consumo de oxígeno), incluso a una magnitud de vibración cercana al límite de tolerancia voluntaria. El aumento de ventilación obedece en parte a oscilaciones del aire en el sistema respiratorio. Las alteraciones respiratorias y metabólicas pueden no corresponderse, lo que posiblemente sugiere una perturbación de los mecanismos de control de la respiración. Se han comunicado diversos hallazgos, en parte contradictorios, sobre alteraciones de las hormonas adrenocorticotrópicas (ACTH) y las catecolaminas.

**ALTERACIONES SENSORIALES Y DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL:** Se ha sostenido la existencia de alteraciones de la función vestibular debidas a las vibraciones de cuerpo completo sobre la base de una afectación de la regulación de la postura, a pesar de que ésta es controlada por un sistema muy complejo donde la perturbación de la función vestibular puede ser compensada ampliamente por otros mecanismos. Las alteraciones de

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

la función vestibular parecen revestir mayor entidad en las exposiciones a frecuencias muy bajas o próximas a la resonancia de cuerpo completo.

Los experimentos con exposición combinada, a corto plazo y prolongada, a ruido y vibraciones de cuerpo completo, parecen sugerir que las vibraciones tienen un pequeño efecto sinérgico sobre la audición. Como tendencia, se observaba que altas intensidades de vibraciones de cuerpo completo a 4 o 5Hz se asociaban a mayores desplazamientos temporales del umbral (TTS) adicionales.

Las vibraciones verticales y horizontales impulsivas evocan potenciales cerebrales. También se han detectado alteraciones de la función del sistema nervioso central humano al utilizar potenciales cerebrales evocados por el sistema auditivo. En los efectos influían otros factores ambientales (p. ej., el ruido), la dificultad de la tarea y el estado interno del sujeto (p. ej., activación, grado de atención hacia el estímulo).

### Presencia del Riesgo

VIBRACIONES	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
1. Corte y Confección	
Causa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria</li> </ul>	
Acciones preventivas/Correctivas  Fijar la maquinaria correctamente para evitar vibraciones innecesarias.  Limitar el tiempo de exposición a maquinarias con alta frecuencia de vibraciones.  Tomar descansos de 5 a 10 minutos por hora en puestos que utilicen maquinaria	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

que generen altas vibraciones.

Realizar a los trabajadores los exámenes médicos correspondientes.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **RIESGOS ERGONOMICOS.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

### Área de aplicación

- Corte
- Confección
- Planchado

### Definiciones

**La ergonomía:** es la disciplina que se encarga del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas, de modo que coincidan con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades del usuario. Busca la optimización de los tres elementos del sistema (humano-máquina-ambiente)

**Carga Física:** es el conjunto de requerimientos físicos a los que el usuario se ve sometido a lo largo de la jornada laboral.

**La fatiga física:** es la disminución de la capacidad física del individuo debida bien a una tensión muscular estática, dinámica o repetitiva, bien a una tensión excesiva del conjunto del organismo o bien a un esfuerzo excesivo del sistema psicomotor (musculo-esquelético). Cuando la carga física de trabajo supera la capacidad del individuo se llega a un estado de fatiga muscular, que se manifiesta como una sensación desagradable de cansancio y malestar, acompañada de una disminución del rendimiento.

**La fatiga muscular:** por lo tanto es la disminución de la capacidad física del individuo después de haber realizado un trabajo durante un tiempo determinado.

### CRITERIOS FUNDAMENTALES EN LA ERGONOMÍA

Participación: de los seres humanos en cuanto a creatividad tecnológica, gestión, remuneración, confort y roles psicosociales.

Producción: en todo lo que hace a la eficacia y eficiencia productivas del Sistema Hombres-Máquinas (en síntesis: productividad y calidad).

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Protección: de los Subsistemas Hombre (seguridad industrial e higiene laboral), de los Subsistemas Máquina (siniestros, fallas, averías, etc.) y del entorno (seguridad colectiva, ecología, etc).

Los campos en que se ponen en práctica los tres criterios fundamentales de la ergonomía son principalmente:

- Mejoramiento del ambiente físico de trabajo (confort e higiene laboral).
- Diseño de herramientas, maquinarias e instalaciones desde el punto de vista del usuario de las mismas.
- Estructuración de métodos de trabajo y de procedimientos en general (por rendimiento y por seguridad).
- Selección profesional. • Capacitación y entrenamiento laborales.
- Evaluación de tareas y puestos.
- Psicología industrial (y, con más generalidad, empresarial). Naturalmente, una intervención ergonómica considera a todos esos factores en forma conjunta e interrelacionada.

## **ÁMBITOS DE LA ERGONOMÍA**

La ergonomía se centra en dos ámbitos: el diseño de productos y el puesto de trabajo. Su aplicación al ámbito laboral ha sido tradicionalmente la más frecuente; aunque también está muy presente en el diseño de productos y en ámbitos relacionados como la actividad del hogar, el ocio o el deporte. El diseño y adaptación de productos y entornos para personas con limitaciones funcionales (personas mayores, personas con discapacidad, etc.) es también otro ámbito de actuación de la ergonomía.

### **ERGONOMÍA DEL PRODUCTO**

El diseño ergonómico de productos trata de buscar que éstos sean: eficientes en su uso, seguros, que contribuyan a mejorar la productividad sin generar patologías en el humano, que en la configuración de su forma indiquen su modo de uso, etc.

### **ERGONOMÍA EN EL TRABAJO**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

Para diseñar correctamente las condiciones que debe reunir un puesto de trabajo se tiene que tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores:

- Los riesgos de carácter mecánico que puedan existir.
- Los riesgos causados por una postura de trabajo incorrecta fruto de un diseño incorrecto de asientos, taburetes, etc.
- Riesgos relacionados con la actividad del usuario (por ejemplo, por las posturas de trabajo mantenidas, sobreesfuerzos o movimientos efectuados durante el trabajo de forma incorrecta o la sobrecarga sufrida de las capacidades de percepción y atención del usuario).
- Riesgos relativos a la energía (la electricidad, el aire comprimido, los gases, la temperatura, los agentes químicos, etc.)

El diseño adecuado del puesto de trabajo debe servir para:

- Garantizar una correcta disposición del espacio de trabajo.
- Evitar los esfuerzos innecesarios. Los esfuerzos nunca deben sobrepasar la capacidad física del usuario.
- Evitar movimientos que fuercen los sistemas articulares.
- Evitar los trabajos excesivamente repetitivos.

### **Evaluación de los Riesgos Ergonómicos**

Para la evaluación de los riesgos ergonómicos se puede utilizar el método REBA el cual se describe a continuación.

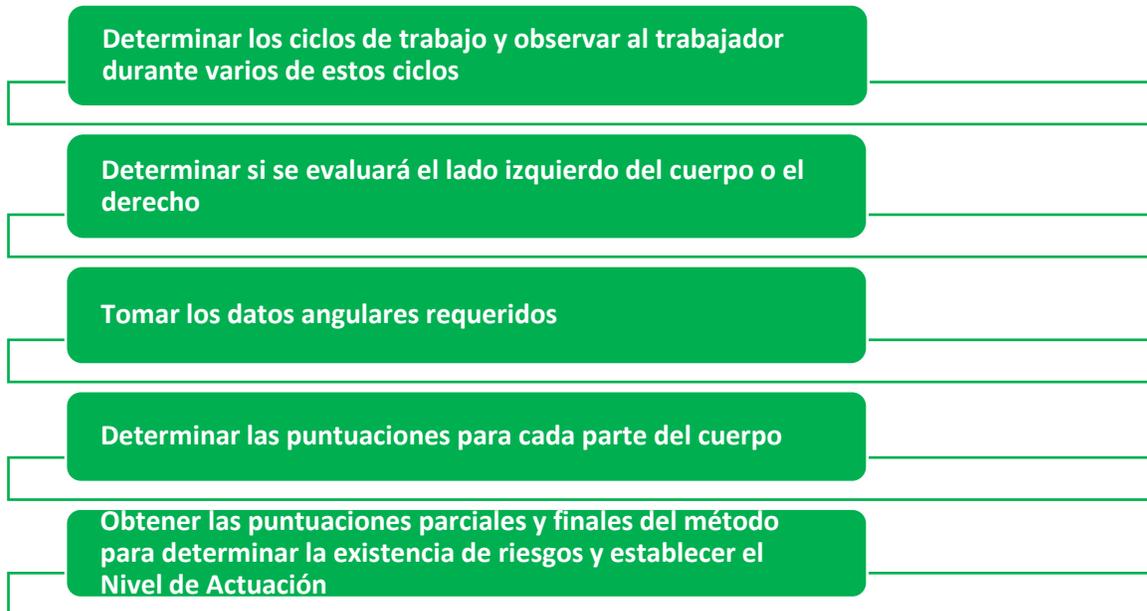
### **PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS ERGONOMICOS**

El procedimiento que aquí se propone está orientado a la realización de un estudio ergonómico (o una evaluación) “completo”, es decir, teniendo en cuenta todas las dimensiones que deben ser consideradas en él: tarea, trabajador y condiciones de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

## METODO REBA

Metodología de aplicación del método



## Parámetros

**El método debe ser aplicado al lado derecho y al lado izquierdo del cuerpo por separado.** El evaluador experto puede elegir a priori el lado que aparentemente esté sometido a mayor carga postural, pero en caso de duda es preferible analizar los dos lados.

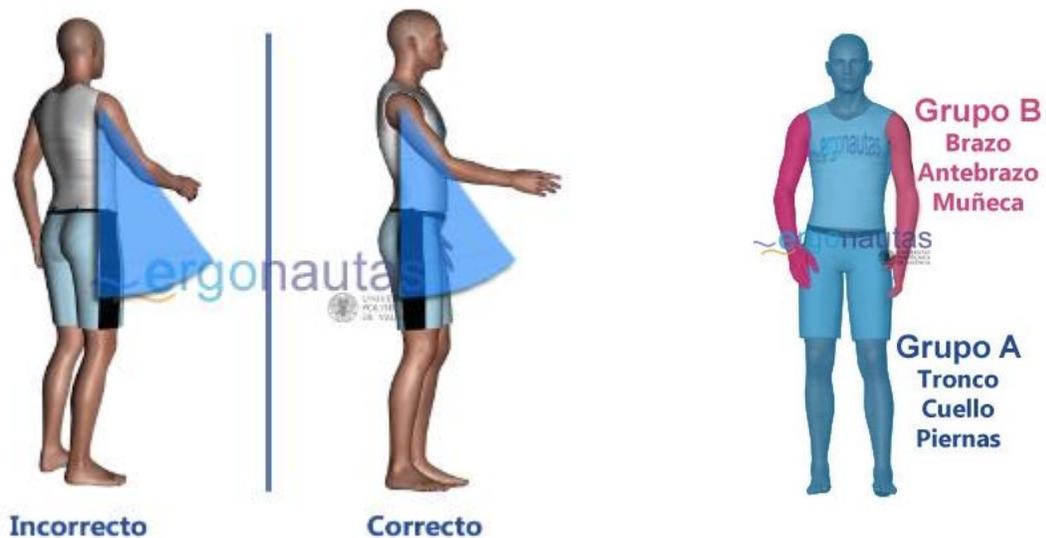
REBA divide el cuerpo en dos grupos, el **Grupo A** que incluye las piernas, el tronco y el cuello y el **Grupo B**, que comprende los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas). Mediante las tablas asociadas al método, se asigna una puntuación a cada zona corporal (piernas, muñecas, brazos, tronco...) para, en función de dichas puntuaciones, asignar valores globales a cada uno de los grupos A y B.

La clave para la asignación de puntuaciones a los miembros es la medición de los ángulos que forman las diferentes partes del cuerpo del operario. El método determina para cada miembro la forma de medición del ángulo. Posteriormente, las puntuaciones globales de los grupos A y B son modificadas en función del tipo de actividad muscular desarrollada, el tipo

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

y calidad del agarre de objetos con la mano, así como de la fuerza aplicada durante la realización de la tarea. Por último, se obtiene la puntuación final a partir de dichos valores globales modificados.

El valor final proporcionado por el método REBA es proporcional al riesgo que conlleva la realización de la tarea, de forma que valores altos indican un mayor riesgo de aparición de lesiones musculo esqueléticas. El método organiza las puntuaciones finales en niveles de actuación que orientan al evaluador sobre las decisiones a tomar tras el análisis. Los niveles de actuación propuestos van del nivel 0, que estima que la postura evaluada resulta aceptable, al nivel 4, que indica la necesidad urgente de cambios en la actividad.

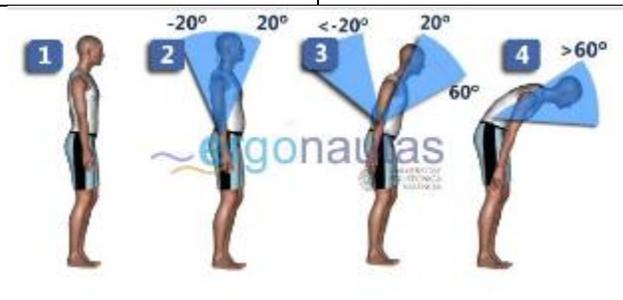


 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

**Grupo A**

**Puntuaciones del tronco**

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Tronco erguido	1
Flexión o extensión entre 0° y 20°	2
Flexión >20° y <=60° o extensión >20°	3
Flexión >60°	4



POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Tronco con inclinación lateral o rotación	+1

*Tabla 83: Puntuación adicional tronco:*

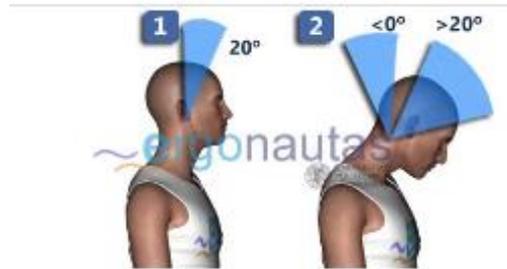


 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

**Puntuación del cuello**

<b>POSICIÓN</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
Flexión entre 0° y 20°	1
Flexión >20° o extensión	2

*Tabla 84: Parámetros de puntuación del cuello*



*Ilustración 57: Ángulos de posición del cuello*

<b>POSICIÓN</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
Cabeza rotada o con inclinación lateral	+1

*Tabla 85: Puntuación adicional cuello*



*Ilustración 58: Posiciones de puntuación adicional cuello*

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

**Puntuación de las piernas**

<b>POSICIÓN</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
Sentado, andando o de pie con soporte bilateral simétrico	1
De pie con soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2

*Tabla 86: Parámetros de puntuación de las piernas*



*Ilustración 59: Posición de piernas*

<b>POSICIÓN</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
Flexión de una o ambas rodillas entre 30° y 60°	1
Flexión de una o ambas rodillas de más de 60° (salvo postura sedente)	2

*Tabla 87: Puntuación agregada a las piernas*

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	



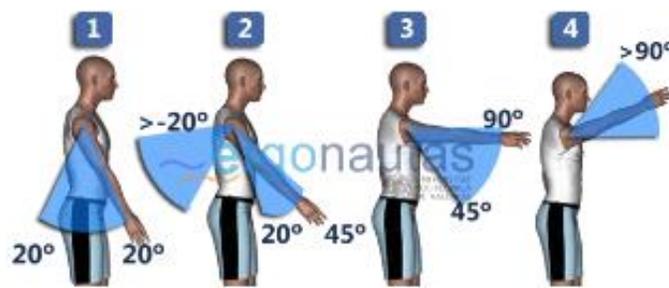
*Ilustración 60: Posiciones de puntuación adicional de las piernas*

## Grupo B

### Puntuación del brazo

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Desde 20° de extensión a 20° de flexión	1
Extensión >20° o flexión >20° y <=45°	2
Flexión >45° y <=90°	3
Flexión >90°	4

*Tabla 88: Parámetros de puntuación de los brazos*



*Ilustración 61: Posiciones de los brazos*

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Brazo abducido o brazo rotado	+1
Hombro elevado	+1
Existe un punto de apoyo o la postura a favor de la gravedad	-1

Tabla 89: Puntuación adicional de los brazos

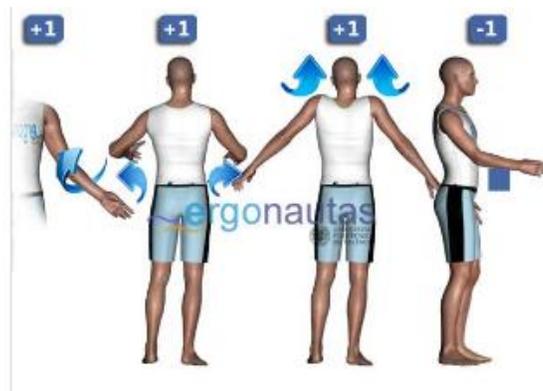


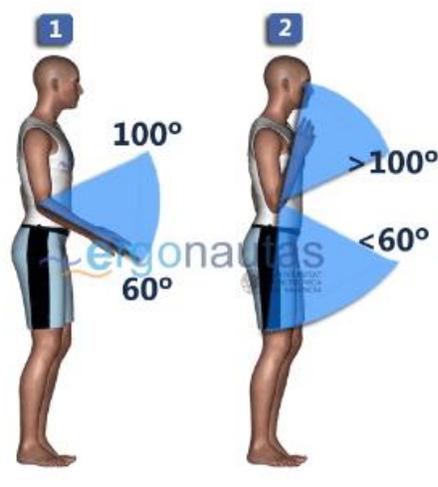
Ilustración 62: Posiciones de puntuación adicional de los brazos

### Puntuación del antebrazo

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Flexión entre 60° y 100°	1
Flexión <60° o >100°	2

Tabla 90: Parámetros de puntuación de los antebrazos

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>



*Ilustración 63: Posiciones de los antebrazos*

**Puntuación de la muñeca**

<b>POSICIÓN</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
Posición neutra	1
Flexión o extensión $>0^{\circ}$ y $<15^{\circ}$	1
Flexión o extensión $>15^{\circ}$	2

*Tabla 91: Parámetros de puntuación de las muñecas*



*Ilustración 64: Posiciones de la muñeca*

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

POSICIÓN	PUNTUACIÓN
Torsión o desviación radial o cubital	+1

Tabla 92: Puntuaciones adicionales de las muñecas



Ilustración 65: Posiciones de puntuación adicional de las muñecas

### Cálculo de puntuaciones de los dos grupos

Se obtendrán las puntuaciones según los datos recopilados con las siguientes tablas:

Grupo A

	Cuello											
	1				2				3			
	Piernas				Piernas				Piernas			
Tronco	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Tabla 93: Formato de cálculo de grupo A REBA

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

### Grupo B

	Antebrazo					
	1			2		
	Muñeca			Muñeca		
Brazo	1	2	3	1	2	3
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

*Tabla 94: Formato de cálculo de grupo B REBA*

### Puntuaciones parciales

Al haberse obtenido las puntuaciones A y B se realizará una valoración de fuerzas ejercidas para la puntuación A y de agarre para la puntuación B; las cuales nos dará la pauta para adicionar puntos extra de acuerdo a las siguientes tablas:

Cargas o fuerzas ejercidas (Grupo A)

Carga o fuerza	Puntuación
Carga o fuerza menor a 5kg	0
Carga o fuerza entre 5 y 10kg	+1
Carga o fuerza mayor de 10kg	+2

*Tabla 95: Puntuaciones adicionales del grupo A*

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

Cargas o fuerzas bruscas (Grupo A)

<b>Carga o fuerza</b>	<b>Puntuación</b>
Existen fuerzas o cargas aplicadas bruscamemente	+1

Calidad de agarre (Grupo B)

<b>Calidad de agarre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación</b>
Bueno	El agarre es bueno y la fuerza de rango medio	0
Regular	El agarre es aceptable pero no ideal o el agarre es aceptable utilizando otras partes del cuerpo	+1
Malo	El agarre es posible pero no aceptable	+2
Inaceptable	El agarre es torpe e inseguro, no es posible el agarre manual o el agarre es inaceptable utilizando otras partes del cuerpo	+3

### **Puntuación final**

La puntuación final se determinará con el siguiente formato:

	<b>Puntuación A</b>											
<b>Puntuación B</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
<b>2</b>	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
<b>3</b>	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
<b>4</b>	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
<b>5</b>	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
<b>6</b>	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
<b>7</b>	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Al resultado obtenido de la tabla anterior se deberá agregar (si lo requiere) puntos por las siguientes actividades:

<b>Tipo de actividad muscular</b>	<b>Puntuación</b>
Uno o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ejemplo soportadas durante más de 1 minuto	+1
Se producen movimientos repetitivos, por ejemplo repetidos más de 4 veces por minuto (excluyendo caminar)	+1
Se producen cambios de postura importantes o se adoptan posturas inestables	+1

### Nivel de actuación

Al haber obtenido la puntuación final se podrá determinar el nivel de actuación el cual se define con los siguientes criterios:

<b>Puntuación</b>	<b>Nivel</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Actuación</b>
1	0	Inapreciable	No es necesaria actuación
2 o 3	1	Bajo	Puede ser necesaria actuación
4 a 7	2	Medio	Es necesaria actuación
8 a 10	3	Alto	Es necesaria la actuación cuanto antes
11 a 15	4	Muy Alto	Es necesaria la actuación de inmediato

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Presencia del Riesgo**

POSTURAS FORZADAS E INADECUADAS	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corte y confección</li> <li>2. Planchado</li> <li>3. Área Administrativa</li> </ol>	
<b>Causa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debido a la naturaleza del proceso de producción en empresa textil.</li> </ul>	
<b>Acciones preventivas/Correctivas</b>  Realizar cambios de postura y descansos durante los trabajos, cambiando de tarea si es posible.  Colocar las herramientas y los medios para realizar el trabajo al alcance de la mano.  Mantener el cuerpo erguido y evitar los giros e inclinaciones importantes del tronco hacia adelante o hacia los lados.  Proporcionar a los trabajadores asientos adecuados para reducir riesgos de carácter ergonómico.  No permanecer demasiado tiempo en la misma posición, cambiar de postura y realiza movimientos suaves de estiramiento de los músculos.	  
<b>EXCESO DE CARGA</b>	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</b>	

<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de M.P y P.T, Embolsado y empaquetado</li> </ul>	
<b>Causa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación inadecuada de objetos pesados</li> <li>• Falta de maquinaria de carga</li> </ul>	
<b>Acciones preventivas/Correctivas:</b> Manipular las cargas con ayuda de medios auxiliares (carretillas, transpaletas) o con ayuda de otras personas.  Utilizar los medios mecánicos de manipulación de cargas disponibles.  Respetar las cargas máximas según sexo y edad.	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>1ª Fase:</b> Apoyar los pies firmemente.</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>2ª Fase:</b> Separar los pies ligeramente.</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>3ª Fase:</b> Doblar la cadera y las rodillas para coger la carga</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>4ª Fase:</b> Levantar la carga con las espalda recta.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>5ª Fase:</b> Mantener la carga tan cerca del cuerpo como sea posible.</p> </div> </div>	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

<b>FATIGA FISICA</b>	
<b>Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte, Planchado, Embolsado y empaquetado</li> </ul>	
<b>Causa:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La monotonía de las tareas</li> <li>• La intensidad y duración del trabajo físico y mental</li> <li>• El medio físico del trabajo (temperatura, ruido, luz)</li> <li>• El exceso de condicionantes mentales (responsabilidad, preocupaciones, conflictos)</li> <li>• Enfermedades y dolores crónicos</li> <li>• La mala nutrición</li> </ul>	
<b>Acciones preventivas/Correctivas:</b> Medidas de seguridad y protección de la salud de los trabajadores.  Crear y adaptar el puesto de trabajo al trabajador  Obtener el mobiliario necesario. Proveer del conjunto de elementos necesarios.  Contar con el personal necesario para realizar las tareas.  Crear sistemas de rotación y horarios flexibles.  Evitar el aislamiento y formar e informar en técnicas de intervención organizacional, gestión de la fatiga y dirección de grupos.	
<b>Daño visual</b>	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

**Áreas donde ocurre por orden de peligrosidad:**

- Área de corte
- Área de administración
- Personal de limpieza

**Causa:**

- Los impactos y golpes.
- Las salpicaduras de sustancias químicas (disolventes, pinturas).
- Las partículas extrañas (polvo, suciedad, fragmentos de material, astillas punzantes).
- Las quemaduras (soldaduras, sólidos, líquidos o vapores a temperatura extrema).

**Acciones preventivas/Correctivas :**

Utilizar EPP adecuadas al área de trabajo

Rotar a los trabajadores a puesto donde no estén expuesto a dicho riesgo

Utilizar iluminación adecuada de acuerdo al tipo de proceso

Establecer monitoreos sobre el estado visual a los trabajadores más expuesto a dicho riesgo



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

# **METODO PARA LA EVELAUCION DE RIESGOS.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### **METODOLOGÍA APLICABLE A LA EVALUACIÓN DE RIESGOS**

De acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la acción preventiva en la empresa se planificará por el empresario a partir de una evaluación inicial de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. La evaluación de riesgos en la empresa deberá realizarse para cada uno de los puestos de trabajo de esta.

Con el objeto de detectar y estimar la magnitud de los riesgos existentes generados por condiciones laborales de la empresa DOALL ENTERPRISE, es necesario implementar un método para la evaluación de los riesgos ocupacionales que permita definir los planes de acción requeridos para su corrección y control; la información obtenida de estas evaluaciones será de utilidad para que la Gerencia esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y correctivas pertinentes para la prevención de los accidentes y enfermedades laborales. La metodología que se utilizará para la identificación y evaluación de riesgos será:

- Identificación
- Evaluación
- Acciones correctivas

#### **IDENTIFICACIÓN**

Esta etapa consiste en la identificación de los peligros y riesgos existentes, en donde se van determinado los tipos de peligros relacionados con las condiciones de trabajo, los factores y los elementos que intervienen o que están directamente relacionados con dicha área.

#### **EVALUACIÓN**

Se hará uso del método de evaluación de riesgo de William T. Fine (Fine,1971)

El cual se describe a continuación:

Para evaluar los riesgos identificados en los diferentes puestos de trabajo de DOALL ENTERPRISES se empleará el método de William Fine, este permite determinar la magnitud del riesgo y la gravedad, lo que permite establecer las medidas adecuadas necesarias para reducir o eliminar el riesgo. El método de William Fine por la facilidad que

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

presenta para analizar los riesgos con variables que son fácilmente cuantificables, mediante la observación.

### **Consecuencias**

Daño debido al riesgo que se considera más grave razonablemente posible, incluyendo desgracias personales y daños materiales. Los valores numéricos asignados para la consecuencia más probables de un accidente se pueden ver en el cuadro siguiente:

<b>Consecuencia</b>	<b>Puntos</b>
Varias Muertes	50
Muertes	25
Lesiones Graves	15
Lesiones incapacitantes	5
Lesiones sin incapacidad	1

### **Exposición**

Es la magnitud de la frecuencia con que se presenta el riesgo, es decir cuál es el periodo en el que se encuentra expuesto al riesgo.

<b>Exposición</b>	<b>Puntos</b>
Continuamente, Muchas veces al día	10
Frecuentemente, una vez al día	6
Ocasionalmente, una vez a la semana o al mes	3

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	

Raramente, con bastantes años	1
Remotamente, no se sabe que haya ocurrido	0.5

### Probabilidad

Es la exposición a que, una vez originado el riesgo, este se origine.

<b>Probabilidad</b>	<b>Puntos</b>
Es el resultado más probable	10
Completamente posible, Sería una coincidencia rara pero posible, ha ocurrido.	6
Coincidencia rara pero posible, ha ocurrido.	3
Coincidencia muy rara, pero sé que ha ocurrido.	1
Coincidencia Extremadamente remota, pero posible	0.5

### Grado de peligrosidad

Es la determinación del nivel del riesgo presentado en el puesto de trabajo.

<b>Grado de peligrosidad</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Actuación</b>
Más de 400	INTOLERABLE	Detener actividad de inmediato
200 a 400	IMPORTANTE	Corrección inmediata
85 a 199	MODERADO	Corrección urgente

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

20 a 84	TOLERABLE	No es emergencia, pero debe corregirse
Menos de 20	TRIVIAL	Puede omitirse la corrección, pero establecer medidas para corregir

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación

#### **ACCIONES CORRECTIVAS**

Una vez identificados y valorados los riesgos, se toma la decisión de cuáles son los riesgos sobre los que se debe actuar primero, lo que se conoce como PRIORIZACIÓN. En función del Grado de Peligrosidad o Grado de Riesgo se actuará prioritariamente sobre:

- Los riesgos más severos.
- Ante riesgos de la misma severidad, actuar sobre los que tienen mayor probabilidad de ocurrencia.
- Ante riesgos que implican consecuencias muy graves y escasa probabilidad de ocurrencia, actuar antes, que sobre riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia pero que implican consecuencias pequeñas.
- En función del número de trabajadores expuestos actuar sobre los riesgos que afectan a un mayor número de trabajadores.

En función del tiempo de exposición de los trabajadores al riesgo, actuar sobre aquellos riesgos a los que los trabajadores están expuestos durante más horas dentro de su jornada laboral. Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>IDENTIFICACION, EVALUCION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS DE RIESGOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.
- Ya establecidas las medidas de seguridad o acciones correctivas se deben cuantificar.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES</b>	<b>VERSION: 2023</b>

**FICHA DE INSPECCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>		<b>CÓDIGO DE COLORES</b>		<b>INTOLERABLE</b>														
FECHA				<b>IMPORTANTE</b>														
REALIZADO				<b>MODERADO</b>														
GRUPO DE INVESTIGACIÓN		<b>TOLERABLE</b>		<b>TRIVIAL</b>														
<b>EMPRESA</b>	DOALL ENTERPRISES S.A DE C. V	<b>EXPOSICION</b>					<b>CONSECUENCIA</b>					<b>PROBABILIDAD</b>					<b>VALOR</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>
		Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Varias Muertes	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Lesión Leve	Más probable	Frecuentemente	Alguna vez ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca ocurre	<b>E*C*P</b>	
		10	6	3	1	0.5	50	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5		



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*REGISTRO ACTUALIZADOS DE  
ACCIDENTES, EMFERMEDADES  
PROFESIONALES Y SUCESOS  
PELIGROSOS*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 3:  
Registro  
actualizado de  
accidentes,  
enfermedades  
profesionales y  
sucesos peligrosos**

**PERIODO 2023**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**INDICE**

INTRODUCCION..... 393

OBJETIVOS ..... 394

    General ..... 394

    Específicos..... 394

ALCANCE..... 394

BASE LEGAL ..... 395

DESCRIPCION DEL PROCESO DE NOTIFICACION, INVESTIGACION, Y REGISTRO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES Y SUCESOS PELIGROSOS..... 399

COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL O SUCESO PELIGROSOS ..... 399

    Notificación de Accidente de Trabajo..... 399

INVESTIGACION ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL O SUCESO PELIGROSO..... 405

    ANALISIS DE TRIPLE NIVEL..... 407

REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL O SUCESO PELIGROSO..... 408

IMPLEMENTACION DE MEDIDAS O ACCIONES CORRECTIVAS..... 409

VERIFICACION DE ACCIONES CORRECTIVAS IMPLEMENTADAS ..... 409

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 3**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTRODUCCION**

El presente documento se refiere a los mecanismos para el registro de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligros en los lugares de trabajo de Doall Enterprises S.A. de C.V., Contempla la descripción del proceso y procedimientos para la notificación, investigación y registró de dichos eventos.

De igual manera contiene la definición del objetivó del registro, su base legal, las definiciones aplicables, y los formularios anexos para realizar el registro de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos que ocurran en el trabajo, Así como para la preparación del informe de la investigación,

Los procedimientos de notificación se describen por separado de acuerdo al tipo de evento; considerando que los accidentes deben ser informados al Ministerio de Trabajo, de acuerdo a la Ley.

La investigación servirá identificar las causas de los accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos; y sus resultados alimentaran el sistema de registro; asimismo permitirá la aplicación de medidas correctivas para asegurar que dichos eventos no se repitan dentro de la institución.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **OBJETIVOS**

### **General**

Poder dar las directrices a seguir para la notificación, investigación, registro y control de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos que acontezcan en DOALL ENTERPRISES, de forma tal que se puedan evaluar los factores de riesgos que inciden en éstos y la frecuencia con la que suceden.

### **Específicos**

- Establecer el procedimiento de notificación de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.
- Determinar las actividades que se deben seguir para registrar los accidentes e incidentes de trabajo y las presuntas enfermedades laborales.
- Establecer el procedimiento de investigación e informe de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos; con el fin de determinar las causas y medidas correctivas recomendables para evitar la repetición de dichos eventos.

## **ALCANCE**

Los registros de accidentes laborales y sucesos peligrosos serán aplicables en DOALL ENTERPRISES a fin de disminuir los accidentes laborales dentro de la empresa, como también los sucesos peligrosos de tal manera que el personal pueda desempeñar sus labores con la mayor seguridad posible.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **BASE LEGAL**

CODIGO DE TRABAJO LIBRO TERCERO.- PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL, TITULO TERCERO RIESGOS PROFESIONALES CAPITULO I DISPOSICIONES

## **GENERALES**

Art. 316.- Se entienden por riesgos profesionales, los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales a que están expuestos los trabajadores a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Accidente de trabajo.

Art. 317.- Accidente de trabajo es toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte, que el trabajador sufra a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Dicha lesión, perturbación o muerte ha de ser producida por la acción repentina y violenta de una causa exterior o del esfuerzo realizado. Se consideran accidentes de trabajo los que sobrevengan al trabajador:

- 1) En la prestación de un servicio por orden del patrono o sus representantes, fuera del lugar y horas de trabajo.
- 2) En el curso de una interrupción justificada o descanso del trabajo, así como antes y después del mismo, siempre y cuando la víctima se hallare en el lugar de trabajo o en los locales de la empresa o establecimiento.
- 3) A consecuencia de un delito, cuasi delito, o falta, imputables al patrono, a un compañero de trabajo, o a un tercero, cometido durante la ejecución de las labores. En tales casos el patrono deberá asumir todas las obligaciones que le impone el presente Título; pero le quedará su derecho a salvo para reclamar del compañero o tercero, responsables, conforme al derecho común, el reembolso de las cantidades que hubiere gastado en concepto de prestaciones o indemnizaciones.
- 4) Al trasladarse de su residencia al lugar en que desempeñe su trabajo, o viceversa, en el trayecto, durante el tiempo y por el medio de transporte, razonables.

Art. 318.- Se entenderá comprendido en la definición de accidente de trabajo, todo daño que el trabajador sufra en las mismas circunstancias, en sus miembros artificiales y que les disminuya su capacidad de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Art. 319.- Se considera enfermedad profesional cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, repetida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del medio particular del lugar en donde se desarrollen las labores, y que produzca la muerte al trabajador o le disminuya su capacidad de trabajo.

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO NO. 254

"Art. 8. Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el programa de gestión de prevención en riesgos ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa:"

El Literal 3 de dicho artículo menciona 'Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas."

"Art. 17. El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá principalmente las siguientes funciones:

Literal c) investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición; en caso que el empleador no atienda las recomendaciones emitidas por el comité, cualquier interesado podrá informarlo a la Dirección General de Previsión Social, quien deberá dirimir dicha controversia mediante la práctica de la correspondiente inspección en el lugar de trabajo"

Literal d) proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito"

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86.

Para el registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos se ha atendido lo establecido en los artículos comprendidos entre el 46 y 48 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, los cuales se mencionan a continuación:

Art.46: El registro de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos mencionados en el art. 8, numeral 3 de la ley deberá contener:

- a) En caso de accidente de trabajo, los datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social; además el número de horas perdidas y las medidas correctivas propuestas. Deben incluirse también medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité.
- b) En caso de enfermedad profesional, se debe incluir el diagnóstico, severidad y licencias relacionadas con la misma.
- c) En caso de suceso peligroso, deberá incluir la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y la determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo. Este registro deberá incluir los sucesos ocurridos a los trabajadores de distintos empleadores que laboran en el lugar de trabajo de que se trate.

Art.47: El empleador deberá cumplir con las siguientes obligaciones relativas al registro interno de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.

Proporcionar información general a los trabajadores o a sus representantes, cuando sea necesario acerca del sistema de registro, asegurando la integridad y veracidad de la información y su utilización para establecer medidas preventivas.

Establecer mecanismos para que los trabajadores informen oportunamente sucesos peligrosos.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Conservar la información de estos registros, al menos por un lapso de 5 años.

Guardar la confidencialidad de los datos personales y médicos que posean respecto a los trabajadores.

Art, 48: En lo relativo a la investigación de accidentes de trabajo, se observará como mínimo:

Recopilación de la información en la que se contemplara: Toma de datos de la zona del lugar de trabajo, y la realización de indagaciones precisas de los posibles testigos individualmente, analizando los aspectos técnicos y organizacionales del entorno, buscando hechos que permitan obtener conclusiones.

Análisis del accidente: Se refiere a determinar las causas inmediatas y básicas que dieron origen al accidente como resultado de la investigación efectuada.

Medidas de prevención: Indicarán los puntos críticos que ante todo lo sucedido se considere necesario corregir para evitar su repetición. Comprendiendo modificaciones de condiciones de trabajo cuando sea pertinente.

REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO, DECRETO EJECUTIVO N0.89.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **DESCRIPCION DEL PROCESO DE NOTIFICACION, INVESTIGACION, Y REGISTRO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES Y SUCESOS PELIGROSOS**

A pesar de haber tomado medidas preventivas, es posible que ocurran accidentes laborales, enfermedades profesionales o cualquier otro evento que ponga en riesgo la integridad física del personal, aunque no resulten en daños personales. La respuesta y tratamiento de estos eventos involucra una serie de procedimientos que se agrupan en las siguientes etapas:

- 1) Comunicación
- 2) Investigación
- 3) Registro
- 4) Implementación de medidas o acciones correctivas.

## **COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL O SUCESO PELIGROSOS**

### **Notificación de Accidente de Trabajo Aspectos generales**

¿Qué se notifica?

- a) El accidente de trabajo
- b) El incidente de trabajo
- c) La relación de accidentes de trabajo ocurridos sin baja médica
- d) La relación de altas o fallecimientos de accidentados.

¿Qué es la notificación de accidente de trabajo?

Es el documento oficial que se deberá de complementar cuando se produzca un accidente de trabajo o recaída que comporte la ausencia del trabajador/a del puesto de trabajo de, como mínimo, un día, sin contar el día en que se accidentó, previa baja médica.

¿Quién tiene que emitir y tramitar la notificación?

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Además de la obligación que tiene el empleador o empleadora de informar inmediatamente el accidente de trabajo, también lo puede realizar las siguientes personas:

- a) El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- b) Delegado o delegada de Prevención

¿A quién y cómo?

La tramitación de la notificación del accidente laboral se realiza mediante un sistema informático llamado “Sistema Nacional para la Notificación de Accidentes de Trabajo”, denominado SNNAT del Ministerio de Trabajo y Prevención Social. (<https://snnat.mtps.gob.sv/>)

¿Los delegados/as tienen derecho a conocerlo?

Los delegados/as de prevención, serán los encargados por parte de la empresa, de brindar la información sobre los daños a la salud de los trabajadores, la cual tiene la obligación de dárselo a conocer, siempre de acuerdo con la legislación vigente sobre confidencialidad de datos.

**Cuando se produce un accidente laboral, enfermedad profesional o suceso peligro, para notificar deberán seguirse los pasos siguientes:**

Una vez ocurrido el accidente laboral, el/la trabajador/a afectado/da, el afectado o en caso que éste se viere imposibilitado, el empleado que se entera en primera instancia, deberá solicitar el auxilio inmediato e informar al jefe del trabajador afectado o responsable de área de trabajo donde haya ocurrido el accidente laboral de lo sucedido.

El jefe o responsable de área de trabajo donde haya ocurrido el accidente laboral debe comunicar de inmediato lo sucedido a:

- a) Presidente del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, respectivo; para que el Comité realice la investigación y el registro del accidente.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

- b) División de Recursos Humanos, para que se realice la notificación y registro del accidente, tal como lo establece el Art. 66 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

El usuario del Sistema Nacional de Notificación de Accidentes (SNNAT) delegado de la empresa, una vez ocurrido el accidente, enfermedad o suceso peligroso, dentro de las 72 horas siguientes al accidente, deberá ingresar al sistema y realizar lo siguiente:

Se expone la situación en caso de que la empresa no haya realizado ninguna notificación

#### **Primera notificación de accidente de trabajo**

1. En caso de tratarse de la primera notificación, el empleador deberá complementar el formato de "Registro y notificación de Accidente de Trabajo". Habrá que presentar original y copia del formato. A continuación, se presenta una breve descripción de las secciones que contiene este formato:

##### **I. Datos del Patrono (personal natural o jurídica)**

Información correspondiente a la parte empleadora en la que la persona afectada se encuentra laborando.

##### **II. Datos del accidentado**

Información general referente al personal accidentado.

##### **III. Datos del accidente**

Se reflejará la información relacionada al lugar donde ocurrió el accidente, incluyendo día y hora (a.m./p.m.) la gravedad del mismo y una breve descripción de los hechos.

##### **IV. Clasificación del accidente**

En esta sección se detalla información que permita clasificar el accidente.

##### **V. Atención médica**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Registra los hechos relacionados a los cuidados médicos proporcionados al personal afectado en el accidente.

#### **VI. Datos del notificador**

Se refiere a la información de la persona que realiza la notificación. fecha y hora de la misma.

#### **VII. Firma y sello**

Finalmente, este formato debe completarse con una firma del representante patronal y su respectivo sello.

#### **VIII. Ministerio de Trabajo y Previsión Social**

Esta sección es de uso exclusivo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social y en ella se reflejará lo referente a la fecha y hora. persona y oficina que recibe la notificación del accidente.

2. Adicionalmente el formato de "Registro y notificación de Accidentes de Trabajo" deberá de presentarse la siguiente información :
  - a. Razón social según la escritura de la constitución de la sociedad o nombre de la persona natural.
  - b. Actividad económica
  - c. Numero patronal del ISSS
  - d. NIT
  - e. Dirección Municipio Departamento Teléfono
  - f. Fotocopia de la tarjeta del IVA
  - g. Correo electrónico del notificador, sí es posible institucional.
  - h. Nombre del notificador
  - i. Documento Único de Identidad (DUI) del notificador.
3. Presentar en original y copia el formato de "Re- gistro y Notificación de Accidente de Trabajo" y la información requerida en el numeral 2 al MTPS. todos estos datos serán

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

ingresados por el personal del MTPS al SNNAT y se facilitará a la empresa o persona natural un usuario y contraseña de acceso para el sistema.

4. Al haber completado el paso 3. la primera notificación ya ha sido registrada en el SNNAT y el empleador cuenta con usuario y contraseña para ingresar al sistema Por lo que hoy. debe solicitarse al MTPS que se firme y selle en calidad de recibido la copia del formato de "Registro y Notificación de Accidente de Trabajo".
5. La copia del "Registro y Notificación de Accidente de Trabajo" debe conservarse como parte de la documentación del registro interno de accidentes de trabajo. enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.

### **Segunda Notificación de accidente de trabajo**

Al contar con un usuario y contraseña el empleador o persona natural deberá acceder directamente al SNNAT de la siguiente manera:

1. Ingrese al sitio web del MTPS ” <https://snnat.mtps.gob.sv/>”
2. Colocar el cursor en la pestaña Servicios. desplazarlo a "En Línea", luego hacer click en este último.
3. Introducir usuario y contraseña y hacer click en la pestaña ingresar
4. A continuación, se desplegarán las siguientes secciones:

#### **I. Datos del accidentado**

Información general referente al personal accidentado. En las secciones de DUI y Teléfono de contacto. deberán introducirse únicamente números sin guiones u otros caracteres alfa numéricos. Todos los campos deben ser completados.

#### **II. Datos del accidente**

Se reflejará la información relacionada al lugar donde ocurrió el accidente. seleccionar día. hora (a.m./p.m.) y gravedad del mismo: y una breve descripción de los hechos. Todos los campos deben ser completados

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### **III. Clasificación del accidente**

En esta sección se detalla información que permita clasificar el accidente. para ello el Ministerio de Trabajo y Previsión Social facilita una guía que permite identificar estos elementos. Se deben seleccionar las respuestas según correspondan . Todos los campos deben ser completados.

### **IV. Atención médica**

Registra los hechos relacionados a los cuidados médicos proporcionados al personal afectado en el accidente. Si el evento no genera incapacidad laboral el campo referente a Centro de Atención Médica no debe completarse.

### **V. Datos del notificador**

Se refiere a la información de la persona que realiza la notificación, fecha y hora de la misma. En las secciones de DUI y Teléfono de notificador. deberán introducirse únicamente números sin guiones u otros caracteres alfa numéricos. Todos los campos deben ser completados.

5. Presentar en original el formato para el "Registro y Notificación de Accidente de Trabajo", al MTPS en el plazo estipulado por la ley. Llevar copia de este formato y solicitar firma y sello de recibido.
6. La copia del "Registro y Notificación de Accidente de Trabajo" debe conservarse como parte de la documentación del registro interno de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.

La División de Recursos Humanos deberá remitir dentro de las 72 horas de ocurrido el accidente, el formulario en físico (original y copia de recibido) de notificación de accidente, enfermedad o suceso peligroso a la Dirección General de Previsión Social del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS). En caso de accidenté mortal se deberá dar aviso inmediato a la Dirección, sin perjuicio de las demás notificaciones de ley.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INVESTIGACION ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL O SUCESO PELIGROSO**

La investigación de accidentes laborales, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos es un proceso que implica establecer los hechos y ordenar las causas que generaron la ocurrencia del incidente. El objetivo es tomar medidas preventivas para evitar que se repita.

La investigación de accidentes laborales, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos debe ser realizada por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional responsable del área donde se produjo el incidente, con el apoyo del personal y jefaturas de las unidades donde ocurrió el hecho, u otro personal relacionado con el caso.

El Comité puede decidir su método o sistema de investigación, pero este debe garantizar el control y registro de accidentes, así como el establecimiento de recomendaciones preventivas como resultado de la investigación realizada. En este caso el CSSO de Doall Enterprise utilizara el método “**Análisis causal en el triple nivel**”. La cual es una metodología que permite encontrar los fallos en cualquiera de los niveles próximos. Esta proximidad, se presenta de forma inversamente proporcional, de manera que las causas más alejadas al evento se relacionan a fallos en el programa de prevención de riesgos ocupacionales, mientras que las más próximas se derivan de las condiciones existentes en las áreas o puestos de trabajo y de las acciones del personal.

Es importante hacer un análisis completo del evento con la información recopilada. Comúnmente las investigaciones se enfocan en el nivel más visible de los hechos, lo que muchas veces no permite encontrar las verdaderas causas y establecer las correcciones necesarias, como resultado los accidentes no volverán a ocurrir.

En lo relativo a la investigación de los accidentes de trabajo, se realiza con el fin de:

- Establecer las causas básicas e inmediatas que generaron el accidente de trabajo.
- Establecer acciones de control sobre las causas generadoras del accidente.
- Llevar registro de los resultados en el control sobre las causas básicas e inmediatas detectadas y las recomendaciones implementadas.
- Soporte para investigación de accidentes que se presenten en el futuro.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

Una vez notificado el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de un accidente laboral, éste llevará a cabo la investigación debiendo realizar lo siguiente:

- a) Recopilación de la información en la que se contemplara datos del trabajador(es) afectado(s), datos del accidente y de la zona del lugar de trabajo; a través de la realización de indagaciones precisas de los posibles testigos individualmente, analizando los aspectos técnicos y organizacionales del entorno, buscando hechos que permitan obtener conclusiones.
- b) Análisis del accidente: Se refiere a determinar las causas inmediatas y básicas que dieron origen al accidente como resultado de la investigación efectuada.
- c) Identificar las medidas de prevención: Indicarán los puntos críticos que ante todo lo sucedido se considere necesario corregir para evitar su repetición. Comprendiendo modificaciones de condiciones de trabajo cuando sea pertinente.
- d) Redacción de un informe del respectivo accidente investigado, con las recomendaciones de las respectivas medidas de prevención. Si se determina que no es necesario realizar posteriores investigaciones, se dará por finalizado el procedimiento de investigación. Caso contrario el informe deberá considerar entre sus recomendaciones se proceda una investigación más exhaustiva, especialmente cuando el accidente sea calificado como grave, muy grave o mortal.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</b>	

### ANALISIS DE TRIPLE NIVEL

ANÁLISIS CAUSAL EN TRIPLE NIVEL			
<b>FALLO DEL SISTEMA</b>	<b>FALLO EN EL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ PLANIFICACIÓN.</li> <li>✓ ENTRENAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.</li> <li>✓ EVALUACIÓN DE RIESGOS</li> <li>✓ INSPECCIONES PLANEADAS</li> <li>✓ ANÁLISIS DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO</li> <li>✓ INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES/INCIDENTES</li> <li>✓ PROCEDIMIENTOS PLANEADOS DEL TRABAJO</li> <li>✓ PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS</li> <li>✓ REGLAMENTO DE LA ORGANIZACIÓN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SISTEMA DE FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES</li> <li>✓ PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD.</li> <li>✓ SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PLAN</li> <li>✓ CONTROLES DE INGENIERÍA</li> <li>✓ CONSULTA Y PARTICIPACIÓN TRABAJADORES</li> <li>✓ PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES CON GRUPOS</li> <li>✓ COORDINACIÓN ACTIVIDADES EMPRESARIALES</li> <li>✓ CONTRATACIÓN Y COLOCACIÓN</li> <li>✓ CONTROLES DE ADQUISICIÓN EQUIPOS</li> </ul>	
<b>CAUSAS BÁSICAS</b>	<b>FACTORES PERSONALES</b>	<b>FACTORES DE TRABAJO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CAPACIDAD INADECUADA. DEL TRABAJO FÍSICAS / FISIOLÓGICAS MENTAL / PSICOLÓGICAS</li> <li>✓ FALTA DE CONOCIMIENTO</li> <li>✓ FALTA DE HABILIDAD</li> <li>✓ TENSIÓN (STRESS) FÍSICAS / FISIOLÓGICAS MENTAL / PSICOLÓGICAS</li> <li>✓ MOTIVACIÓN INADECUADA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SUPERVISIÓN INSUFICIENTE.</li> <li>✓ DISEÑO INADECUADO</li> <li>✓ ADQUISICIONES INCORRECTAS</li> <li>✓ MANTENIMIENTO INADECUADO.</li> <li>✓ HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES INADECUADOS</li> <li>✓ NORMAS DE TRABAJO DEFICIENTES</li> <li>✓ USO Y DESGASTE</li> <li>✓ ABUSO Y MAL USO</li> </ul>	
<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>	<b>ACTOS INSEGUROS</b>	<b>CONDICIONES PELIGROSAS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ OPERAR EQUIPOS SIN AUTORIZACIÓN</li> <li>✓ NO SEÑALAR O ADVERTIR</li> <li>✓ FALLO EN ASEGURAR ADECUADAMENTE</li> <li>✓ OPERAR A VELOCIDAD INADECUADA</li> <li>✓ PONER FUERA DE SERVICIO LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.</li> <li>✓ ELIMINAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD</li> <li>✓ USAR EQUIPO DEFECTUOSO</li> <li>✓ USAR LOS EQUIPOS DE MANERA INCORRECTA</li> <li>✓ EMPLEAR EN FORMA INADECUADA O NO USAR LOS EPP</li> <li>✓ INSTALAR CARGA DE MANERA INCORRECTA</li> <li>✓ ALMACENAR DE MANERA INCORRECTA</li> <li>✓ LEVANTAR OBJETOS DE FORMA INCORRECTA</li> <li>✓ ADOPTAR UNA POSICIÓN INADECUADA</li> <li>✓ REALIZAR MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS EN MARCHA</li> <li>✓ TRABAJAR BAJO LA INFLUENCIA DEL ALCOHOL Y/U OTRAS DROGAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ PROTECCIONES Y RESGUARDOS INADECUADOS</li> <li>✓ EQUIPO DE PROTECCIÓN INADECUADOS O INSUFICIENTES</li> <li>✓ HERRAMIENTAS DE PROTECCIÓN INADECUADAS O INSUFICIENTES</li> <li>✓ ESPACIO LIMITADO PARA DESENVOLVERSE</li> <li>✓ SISTEMA DE ADVERTENCIA INSUFICIENTES</li> <li>✓ PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO</li> <li>✓ ORDEN Y LIMPIEZA DEFICIENTES EN EL LUGAR DE TRABAJO</li> <li>✓ CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS: GASES, POLVO, HUMOS, EMANACIONES METÁLICAS.</li> <li>✓ EXPOSICIONES A RUIDOS.</li> <li>✓ EXPOSICIONES A TEMPERATURAS ALTAS O BAJAS</li> <li>✓ ILUMINACIÓN EXCESIVA O DEFICIENTE.</li> <li>✓ VENTILACIÓN INSUFICIENTE</li> </ul>	
<b>ACCIDENTE</b>	✓ <b>FORMA DEL ACCIDENTE</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ GOLPE CONTRA (TROPEZANDO O CHOCANDO)</li> <li>✓ GOLPEADO POR (UN OBJETO EN MOVIMIENTO)</li> <li>✓ CAÍDA A UN NIVEL INFERIOR</li> <li>✓ CAÍDA AL MISMO NIVEL</li> <li>✓ ATRAPADO POR OBJETOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ COGIDO EN (AGARRADO, COLGADO)</li> <li>✓ COGIDO ENTRE (APLASTADO, AMPUTADO)</li> <li>✓ CONTACTO CON (ELECTRICIDAD, CALOR, FRÍO)</li> <li>✓ PRODUCTOS CÁUSTICOS, PRODUCTOS TÓXICOS, RUIDO)</li> <li>✓ SOBRETENSIÓN</li> </ul>	
	✓ <b>CALIFICACIÓN DE LOS DAÑOS</b>		
	✓ <b>SALUD</b>	✓ <b>PROPIEDAD</b>	✓ <b>PROCESO</b>
	✓ <b>LESIÓN O ENFERMEDAD(MUY GRAVE – GRAVE - LEVE)</b>	✓ <b>CATASTRÓFICO – MAYOR – SERIO Y MENOR</b>	✓ <b>CATASTRÓFICA – MAYOR – SERIA – MENOR</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDAD PROFESIONAL O SUCESO PELIGROSO.**

Una vez realizada la investigación, se debe entregar el informe a las autoridades de DOALL ENTERPRISES, Recursos Humanos y al jefe responsable del área donde ocurrió el accidente. El informe debe explicar las conclusiones de la investigación y las medidas correctivas propuestas para prevenir futuros accidentes. Además, se debe establecer quién será responsable de adoptar estas medidas en caso de ser necesario. Recursos Humanos actualizará el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos. A continuación, se detalla la información mínima que debe contener dicho registro.

### **Registro de Accidentes**

En caso de accidente de trabajo, el registro debe incluir:

- a) Datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social del MTPS.
- b) Número de horas perdidas por el trabajador lesionado
- c) Medidas correctivas propuestas por el respectivo CSSO.
- d) Medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité

### **Registro de Enfermedades Profesionales**

En caso de enfermedad profesional, el registro deberá incluir:

- a) El diagnóstico del médico tratante.
- b) Datos sobre severidad de la enfermedad.
- c) Licencias otorgadas al trabajador o trabajadora por dicha causa.

### **Registro de Suceso Peligroso**

En caso de suceso peligroso, deberá incluir:

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

- a) Lugar de trabajo en que ocurrió en suceso y la zona,
- b) Causas del suceso
- c) Determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo.

Los informes recibidos de las investigaciones, deberán archivarse, los que formarán parte del registro y de la documentación del programa de gestión de la prevención de riesgos laborales.

#### **IMPLEMENTACION DE MEDIDAS O ACCIONES CORRECTIVAS**

Producto de la investigación deberán definirse acciones para fortalecer la prevención, a fin de que no ocurra nuevamente accidente de trabajo, enfermedad profesional o el suceso peligroso por la misma causa.

De acuerdo a la cantidad de recomendaciones sobre medidas a implementar podrá elaborarse un plan de acciones correctivas que permita luego dar seguimiento a su cumplimiento y evaluar sus resultados.

#### **VERIFICACION DE ACCIONES CORRECTIVAS IMPLEMENTADAS**

Será necesario supervisar y verificar el cumplimiento de las medidas recomendadas en el informe de investigación, contempladas en el plan de acciones correctivas antes mencionado. Esta verificación tiene por finalidad asegurar que las causas de los accidentes laborales, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos hayan sido eliminadas o mitigadas, con lo cual se reducirá el riesgo de ocurrencia de eventos similares en un futuro.

Esta función deberá desarrollarla el Comité de Salud y Seguridad Ocupacional conjuntamente con los delegados de prevención y rendir informe sobre sus resultados a la División de Recursos Humanos, director involucrado y autoridades del Ministerio.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</b>	

 <b>REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b>					
<b>EMPRESA: DOALL ENTERPRISES S.A de C.V.</b>					
	Nº	1	2	3	4
DATOS DEL ACCIDENTADO	Fecha				
	Nombre				
	Edad				
	Sexo				
	Área/Sección				
	Cargo desempeñado				
DATOS DEL ACCIDENTE DE TRABAJO	Lugar donde trabaja				
	Lugar donde ocurrió				
	Hora				
	Naturaleza de la lesión				
	Tipo de accidente				
	Tipo de lesión				
	Parte del cuerpo lesionada				
	Origen de la lesión				
	Clase de accidente				
	Condición peligrosa				
	Agente del accidente				
	Parte del agente				
	Acto inseguro				
	Total, de horas perdidas				
Medidas correctivas					

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b> <b>REGISTRO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES</b> <b>EMPRESA: DOALL ENTERPRISES S.A de C.V.</b> <b>MES:                    AÑO:</b>								
Nº	DATOS DEL TRABAJADOR ENFERMO					ENFERMEDAD PROFESIONAL		
1	Nombre	Edad	Sexo	Área/Sección	Cargo que desempeña	Diagnostico	Severidad	Licencias
2								
3								
4								
5								
6								

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>										
<b>REGISTRO DE SUCESOS PELIGROSOS</b>										
<b>EMPRESA: DOALL ENTERPRISES S.A de C.V.</b>										
<b>MES:      AÑO:</b>										
DATOS DEL TRABAJADOR AFECTADO							DATOS DEL INCIDENTE			
Nº	Fecha	Nombre	Edad	Sexo	Área/Sección	Cargo que desempeña	Lugar	Causas	Determinación de daños	
1										
2										
3										
4										

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJADORES

<b>I. Datos del patrono (persona natural o jurídica)</b>	
Razón Social:	
Nombre comercial de la empresa/dependencia:	
Actividad Económica: Código CIIU: clase:	
Número Patronal (cotizantes ISSS):	
NIT: 6. NUP:	
Dirección de la empresa / dependencia:	
Departamento:	
Municipio:	
Teléfono de contacto:	
Correo electrónico:	
<b>II. Datos del accidentado</b>	
DUI:	
Teléfono:	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

Sexo: F M 5. Edad:	
No. afiliación ISSS:	
Dirección de vivienda:	
Teléfono de contacto: 9. nacionalidad:	
Área / sección de la empresa a la que pertenece:	
Cargo que desempeña:	
Correo electrónico:	
<b>III. Datos del accidente</b>	
Lugar preciso del accidente: (lugar de trabajo)	
Gravedad del accidente: (Mortal, Incapacitante, No generó incapacidad)	
Hora en la que sucedió el accidente: (hh:mm en formato de 24 horas)	
Fecha del accidente:	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

(DD / MM / AAAA)	
<b>IV. Clasificación del accidente</b>	
Forma de accidente:	
Agente Material:	
Tipo de lesión:	
Parte del cuerpo lesionada:	
<b>V. Atención médica</b>	
Se brindaron primeros auxilios en el lugar: Si No	
Recibió atención médica: SI NO	
Centro de atención médica:	
<b>VI. Datos del notificador</b>	
Nombre completo:	
Cargo en la empresa:	
No. de DUI:	
Fecha y hora de notificación:	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

FORMULARIO PARA DOCUMENTAR LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

**INFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTE DE TRABAJO E INCIDENTES**

DATOS DEL PERSONAL QUE INTERVIENEN EN LA INVESTIGACION

Nombre de la persona que colabora en la investigación

---



---



---



---



---

Comité de SSO que la realiza

---

Personas entrevistadas y cargos

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

---



---



---



---

Testigos del accidente

---



---



---



---

Fecha de investigación

---

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO

Nombre

---

Dirección

---

DATOS DEL ACCIDENTADO

Nombre y Apellidos

---

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

Edad \_\_\_\_\_ Puesto de trabajo \_\_\_\_\_

Antigüedad en el puesto \_\_\_\_\_

Tipo de jornada laboral \_\_\_\_\_

DESCRIPCION DEL ACCIDENTE

Fecha del accidente \_\_\_\_\_ Hora de accidente \_\_\_\_\_

Horario de Trabajo \_\_\_\_\_

Lugar exacto del accidente

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

---



---



---

Jefe o supervisor responsable del empleado accidentado

---

IMFORME DE INVESTIGACION DE ACCIDENTE O INCIDENTE

Tarea realizada

---



---



---

¿Es una tarea habitual para su puesto?

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

---



---



---

DESCRIPCION CLARA DEL ACCIDENTE

Causas inmediatas ( Actos inseguros-Condiciones Peligrosas)

---



---



---

Causas básicas (Factores personales- Factores de trabajo)

---



---



---

CALIFICACION DEL DAÑO

Salud\_\_\_\_\_ Propiedad\_\_\_\_\_ Proceso\_\_\_\_\_

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

MEDIDAS PREVENTIVAS

---



---



---

CONSECUENCIA

Accidente con baja:

Tipo de lesión o gravedad

---



---

Fecha de baja o fecha de alta

---



---

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

Accidente sin baja:

Tipo de lesión o gravedad

---



---

MUERTE

DAÑOS MATERIALES

Instalaciones o equipo afectado

---



---

Costo aproximado

---



---

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>REGISTRO ACTUALIZADOS DE ACCIDENTES, EMFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

CONCLUSIONES

---



---

RECOMENDACIONES O ACCIONES CORRECTIVAS

---



---



---

FOTOGRAFÍAS

F. \_\_\_\_\_



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*PLAN DE EMERGENCIAS*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 4:  
Diseño e  
implementación de  
su propio plan de  
emergencia y  
evacuación.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**



**INDICE**

INTRODUCCION..... 428

OBJETIVOS GENERALES ..... 430

    OBJETIVOS ESPECIFICOS. .... 430

CAMPO DE APLICACIÓN DEL PLAN Y ALCANCE ..... 431

LIMITANTES DEL PLAN DE EMERGENCIAS. .... 431

BASE LEGAL..... 432

DEFINICIONES ..... 435

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS..... 438

CONFORMACION DE COMITÉ DE EMERGENCIAS. .... 439

FUNCIONES DE MIEMBROS DEL COMITÉ ..... 439

    LISTADO DE MIEMBROS DEL COMITE DE EMERGENCIAS..... 440

    LISTADO DE MIEMBROS DE BRIGADAS DE EMERGENCIAS..... 441

    FUNCIONES DEL COMITÉ DE SSO Y DE LAS BRIGADAS ANTES -DURANTE Y  
    DESPUES DE UNA EMERGENCIA. .... 442

LISTA DE RIESGOS ..... 452

EQUIPO Y MEDIOS DE RESPUESTA ANTES EMERGENCIAS. .... 453

CONCLUSION..... 454

CRONOGRAMA DE CAPACITACION PARA MIEMBROS DE BRIGADAS. .... 455

PROGRAMACION DE SIMULACROS DE EMERGENCIAS..... 456

FORMATO CONTROL DE DETECTORES DE HUMO ..... 457

FORMATO CONTROL DE LAMPARAS DE EMERGENCIAS. .... 458

FORMATO CONTROL Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES ..... 459

RUTAS DE EVACUACION..... 460

MAPA DE RIESGOS..... 461

NUMEROS DE TELEFONOS DE EMERGENCIAS. .... 462

BRIGADAS DE EMERGENCIAS ..... 463



**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

***PLAN DE EMERGENCIAS***

*Código: DE-PGPRO-2023*

***VERSION: 2023***

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 4**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PLAN DE EMERGENCIAS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INTRODUCCION.**

De acuerdo con la actividad laboral de la fábrica Doall Enterprises, S.A. de C.V. así como también a las condiciones físicas, geográficas de nuestro país, además de amenazas de origen natural y algunas provocadas directamente por la acción humana, estas podrían afectar directa o indirectamente a los colaboradores del lugar de trabajo.

Por estos motivos es necesario que la fábrica se organice de manera adecuada para poder actuar oportuna y eficazmente ante situaciones de emergencia dentro del centro de trabajo, por esta razón es indispensable adoptar una serie de medidas antes, durante y después de una emergencia que permitan eliminar o reducir los daños tanto a los colaboradores como a los bienes muebles e inmuebles de la fábrica.

Por esta razón la importancia de formular el Plan de Emergencias el cual debe de contener las acciones adecuadas y necesarias para mantener la seguridad del personal, del medio ambiente y de las instalaciones de Doall Enterprises , S.A. de C.V.

La fábrica Doall Enterprises S.A. de C.V., es una empresa dedicada a la elaboración de prendas de vestir, ubicada en el departamento de la libertad, municipio de antiguo Cuscatlán. denominado como “Doall Enterprises, S.A de C.V.”, su representante legal es el Sr. Seung Il Hong de nacionalidad coreana , y de ocupación ingeniero textil. Inicio sus operaciones en Parque Industrial el Progreso km 11 ½ carretera al puerto de la libertad. Calificada como empresa de ensamble o maquila para la exportación; se le otorgaron los beneficios de ley de zona franca y recintos fiscales, según acuerdo n° 18 de fecha 18 de enero de 1996. luego le fue concedido el cambio de régimen de usuaria de zona franca a deposito para perfeccionamiento activo (DPA).

Posteriormente en el año 2013, se autorizó trasladar sus operaciones a las instalaciones ubicadas en: Boulevard Vijosa zona Industrial Merliot Polígono “C” # 38 en el Municipio de Antiguo Cuscatlán departamento de La Libertad. En donde actualmente opera. Esta cuenta con una bodega de 1256.22 mts.<sup>2</sup>, distribuidas de la siguiente manera : 1,256.22 m2 de forma trapezoidal según escritura del inmueble y según planos un área construida de 1261.06 mts.<sup>2</sup>, con un área techada de 1171.92 mts y área descubierta de 80.99 mts. <sup>2</sup>, haciendo un área total de terreno de 1252.91 mts. cuadrados; según plano topográfico, propiedad de la señora Marina Feliciano Valle. con la distribución siguiente : Los servicios que la empresa presta son corte , confección , empaçado y exportación del producto

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

terminado de prendas de vestir, con la finalidad de exportar a clientes en el extranjero. El cliente para quien se maquila este producto es Pendleton Woolen Mills, con sus oficinas de operación ,ubicadas en los Estados Unidos de Norte América.

Se cuentan con equipo de máquinas industriales (maquinas planas, ranas, collareteras, doble aguja, de codo, pegar broche, pegar botón), cortadoras, equipo de cómputo , maquina fusionadora , planchadores etc. Para la elaboración de las prendas de vestir, las cuales inician su proceso en el área de Bodega, en donde se recibe la materia prima y accesorio, luego se elaboran trazos en el área de Diseño y elaboración de moldes, para continuar el proceso el área de Corte y bandeo de piezas , y pasar para el área Líneas de Producción o confección de la prenda, para luego seguir el proceso de Inspección de la prenda, luego colocación de accesorios como botones, broches, y continuar su proceso de planchado de la prenda , para luego pasar a Inspección de producto Terminado y finalizar con el empaqueo y envío del producto. Otros equipos se utilizan de la manera siguiente; El equipo de cómputo utilizado en las áreas administrativas y el plotter para la elaboración de trazos asistidos por computadora, para producción y diseños de piezas , cortadoras industriales para el área de corte de piezas y maquina fusionadora en el área de bandeo de piezas, planchadoras en el área de terminado de producción, aproximadamente se cuenta con 284 máquinas; Para realizar el producto terminado. Actualmente la empresa cuenta con 60 mujeres y 28 hombres; 6 colaboradores en el área administrativa y 82 colaboradores en el área de producción. El horario de labores de la empresa es de lunes a viernes de 7.00 am a 5.00 pm . En cuanto a las acciones de prevención que se han tomado en cuenta dentro de este plan de emergencia ; se ha considerado las siguientes acciones: los objetivos, alcance y base legal del documento, definiciones utilizadas, planos y distribución de las instalaciones , organización de las brigadas y comités, funciones del comité de emergencia ,brigadas de emergencias con las que se cuentan, funciones del comité de emergencia antes , durante y después de la emergencia, integrantes del comité de emergencia, lista de riesgos encontrados , procedimientos ante las diferentes emergencias, procedimientos generales, plan de capacitaciones, plan de simulacros de emergencias, lista de recursos físicos existentes, y conclusiones del plan.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**OBJETIVOS GENERALES**

Brindar a los empleados y al personal visitante de la fábrica Doall Enterprises, S.A de C. V., una guía de elementos la cual contenga procedimientos y acciones adecuadas para la prevención y atención de emergencias dentro del lugar de trabajo, los cuales puedan dañar gravemente a los colaboradores, a las instalaciones, así como también , causar un daño al medio ambiente; estas acciones y procedimientos deberán de estar dirigidas para actuar de forma pronta y eficaz ante incidentes inesperados. Así como también para minimizar daños y que la organización tenga una pronta recuperación de las actividades laborales y productivas.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Concientizar a todo el personal en cuanto a las medidas a utilizar para procedimientos de emergencias, para que se involucren dentro de los simulacros programados y realizados durante todo un año; con la finalidad de desarrollar las habilidades necesarias para actuar adecuadamente , en caso de una emergencia y así puedan poner a salvo sus vidas .
- Identificar zonas y condiciones inseguras que puedan ocasionar un incidente y esto provoque una situación de emergencia. Así como también identificar estas zonas o condiciones inseguras que puedan afectar en el desarrollo de una evacuación o en la atención de dicha emergencia.
- Realizar una guía de procedimientos adecuados , para actuar antes , durante y después de la emergencia, en forma efectiva y oportuna; además de informar al personal de dichos procedimientos, para una efectiva atención de la emergencia.
- Realizar una lista de recursos con los cuales la institución cuenta, ya sean estos humanos , así como también físicos, para la atención de una emergencia.
- Realizar simulacros de las posibles situaciones de emergencias que podrían presentarse, tomando en cuenta situaciones de la naturaleza que pueden presentarse de imprevisto. Brindar al personal capacitaciones adecuadas y por personal certificado, para poder responder correctamente , antes situaciones de emergencias .

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**CAMPO DE APLICACIÓN DEL PLAN Y ALCANCE**

El presente plan tiene como alcance toda actividad desarrollada dentro de las instalaciones de la fábrica, y sus alrededores cuando estas presenten alguna situación de riesgo o emergencia, así como también amenazas de origen de la naturaleza; durante el tiempo de operatividad de la fábrica, ya sean estas administrativas u operativas. Dicho plan está orientado específicamente al personal que labora en la fábrica Doall Enterprises, S.A. de C.V., visitantes, clientes u otros. con el objetivo principal de evitar pérdidas humanas, materiales y económicas del establecimiento.

**LIMITANTES DEL PLAN DE EMERGENCIAS.**

- Dentro de todo plan de actividades, es probable que siempre se cuente con algunas limitantes para desarrollar dichos planes adecuadamente. Dentro de nuestras limitantes como fabrica podemos contar con las siguientes.
- Falta de interés de parte de los colaboradores, en cuanto a seguir las medidas de seguridad.
- Vulnerabilidad de la construcción de la planta de producción, ya que no podemos evitar que, en caso de terremoto, la infraestructura se desprenda y caiga.
- Falta de equipo adecuado para atender la emergencia. Se necesita contar con más equipo para reaccionar con mucha más habilidad para una emergencia de evacuación.
- Falta de personal capacitado , contar con un grupo mayor de personal capacitado que conozca los procedimientos adecuados según capacitaciones recibidas.
- Factores económicos para compra de equipo adecuado para atender cada tipo de emergencias.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**BASE LEGAL.**

El presente Plan de Emergencia se ha elaborado con medidas de prevención, preparación y respuesta ante una posible emergencia, las cuales se han basado en la Constitución de la Republica y en ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo .

CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR

Artículo 2.- Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de estos.

DECRETO N. ° 254.- CONSIDERANDO:

Que de conformidad al artículo 44 de la Constitución de la República, la ley reglamentará las condiciones que deben reunir los talleres, fábricas, locales, y todo lugar de trabajo.

Que de acuerdo con el Convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo, ratificado por El Salvador mediante Decreto Legislativo No. 30, de fecha 15 de junio del 2000, publicado en el Diario Oficial No. 348, del 19 de julio de 2000, todo Estado debe adoptar por vía legislativa o reglamentaria y en consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores las medidas necesarias para aplicar y dar efecto a la política nacional existente en esta materia.

Que el Estado debe establecer los principios generales relativos a la prevención de riesgos ocupacionales, así como velar porque se adopten las medidas tendientes a proteger la vida, integridad corporal y la salud de los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Que para asegurar la efectividad de las medidas que se adopten en la presente ley, es necesario conceder competencias concretas a la institución encargada de velar por el cumplimiento de estas, así como establecer obligaciones específicas a efecto de obtener la colaboración activa de parte de trabajadores y empleadores.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

## LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

### TITULO I DISPOSICIONES PRELIMINARES

#### CAPITULO I OBJETO

Art. 1.- El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los Trabajadores(as), frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo con sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

Art. 3.- Para los propósitos de esta ley se observará lo siguiente:

Todo riesgo siempre deberá ser prevenido y controlado preferentemente en la fuente y en el ambiente de trabajo, a través de medios técnicos de protección colectiva, mediante procedimientos eficaces de organización del trabajo y la utilización del equipo de protección personal. Adecuar el lugar de trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo, y a reducir los efectos de este en la salud.

Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica de cada tipo de trabajo, la organización y las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el mismo.

Se prohíbe toda forma de discriminación directa o indirecta en la implementación de las políticas y programas de protección de la salud y la seguridad ocupacional.

Se garantiza el respeto a la dignidad inherente a las personas, y el derecho a un ambiente laboral libre de violencia en todas sus manifestaciones.

Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho a la igualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación y en la medida de lo

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

posible, sin conflicto entre sus responsabilidades familiares y profesionales, esto incluye, entre otros aspectos, tomar en cuenta sus necesidades en lo que concierne a su participación en los organismos que se crean para la aplicación de la presente ley.

## TITULO VII

### DISPOSICIONES GENERALES

Art. 65.- Los planes de emergencia y evacuación en casos de accidentes o desastres deben de estar de acuerdo con la naturaleza de las labores y del entorno. Todo el personal deberá conocerlo y estar capacitado para llevar a cabo las acciones que contempla dicho plan.

## CAPITULO VIII

### REQUERIMIENTOS DE LOS ELEMENTOS DEL PROGRAMA DE GESTION DE

#### PREVENCION DE RIESGOS OCUPACIONALES

Art. 49.- El plan de emergencia y evacuación como parte del Programa de Gestión, deberá estar de acuerdo con la naturaleza de las labores y a su entorno, debiendo incluir al menos:

- a. Medidas de respuesta a las emergencias propias y ajenas a que esté expuesto el lugar de trabajo, definiendo el alcance del plan.
- b. Responsables de su implementación, definiendo los roles de todo el personal del lugar de trabajo durante la emergencia.
- c. Mecanismos de comunicaciones y de alerta a ser utilizados durante o fuera del horario de trabajo.
- d. Detalle de equipos y medios para la respuesta ante emergencias.
- e. Mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión.
- f. Procedimientos de respuesta, de acuerdo con cada tipo de emergencia.
- g. Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de emergencias.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- h. Calendarización y registro de simulacros, de tal forma que todos los trabajadores participen puntual o gradualmente en el lapso de un año, a partir de la adopción del plan.
- i. Métodos de revisión y actualización del plan de emergencia.

**DEFINICIONES**

**Acción Insegura:** El incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad.

**Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:** Grupo de empleadores o sus representantes, trabajadores o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.

**Condición Insegura:** Condición mecánica, física o de procedimiento inherente a máquinas, instrumentos o procesos de trabajo que por defecto o imperfección pueda contribuir al acaecimiento de un accidente.

**Delegado de Prevención:** Trabajador o trabajadora designada por el empleador o el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional según sea el caso, para encargarse de la gestión en seguridad y salud ocupacional.

**Equipo de Protección Personal:** Equipo, implemento o accesorio, adecuado a las necesidades personales destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador o trabajadora, para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud, en ocasión del desempeño de sus labores.

**Ergonomía:** Conjunto de técnicas encargadas de adaptar el trabajo a la persona, mediante el análisis de puestos, tareas, funciones y agentes de riesgo psico-sociolaboral que pueden influir en la productividad del trabajador y trabajadora, y que se pueden adecuar a las condiciones de mujeres y hombres

**Lugar de Trabajo:** Los sitios o espacios físicos donde los trabajadores permanecen y desarrollan sus labores.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

Plan De Emergencia: Conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, que pongan en peligro la salud o la integridad de los trabajadores, minimizando los efectos que sobre ellos y enseres se pudieran derivar.

Accidente: Acontecimiento no deseado que produce lesiones a las personas y/o daño a los bienes.

Plan de Evacuación: Conjunto de procedimientos que permitan la salida rápida y ordenada de las personas que se encuentren en los lugares de trabajo, hacia sitios seguros previamente determinados, en caso de emergencias.

Riesgo Psicosocial: Aquellos aspectos de la concepción, organización y gestión del trabajo, así como de su contexto social y ambiental que tienen la potencialidad de causar daños, sociales o psicológicos en los trabajadores, tales como el manejo de las relaciones obrero-patronales, el acoso sexual, la violencia contra las mujeres, la dificultad para compatibilizar el trabajo con las responsabilidades familiares, y toda forma de discriminación en sentido negativo.

Suceso Peligroso: Acontecimiento no deseado que bajo circunstancias diferentes pudo haber resultado en lesión, enfermedad o daño a la salud o a la propiedad.

Vapores: Presencia en el aire de emanaciones en forma de gas provenientes de sustancias que a condiciones ambientales normales se encuentran en estado sólido o líquido.

Comité de Emergencias: Es la estructura responsable de coordinar la ejecución de las actividades antes, durante y después de una emergencia. La creación y funcionamiento del Comité de Emergencia debe contar con la aprobación y apoyo de la máxima jerarquía del centro del trabajo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de sus tareas. Así mismo, las personas que lo integren deben tener poder de decisión y aptitudes que las hagan idóneas para ocupar estos cargos.

Emergencia: Situación que pueda generar personas lesionadas o daños materiales en las instalaciones; y que requieran de una acción inmediata para controlar dichos efectos.

Riesgo: Posibilidad de daño a los Trabajadores o a los bienes.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

Siniestro: Acontecimiento no deseado que causa un daño mayor a la Propiedad y/o a los Procesos, pudiendo producir daño a los Trabajadores.

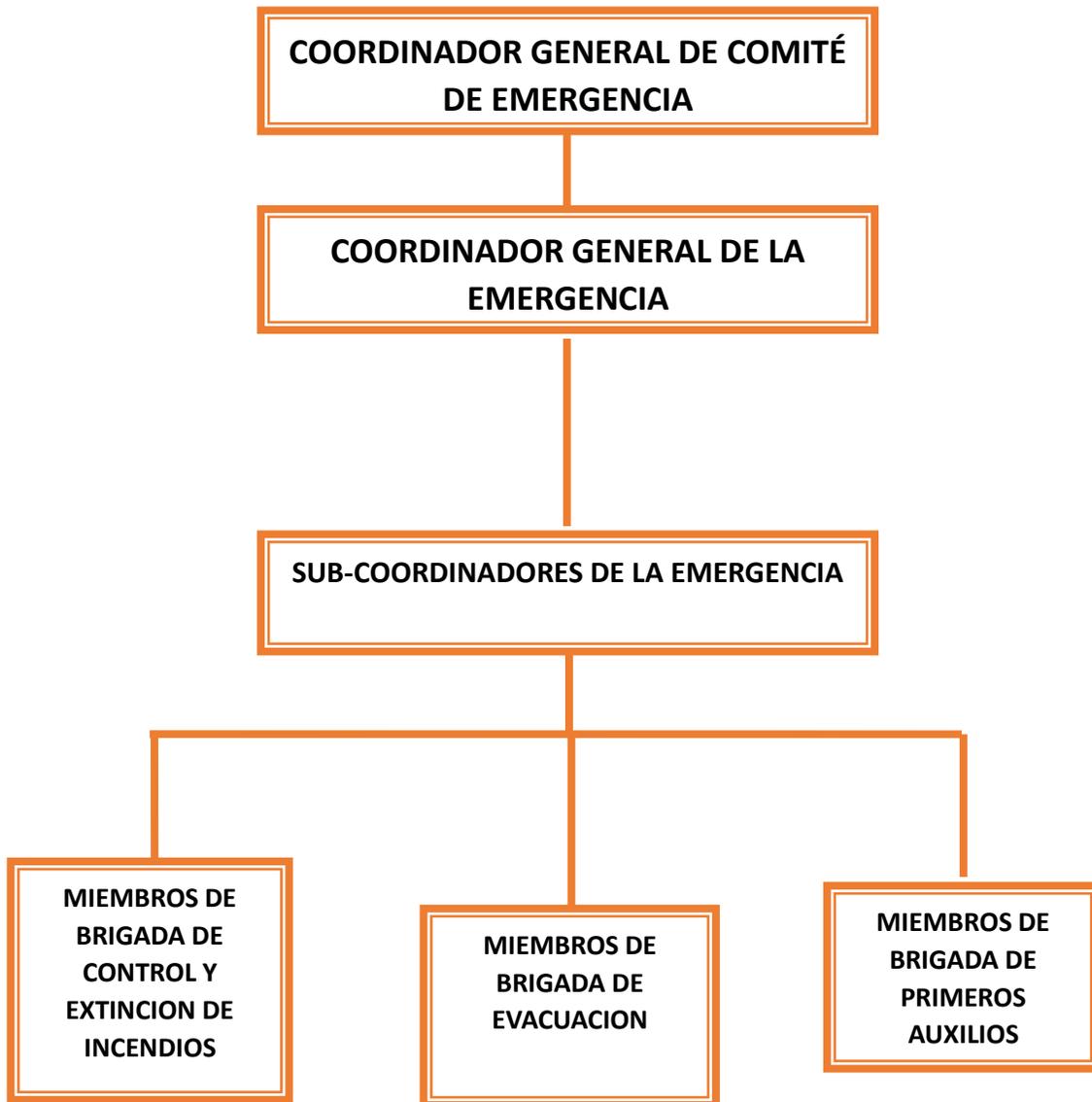
Suceso peligroso: Acontecimiento no deseado que bajo circunstancias diferentes pudo haber resultado en lesión, enfermedad o daño a la salud o bienes.



**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS.**

El siguiente diagrama representa la forma en que está distribuido el comité de emergencias de la fábrica Doall Enterprises, S.A. de C.V.

Este está conformado por miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y personal operativo y administrativo de la fábrica, para conformar las diferentes brigadas, todos capacitados debidamente para atender las diferentes emergencias que puedan presentarse.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PLAN DE EMERGENCIAS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### **CONFORMACION DE COMITÉ DE EMERGENCIAS.**

El comité de emergencias está conformado de la siguiente forma:

- Coordinador general de Comité de Emergencia
- Coordinador General de Emergencias
- Subcoordinador de Emergencias
- Brigadistas

### **FUNCIONES DE MIEMBROS DEL COMITÉ**

1. Coordinador General de Comité de Emergencia. Podría desempeñar el cargo el Gerente de Producción o un miembro del Comité de seguridad y Salud Ocupacional; su función principal es organizar a las distintas brigadas, para la planeación de situaciones de emergencia, coordinar con la gerencia para realizar reuniones para planear u organizarse. Además, encargado de gestionar recursos necesarios para implementar los planes de emergencia, Coordinar capacitaciones , simulacros, u otros y el responsable de autorizar el ingreso del personal a sus actividades laborales después de un incidente.

2. Coordinador General de Emergencias. Su función principal es la de dirigir toda la logística en caso de alguna emergencia, encargado de verificar que lo planeado se ejecute, que los miembros cumplan con el rol asignado y cubran las áreas asignadas, el encargado de dar la voz de alarma ante una situación de emergencia. Y el de tomar la palabra inicialmente al reunir a todo el personal para informar sobre la situación que se haya dado. Y quien debe de estar pendiente de todos los movimientos de riesgo ante la emergencia y la de apoyar a los demás compañeros. Además, el encargado de dar los pormenores a la ayuda externa, como bomberos, protección civil u otros en caso de una situación de emergencia.

Subcoordinador de emergencias. Sus funciones principales son las de suplantar al coordinador general de emergencias en caso de que no estuviera presente, y tiene que cumplir con todo el cargo del coordinador general de emergencias. Esta persona deberá de formar parte del Comité de Emergencias y estar debidamente capacitado y conocer todos los procedimientos a realizar.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

Brigadistas. Sus funciones son las de atender la emergencia siguiendo los procedimientos y actuando según las capacitaciones recibidas, dirigir al personal a un lugar seguro y mantener la integridad física de los colaboradores y las de ellos mismos

#### **LISTADO DE MIEMBROS DEL COMITE DE EMERGENCIAS**

Cargo	Nombre	Área de trabajo
Coordinador Gral. de comité	Elmer Alfredo Siguenza	Gerente producción
Colaborador administrativo	Yescenia García	Recepción
Coordinador Gral. de CSSO	Nataly Rosa Estrada	Recursos Humanos
Coordinador Gral. de emergencia	Héctor Antonio Contreras	Línea # 2 OP.
Subcoordinador de emergencia 1	Edwin Medardo Ramírez	Sup. Bodega
Subcoordinador de emergencia 2	Fernando Ernesto Pérez	Encargado CAD
Colaborador	Reina Isabel Cortez	Maquina Esp. OP
Colaborador	José Wilber López	Línea # 1 OP
Colaborador	José Leonardo Sánchez	Tec. corte
Colaborador	Alma Guadalupe Palacios	Secretaria secciones
Colaborador	Lorena de Jesús Hernández	Seguridad/vigilancia
Colaborador	Isaías Flores Rivera	Mecánicos



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*PLAN DE EMERGENCIAS*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*VERSION: 2023*

**LISTADO DE MIEMBROS DE BRIGADAS DE EMERGENCIAS.**

NOMBRE	BRIGADAS A QUE PERTENECE		
	Incendios	Evacuación	1º Auxilios
Fernando Ernesto Pérez	X	X	X
Héctor Antonio Contreras	X	X	X
Reina Isabel Cortez	X	X	X
Isaías Flores Rivera	X	X	X
Edwin Medardo Ramírez	X	X	X
Lorena de Jesús Hernández	X	X	X
Alma Guadalupe Palacios	X	X	X
José Leonardo Sánchez	X	X	X
Claudia Yasmin flores	X	X	X



**FUNCIONES DEL COMITÉ DE SSO Y DE LAS BRIGADAS ANTES -DURANTE Y DESPUES DE UNA EMERGENCIA.**

**FUNCION DEL COMITÉ SSO Y BRIGADAS DURANTE UN INCENDIO.**

**ANTES.**

Recibir capacitación sobre el manejo de equipos contra incendios.

Señalizar los equipos contra incendios.

Verificar y detectar posibles focos de incendios e informar para hacer las correcciones necesarias.

Realizar simulacros de control de incendios, por lo menos una vez al año.

Verifica el buen estado de las instalaciones de electricidad. No debe de haber cables que provoquen chispazos.

Evita sobrecargar los tomacorrientes. No usar regletas o conectores múltiples a un mismo tomacorriente ya que puede existir una sobrecarga.

Verificar que los equipos eléctricos cumplan con las normas de seguridad respecto a cables y enchufes recomendados. Deben estar en buenas condiciones.

Mantener despejadas las lámparas, bombillos o equipos eléctricos en funcionamiento con telas. recuerda que estos generan calor.

Guarda los líquidos inflamables y materiales peligrosos en recipientes apropiados para estos. Deben estar identificados con una etiqueta y colocados en áreas frescas y ventiladas.

Si almacena gasolina u otros productos de fácil combustión, debe de almacenarse con sus medidas de seguridad y señalización.

Evita fumar en las áreas internas y externas del edificio .

Instala detectores de humo, especialmente en áreas cerradas



Mantener extintores de acuerdo con la necesidad del negocio y ubicarlos en un lugar visible y de fácil acceso.

verificar que los extintores no estén vencidos y se encuentren en buen estado y que el equipo sea el adecuado para su uso.

Mantener en un lugar visible los teléfonos de emergencia de Bomberos, ambulancias, servicios médicos, Protección Civil y Cruz Roja más cercanos.

Coloque en un lugar visible el plan de acción en caso de incendios para que los colaboradores tengan conocimiento de los procedimientos a realizar.

Contactar a la estación de bomberos más cercana para al momento de atender una emergencia.

### **DURANTE**

Al escuchar la alarma de emergencia, los brigadistas colocarse su distintivo de brigadista

Conserve la calma y procura tranquilizar a sus compañeros de trabajo

La brigada de control de incendio ubicará la zona de origen del conato o incendio y tomaran el tipo de extintor más adecuado al tipo de fuego que enfrenta.

Evaluar la magnitud de la emergencia para autorizar evacuación.

Corte inmediatamente los suministros de energía eléctrica.

Llama a los bomberos inmediatamente.

El personal evacuado deberá cubrirse la boca durante la evacuación y deberán seguir las indicaciones de los brigadistas para evitar el pánico, los posibles accidentes y evitar inhalar humo.

Si el fuego es de origen eléctrico no intentes apagarlo con agua.

Si no puede apagarlo, desaloja el área de inmediato.

No abras puertas ni ventanas porque con el aire el fuego se puede extender a otros lugares.



En caso de que el fuego obstruya las salidas, no se desespere y aléjese lo más posible de las llamas.

Si hay gases y humo en la ruta de salida, desplazarse “a gatas” y de ser posible tápate nariz y boca con un trapo húmedo, para evacuar el lugar.

Si el incendio afecta al edificio y la densidad del humo te permite salir, respira a través de una prenda mojada y salga rápidamente, pero sin correr.

Dirígete a la puerta de salida que esté más alejada del fuego.

Si no puedes abandonar el lugar, ubícate en un lugar alejado del incendio, preferiblemente a favor del viento. Coloca una manta o toalla en la rendija de la puerta para que no entre humo.

La brigada de primeros auxilios se ubicará en la salida segura más próxima por sí es necesaria su intervención o apoyo.

### **DESPUES**

No pase al área del siniestro hasta que las autoridades lo determinen.

Verificar que no haya focos que generen nuevos incendios.

Será responsabilidad de la brigada de control de incendio hacer un perímetro de seguridad y evitar el paso del personal hasta que llegue el cuerpo de bomberos para hacer la inspección.

El coordinador de las brigadas deberá de brindar información al cuerpo de bomberos, sobre lo sucesos.

Espera el diagnóstico de las autoridades y los expertos para poder entrar de nuevo a laborar

No conectes artefactos eléctricos sin autorización. Previamente las autoridades deben comprobar el buen estado de las instalaciones.

Limpiar y recuperar información importante, con previa autorización de las autoridades correspondiente .

Desecha alimentos, bebidas o medicinas que hayan estado expuestas al calor, al humo o al fuego, sí los hay .

Solicitar el material utilizado para atender una nueva emergencia.



Concientizar al personal que labora sobre la importancia de seguir con las medidas de seguridad dentro de los lugares de trabajo.

### **FUNCION DE COMITÉ SSO Y BRIGADAS DURANTE UNA EVACUACION.**

#### **ANTES.**

Colocar y mantener en buen estado señalización de las rutas de evacuación y en un lugar visible para que todos los colaboradores identifiquen las rutas de evacuación.

Identificar las rutas de evacuación del edificio o lugar de trabajo, habilitadas por parte de la organización.

Identificar y reconocer el punto de reunión seguro que haya designado el comité de emergencias.

Señalizar todas las áreas de la empresa , para que el colaborador pueda guiarse en caso de la emergencia.

Realizar análisis de riesgos e identificar rutas de evacuación principales y alternas.

mantener libre de obstáculos las rutas de evacuación.

Mantener un listado del personal con discapacidad o con problemas de salud para priorizar la evacuación de ellos.

Realizar simulacros de evacuación por los menos una vez al año

#### **DURANTE**

Cuando escuche la señal de alerta (alarma, señal de brigadista o pito), suspenda inmediatamente lo que está haciendo.

Evite entrar en pánico y mantenga la calma.

Escuche atentamente las instrucciones de los brigadistas.

Cuando se dé la orden de evacuar el edificio, hacerlo con calma por las rutas de evacuación que ha establecido previamente.



El personal debe de caminar a paso normal y en posición fetal ( en caso de incendio) cubriéndose la cabeza y el rostro.

Si se solicita ayuda para guiar a las personas con discapacidades ayude.

Guie a los visitantes que puedan encontrarse en el edificio.

Dirijase al punto de encuentro que se ha asignado por los brigadistas.

Por ningún motivo regrese a su sitio de trabajo .

Cuando escuche la señal de alerta (alarma, señal de brigadista o pito), suspenda inmediatamente lo que está haciendo.

Evite entrar en pánico y mantenga la calma.

Escuche atentamente las instrucciones de los brigadistas.

Cuando se dé la orden de evacuar el edificio, hacerlo con calma por las rutas de evacuación que ha establecido previamente.

El personal debe de caminar a paso normal y en posición fetal cubriéndose la cabeza y el rostro.

Si se solicita ayuda para guiar a las personas con discapacidades ayude.

Guie a los visitantes que puedan encontrarse en el edificio.

Dirijase al punto de encuentro que se ha asignado por los brigadistas.

Por ningún motivo regrese a su sitio de trabajo .

### **DESPUES.**

El personal de brigadas deberá de verificar que dentro no hayan quedado personas , incluyendo brigadistas.

Verifique que todos los que evacuaron permanezcan con usted en el punto de encuentro incluyendo los visitantes.



Notificar la ausencia de algún compañero de trabajo.

Notificar a la brigada de 1º auxilios, sobre algún lesionado o con problema de salud.

Después de terminada la emergencia y de acuerdo con las instrucciones de los brigadistas, regrese a su puesto de trabajo.

Orientar el ingreso seguro y ordenado hacia el lugar de trabajo.

Emitir un informe final sobre la situación de emergencia.

#### **FUNCION DEL COMITÉ SSO Y BRIGADAS DURANTE LOS PRIMEROS AUXILIOS**

##### **ANTES.**

Recibir capacitación periódicamente con referencia a la atención de los primeros auxilios.

Revisar periódicamente el botiquín y la fecha de expiración de los implementos.

Mantener adecuadamente equipado el botiquín y llevar control de su uso.

Mantener un listado del personal con discapacidad o con problemas de salud para verificar su estado de salud.

Solicitar los recursos necesarios para atender los 1º auxilios.

##### **DURANTE.**

Al escuchar la alarma de emergencia, colocarse su distintivo de brigadista.

Coordinarse con la brigada de evacuación , para evacuar a personal sensible de salud o personal con discapacidad.

Realizar la valoración inicial de heridos.



De acuerdo con la magnitud de la valoración de la emergencia, solicitar ayuda externa ( comandos de salvamentos, cruz roja, cruz verde, etc.)

DESPUES.

Verificar la cantidad de personal con emergencias de salud y valorar la condición de salud.

Realizar la estabilización atención de heridos.

Solicitar ayuda externa si es necesario.

Preparar al personal clasificado como grave para evacuarlo hacia un centro de salud.

Emitir un informe al coordinador del comité de los sucesos.

Solicitar que se restablezcan los implementos utilizados en la última emergencia.

### **FUNCION DEL COMITÉ SSSO Y BRIGADAS DURANTE UN DERRAME DE MATERIALES PELIGROSOS.**

#### **ANTES.**

Recibir capacitación sobre el manejo de químicos peligrosos.

Mantener un listado actualizado de los productos químicos utilizados.

Colocar y mantener señalización a los químicos utilizados.

Sensibilizar al personal que utiliza productos químicos, en hacer buen uso y seguir medidas de seguridad.

Colocar en un lugar visible, el uso adecuado de EPP, para uso de productos químicos.

Mantener material para contener derrames.

#### **DURANTE.**

Al escuchar la alarma de emergencia , colocarse su distintivo de brigadista.



Utilizar equipo de protección personal ( guantes, mascarilla, etc.)

Verificar el lugar de la emergencia.

Coordinarse con todas las brigadas para la atención.

Si hay personal afectado retirarlo del área de la emergencia.

Verificar la magnitud de la emergencia, para ordenar una evacuación.

Solicitar ayuda externa , según la magnitud de la emergencia.

Controlar el derrame.

**DESPUES.**

Aislar el área de la emergencia.

Reportar el incidente a las autoridades correspondientes.

Trasladar al personal afectado a un centro de atención de salud .

Limpiar la zona contaminada.

Presentar un informe de la situación de emergencia y de las medidas tomadas.

**FUNCION DEL COMITÉ SSSO Y BRIGADAS DURANTE UN A EMERGENCIA DE LLUVIA O HURACAN.**

**ANTES.**

Mantener control de limpieza de canales y tuberías de aguas lluvias anualmente

Monitorear información y alerta sobre amenaza huracán o por exceso de lluvia, por parte de las entidades del Sistema Nacional de Protección Civil (Ministerio de Medio Ambiente).



Determinar las rutas de evacuación o lugares en donde pueda resguardarse de forma segura.

### **DURANTE**

Se activarán las distintas brigadas de emergencia para actuar según sea el caso.

El coordinador general de brigadas de emergencia dará la alerta a las diferentes brigadas para estar preparados según el avance de la lluvia o huracán

El coordinador del comité emergencias evaluara la situación dentro del lugar de trabajo o fuera del lugar de trabajo según información externa de la situación de lluvias.

Dependiendo de la gravedad de la situación se ordenará la evacuación del personal de las zonas en riesgo.

Los brigadistas evacuarán de forma tal que se mantenga el orden y la calma y se trasladarán a todos los trabajadores a una zona segura, guiando al personal por la ruta prevista o indicado.

El personal autorizado resguardase los bienes que puedan sufrir un daño.

El coordinador del comité junto con la gerencia coordinará con las instituciones respectivas para el apoyo en caso de necesitar evacuación de personal.

Los brigadistas de extinción de incendió y primeros auxilios apoyarán la evacuación y deberán estar atentos en casos de crisis nerviosa o algún lesionado

### **DESPUES**

Todas las brigadas deberán apoyar la limpieza de la zona afectada, cuando se autorice que sea seguro el regreso a laborar.

Los coordinadores de cada brigada deberán de preparar un informe sobre la situación y de las acciones realizadas.

Los coordinadores del comité y brigadas se reunirán para revisar la información y realizar informe para la gerencia. Para actuar en situaciones futuras.



FUNCION DEL COMITÉ SSSO Y BRIGADAS EN CASO DE INTOXICACION

**ANTES.**

Recibir capacitación sobre el uso adecuado de químicos.

Mantener un listado actualizado de los productos químicos utilizados.

mantener los MSDS de cada producto químico con la lectura correcta , para uso en caso de intoxicación.

Colocar y mantener señalización a los químicos utilizados.

Sensibilizar al personal que utiliza productos químicos, en hacer buen uso y seguir medidas de seguridad.

Colocar en un lugar visible, el uso adecuado de EPP, para uso de productos químicos.

Colocar listado de personal autorizado para uso de químicos

**DURANTE**

Luego de recibir el aviso de una posible intoxicación a los brigadistas de primeros auxilios

El o los brigadistas de primeros auxilios realizaran una evaluación de los síntomas de trabajadores afectados.

Deberá de llamarse para recibir ayuda externa , para atender dicha emergencia, y de acuerdo con la magnitud de la emergencia, para recibir la atención adecuada

Los brigadistas deberán de referir al centro de salud más cercano de acuerdo con la severidad del caso

La o las brigadas de evacuación realizaran el proceso de evacuación de ser necesario y de acuerdo con el protocolo establecido.

Todas las brigadas deberán de activarse para apoyar la situación de emergencia y evacuar de ser posible a los afectados y trasladarlos al centro de salud.

**DESPUES**

Las brigadas deberán de aislar el área en donde ocurrió la emergencia de intoxicación.



El Coordinador general notificara al personal que preste la asistencia externa de la situación ocurrida.

La brigada de primeros auxilios informará sobre el personal afectado y condición de salud de cada uno de ellos, además deberá de informar sobre equipo y materiales utilizado.

La brigada de evacuación deberá de informar en caso de que haya habido evacuaciones las acciones realizadas y el personal evacuado.

El Coordinador general deberá realizar la evaluación del evento con los datos recolectados y las acciones de respuesta realizadas.

El Coordinador de brigadas junto con la gerencia deberán de verificar el lugar y la causa del evento

El coordinador general deberá de presentar un informe de la inspección realizada y brindará las medidas de seguridad para el correcto manejo de las sustancias químicas que se manejan.

### LISTA DE RIESGOS

#### LISTADO DE RIESGOS EXISTENTE

RIESGO	DESCRIPCION	RESPONSABLES
Terremotos	Fenómeno de la naturaleza que puede presentarse sin ningún aviso, y por el cual debe de estarse debidamente preparado por ser de alto riesgo	Comité de emergencias
Lluvias /huracán	Fenómeno de la naturaleza, el cual puede dar cierto tiempo para poder prepararse y de alto riesgo	Comité de emergencias
Incendios	Fenómeno que puede ser provocado por desperfectos de maquinaria / equipos o a consecuencia de fenómenos naturales	Comité de emergencias
Caídas	Circunstancia provocada a causa de malas condiciones de trabajo o por acciones inseguras de los mismos trabajadores	Comité de emergencias



explosión	Circunstancia que puede generarse por malas condiciones de equipos o de mantenimiento de equipos que son alimentados por sustancias explosivas.	Comité de emergencias
Intoxicación	Incidente que puede generarse, por mala manipulación de sustancias químicas o por almacenamiento incorrecto de sustancias químicas.	Comité de emergencias
Derrames materiales peligrosos	Circunstancia que puede generarse por mala manipulación de sustancias químicas o por mal almacenamiento de estos.	Comité de emergencias

**EQUIPO Y MEDIOS DE RESPUESTA ANTES EMERGENCIAS.**

EQUIPOS DE RESPUESTAS	
DESCRIPCION	TOTAL
EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO - ABC	10
EXTINTORES - CO2	3
CHALECOS DE IDENTIFICACION DE BRIGADAS	10
BOTIQUINES	3
COLLARIN	1
TELEFONO CELULAR & FIJO	2
MEGAFONO	1



MEDIOS DE RESPUESTAS	
PLANO DE EVACUACION	1
SEÑALIZACIONES	EXISTENTE
LUCES DE EMERGENCIAAS	9
DETECTORES DE HUMO	15
SISTEMAS DE ALARMAS	3

El sistema de comunicación en caso de una emergencia, que la fábrica utilizará para solicitar ayuda externa será por medio de telefonía fija & teléfono celular. Esta gestión será en coordinación con el comité de emergencias , brigadas – gerencia .Al momento de presentarse una emergencia el Coordinador General del Comité de Emergencia deberá de gestionar comunicarse con personal especializado, según la emergencia que se presente. El sistema de alerta y alarma a utilizar en caso de una emergencia, Sera un sistema de alarma manual con el que cuenta la fábrica, el cual al momento de un a emergencia será activado, por los brigadistas u otro colaborador en caso de una emergencia. Se cuenta con 3 equipos , ubicados dentro de toda la fábrica

### **CONCLUSION**

El plan de emergencias es una herramienta de gran importancia para toda organización y a la cual se le debe de tomar mucha atención e interés. Ya que ayuda en gran manera a que la empresa pueda evitar situaciones de peligro y que pueden causar gran daño, dentro de todas las áreas de la organización y además a tener mecanismos de respuesta adecuados para cada situación de emergencia que se presente. Por medio de este plan la organización puede mantenerse debidamente organizado para afrontar situaciones que en muchos casos han llevado a las organizaciones hasta las suspensiones de trabajo o accidentes graves, y sobre todo sirve para proporcionarle a todos sus colaboradores un lugar seguro y en algunos casos hasta salvar la vida de ellos , en circunstancias inesperadas. La continuidad e importancia de este plan, ayudara a que la empresa pueda mejorar continuamente, y evitarse situaciones de riesgos o peligros inesperados y además de salvaguardar la vida de sus colaboradores , ayudara a mantener segura su producción

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

e infraestructura y brindara seguridad tanto al personal de su empresa , así como a empresas aledañas a ella.

**CRONOGRAMA DE CAPACITACION PARA MIEMBROS DE BRIGADAS.**

NOMBRE DE CAPACITACION	FECHA DE CAPACITACION	PROXIMA FECHA DE CAPACITACION	TIEMPO DE DURACION	INSTITUCION CAPACITADORA
Prevención y Control de Incendios	12-01-2023	12/01/2024	4 horas	Cuerpo de Bomberos de El Salvador
Primeros Auxilios Básicos	10/01/2023	10/01/2024	4 horas	Cuerpo de Bomberos de El Salvador
Formación de Brigadas de evacuación	12/01/2023	12/01/2024	4 horas	Cuerpo de Bomberos de El Salvador



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.**PLAN DE EMERGENCIAS**Código: DE-PGPRO-2023**VERSION: 2023***PROGRAMACION DE SIMULACROS DE EMERGENCIAS**

DESCRIPCION DEL EVENTO	MESES												FECHA DE REALIZACION	RESPONSABLES DE EVENTO	EQUIPO POR UTILIZAR
	E N E R O	F E B R E R O	M A R Z O	A B R I L	M A Y O	J U N I O	J U L I O	A G O S T O	S E P T I E M .	O C T U B R	N O V I E M B	D I C I E M B			
1º SIMULACRO DE EVACUACION		X											24-FEBRERO-2023 10:00 A.M.	Brigada de evacuación, Comité de SSO, Gerencia.	Alarmas de emergencia de sismos, botiquín de 1º auxilios.
2º SIMULACRO DE EVACUACION							X						24-AGOSTO-2023 10:00 am	Comité de SSO, Brigadas de Emergencias, Gerencia.	Alarmas de emergencia de sismos, botiquín de primeros auxilios
1º SIMULACRO DE INCENDIOS				X									20-ABRIL-2023 9:00 AM	Brigada de incendios, Comité SSO, Gerencia	Paños para hacer conato de incendio, fósforos, alarmas de incendios, Extintores de Co2
2º SIMULACRO DE INCENDIOS									X				24-OCTUBRE -23 9:00 AM	Brigada de incendios, Comité SSO, Gerencia	Paños para hacer conato de incendio, fósforos, alarmas de incendios, Extintores de Co2



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

Doall Enterprises, S.A. de C.V.

PLAN DE EMERGENCIAS

Código: DE-PGPRO-2023

VERSION: 2023

FORMATO CONTROL DE DETECTORES DE HUMO

CONTROL DE DETECTORES DE HUMO										
Codigo	Ubicación	Tipo de Detector	Funciona a base de	Fecha De Instalacion	Fecha de Cambio de Baterias	Estado del Detector		Funcionabilidad		Observacion
						Bueno	Malo	Si Funciona	No Funciona	
1	recepcion	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	16/10/2019	09/04/2021					
2	oficina gerente general	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	16/10/2019	12/04/2021					
3	Controles electricos generales	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	28/06/2022	28/06/2022					
4	oficina de recursos humanos	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	28/06/2022	28/06/2022					
5	Bodega de accesorios (gradas)	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	17/09/2017	30/05/22 /20/06/2022					
6	Bodega de Telas (contiguo a gradas)	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	17/09/2017	19/11/2020					
7	oficina de gerente de planta	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	16/10/2019	10/12/2020					
8	Bodega accesorios (2° planta)	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	17/09/2017	10/12/2020					
9	Oficina de moldes (2° planta)	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	16/10/2019	10/12/2020					
10	oficina de mecanicos	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	17/09/2017	29/04/2022					
11	Bodegas de maquinaria 1	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	DAÑADO	-----					PNDT. DE COMPRA
12	Bodegas de maquinaria 2	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	16/10/2019	16/10/2019					
13	Area de Calderas	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	17/09/2017	30/05/2022					
14	Area de Compresores	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	17/09/2017	16/01/2020					
15	Bodega de Chatarra	ELECTRONICOS	BATERIAS ALCALINA	16/10/2019	16/10/2019					
OBSERVACIONES:										
F. _____				F. _____				Fecha: 28 DE ABRIL DE 2023		
Encargado de Inspeccion				Encargado de Inspeccion						





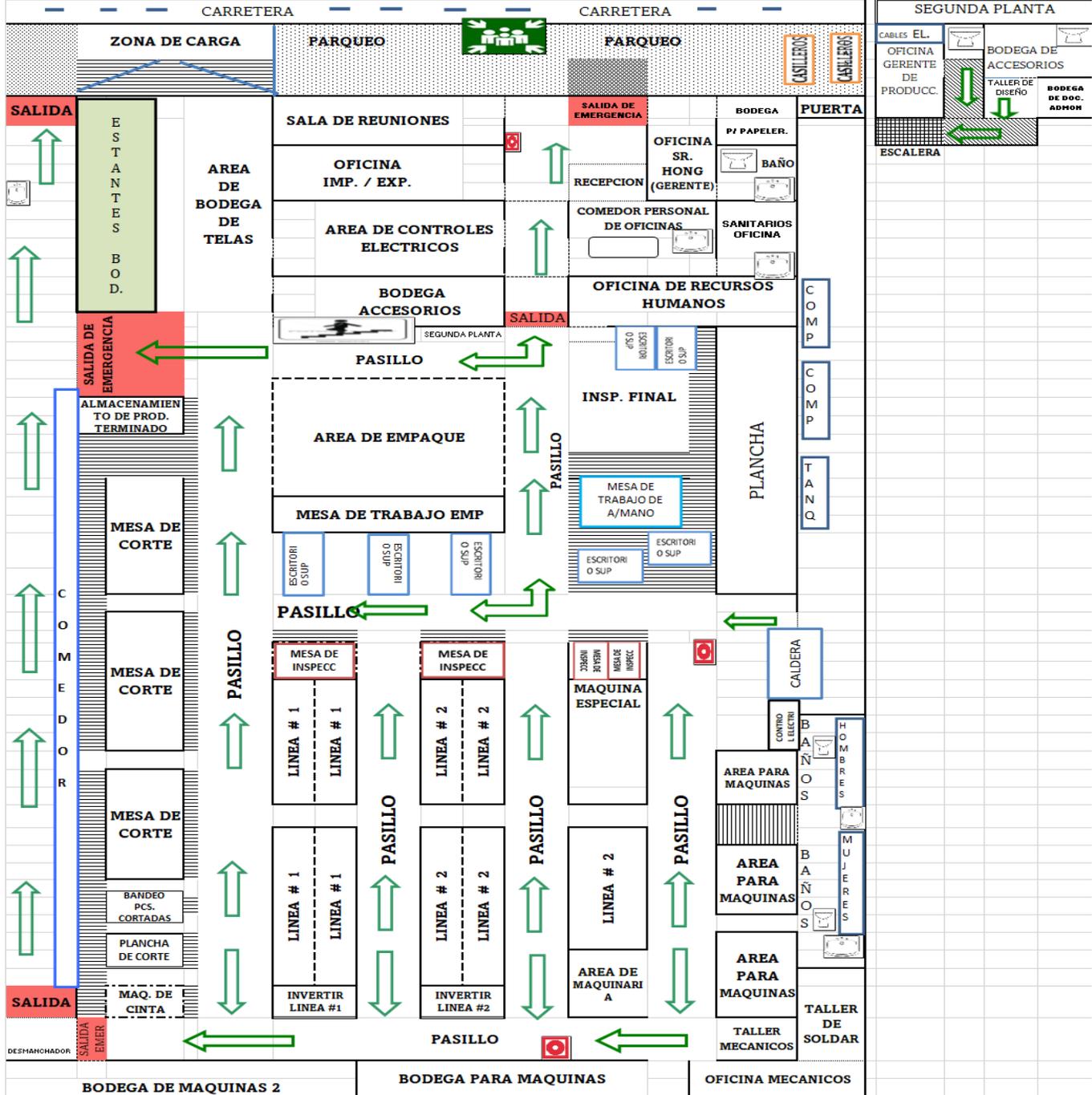


RUTAS DE EVACUACION

RUTA DE EVACUACION

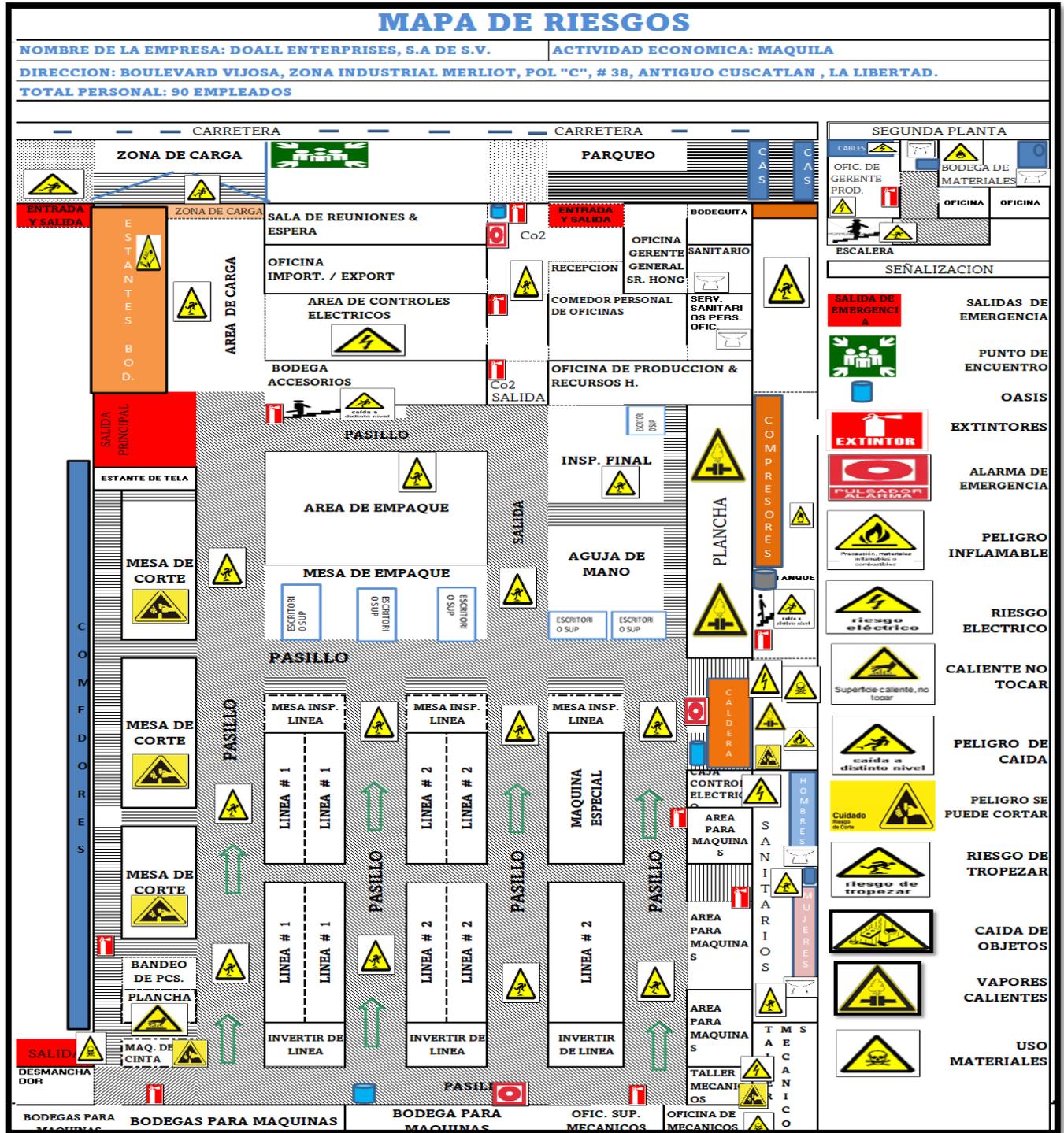
PLANTA DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.

BOULEVARD VIJOSA, ZONA INDUSTRIA MERLIOT, No. 38 , POL. C., CIUDAD MERLIOT ,ANTIGUO CUSCATLAN. LA LIBERTAD. TEL. 2278-4721.





MAPA DE RIESGOS





DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

Doall Enterprises, S.A. de C.V.

Código: DE-PGPRO-2023

PLAN DE EMERGENCIAS

VERSION: 2023

NUMEROS DE TELEFONOS DE EMERGENCIAS.

# NÚMEROS DE EMERGENCIAS

	Dirección General de Protección Civil <b>2201-2424</b>		Sistema de Emergencias Médicas <b>132</b>		<b>2244-2632</b>
	Policía Nacional Civil <b>911</b>		Cruz Verde Salvadoreña <b>2284 5792</b>		<b>2506-9000</b>
	Cuerpo de Bomberos de El Salvador <b>913</b>		Comandos de Salvamento <b>2133-0000</b>		<b>2233-5600</b>
			Cruz Roja Salvadoreña <b>2239-4930</b>		





DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*PLAN DE EMERGENCIAS*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*VERSION: 2023*

**BRIGADAS DE EMERGENCIAS**





DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*FORMACION Y  
ENTRENAMIENTO DE LOS  
TRABAJADORES*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 5:  
Entrenamiento de  
manera teórica y  
práctica, en forma  
inductora y permanente  
a los trabajadores y  
trabajadoras sobre sus  
competencias, técnicas  
y riesgos específicos de  
su puesto de trabajo**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INDICE**

INTRODUCCIÓN..... 467

OBJETIVOS ..... 468

    Objetivo General ..... 468

    Objetivos Específicos ..... 468

BASE LEGAL ..... 469

ALCANCE Y RESPONSABLES..... 470

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA..... 470

    Grupo de Administración ..... 471

    Grupo de Producción ..... 472

    Grupo de Limpieza ..... 474

    Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y Brigadistas ..... 475

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 5**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTRODUCCIÓN**

Este documento se refiere a un programa de entrenamiento para el personal de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V. que trabaja en la planta productora y oficina administrativa. El programa incluye capacitación y entrenamiento teórico-práctico para mejorar las competencias, técnicas y riesgos específicos de los trabajadores en sus puestos de trabajo, así como los riesgos ocupacionales generales. Este programa es obligatorio según el Art.8 numeral 5 de la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y los artículos 50 y 51 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

El programa se elaboró teniendo en cuenta las necesidades de capacitación según el cargo que desempeñan los trabajadores dentro de la empresa, así como los riesgos a los que están expuestos. El objetivo es que los trabajadores estén alertas y adopten medidas preventivas para crear un mejor ambiente laboral.

La empresa, a través de la División de Recursos Humanos y con el apoyo del comité de SSO, es responsable de ejecutar este plan y hacer un seguimiento del aprendizaje en las temáticas impartidas. Se pretende realizar el entrenamiento en SSO (Salud y Seguridad Ocupacional) continuamente, por lo que anualmente se revisarán las necesidades de capacitación y adiestramiento. Se establecerá una planificación anual sujeta a modificaciones competentes en caso de contratación de nuevo personal, cambios en las funciones del desempeño de los puestos de trabajo, introducción de nuevas tecnologías o modificaciones en las instalaciones o equipo de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Identificar las necesidades de capacitación del personal de Doall Enterprises en seguridad y salud ocupacional en los distintos puestos de trabajo, lográndose mediante el entrenamiento teórico y práctico para desarrollar las habilidades y competencias necesarias. El resultado final será la eliminación o reducción de los riesgos asociados con accidentes laborales, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos derivados del desempeño laboral.

### **Objetivos Específicos**

- Informar al personal de la empresa sobre los riesgos laborales y sus efectos en los puestos de trabajo.
- Capacitar al personal en técnicas preventivas para reducir los riesgos de accidentes y enfermedades en el lugar de trabajo.
- Mejorar el desempeño, rendimiento y productividad laboral en un ambiente seguro y saludable mediante el desarrollo de los conocimientos, competencias y actitudes del personal en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Proporcionar capacitación teórica y práctica a los colaboradores que utilizan equipos de protección personal en sus cargos. Esto garantizará que los equipos se utilicen y cuiden adecuadamente para garantizar la seguridad y salud del personal.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO DECRETOS LEGISLATIVO NO. 254

Artículo 8: “Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el programa de gestión de prevención y riesgo ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa”.

De acuerdo al numeral 5 de dicho artículo se incluye en dicho programa “Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa que le puedan afectar” Art. 67 “El empleador garantizará de manera específica la protección de los trabajadores y trabajadoras que por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas personas con discapacidad, sean especialmente sensibles a riesgos del trabajo.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86.

Art. 50. El empleador o empleadora deberá garantizar que todos los trabajadores reciban entrenamiento teórico y práctico en la materia, definiendo un plan anual. Este plan también incluirá capacitaciones en el momento de la contratación de personal, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan o se introduzcan nuevas tecnologías, así como cuando se realicen modificaciones en las instalaciones y equipo de trabajo. El entrenamiento deberá estar centrado específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente si fuere necesario. Podrá impartirse por medio de empresas asesoras acreditadas, peritos en áreas especializadas en su área de experticia o entidades de formación técnica y su costo no recaerá en ningún caso en los trabajadores.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

El entrenamiento deberá realizarse preferentemente durante la jornada de trabajo y en caso de impartirse fuera de la misma se remunerará a los trabajadores de conformidad al Código de Trabajo.

Art 51. La formación impartida a las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajo debe adaptarse a sus condiciones, a efecto de garantizar su protección efectiva, de conformidad al Art.67 de la Ley.

#### **ALCANCE Y RESPONSABLES**

El alcance del plan es mejorar las condiciones laborales del personal de Doall Enterprises S.A de C.V. La División de Recursos Humanos, con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, será responsable de su implementación. Para garantizar la calidad del contenido, se contratarán facilitadores expertos en cada tema específico.

#### **DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**

Se ha diseñado un programa de capacitación para satisfacer las necesidades de formación de los tres grupos de colaboradores en la institución.: Administración, Producción y Personal de Limpieza. De igual se programará la capacitación exclusiva del CSSO. Este programa incluirá tanto capacitación teórica como práctica y se revisará y actualizará anualmente para abordar las necesidades identificadas durante cada período de gestión y evaluación. A continuación, se presentan los temas que se abordarán en el programa, organizados según la naturaleza de las funciones del grupo laboral correspondiente.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

### **Grupo de Administración**

En términos de distribución se les dará capacitación a grupos de 5 personas por tanda para que no se interfiera totalmente con las actividades laborales del área.

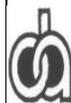
<b>Tema Riesgos Laborales y Medidas Preventivas</b>	
<b>Objetivo</b>	Informar al grupo de administración de la empresa sobre los riesgos relacionados sobre su lugar de trabajo y como poder prevenirlos.
<b>Dirigido a</b>	Puestos de oficina de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>	10
<b>Duración</b>	4 horas
<b>Contenido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos ligados al ambiente de trabajo</li> <li>• Riesgos ligados a las condiciones de seguridad</li> <li>• Riesgos ergonómicos y sus efectos.</li> <li>• Riesgos psicosociales y sus efectos</li> <li>• Medidas preventivas</li> </ul>
<b>Periodicidad</b>	Anual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

### **Grupo de Producción**

En términos de distribución se les dará capacitación a grupos de 20 personas por tanda para que no se interfiera totalmente con las actividades laborales del área. Debido a la duración de las temáticas y la cantidad de colaboradores se distribuirá la capacitación en 3 días.

<b>Tema</b>		<b>Riesgos Laborales y Medidas Preventivas</b>
<b>Objetivo</b>		Informar al grupo de producción de la empresa sobre los riesgos relacionados sobre su lugar de trabajo y como poder prevenirlos.
<b>Dirigido a</b>		Puestos de producción de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>		74
<b>Duración</b>		8 horas
<b>Contenido</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergonomía</li> <li>• Manipulación de químicos y sus efectos</li> <li>• Riesgos psicosociales y sus efectos</li> <li>• Conocimiento de señalizaciones en el área de trabajo</li> </ul>
<b>Periodicidad</b>		Anual



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

***FORMACION Y  
ENTRENAMIENTO DE LOS  
TRABAJADORES***

***VERSION: 2023***

<b>Tema</b>	
<b>Herramientas, Maquinaria y Equipo de Protección Personal</b>	
<b>Objetivo</b>	Informar al grupo de producción de la empresa sobre los riesgos existentes en relación al manejo de maquinarias y herramientas existentes en sus lugares de trabajo y también el correcto uso del equipo de protección personal brindado.
<b>Dirigido a</b>	Puestos de producción de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>	74
<b>Duración</b>	8 horas
<b>Contenido</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimiento sobre equipo de protección, herramientas y maquinaria pesada usada actualmente para el desempeño en el puesto.</li><li>• Riesgos en herramientas, maquinaria y transporte</li><li>• Medidas preventivas</li><li>• Capacitación practica para uso correcto de herramientas y maquinaria pesada para desempeñar el puesto</li><li>• Capacitación practica para uso correcto del equipo de protección utilizada en herramientas y maquinaria.</li></ul>
<b>Periodicidad</b>	Anual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Grupo de Limpieza**

<b>Tema</b>		<b>Riesgos Laborales y Medidas Preventivas</b>
<b>Objetivo</b>	Informar al grupo de limpieza de la empresa sobre los riesgos relacionados sobre su lugar de trabajo y como poder prevenirlos.	
<b>Dirigido a</b>	Ordenanzas de la empresa.	
<b>Nº de participantes</b>	4	
<b>Duración</b>	4 horas	
<b>Contenido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergonomía</li> <li>• Manipulación de químicos y sus efectos</li> <li>• Equipo de protección</li> <li>• Riesgos psicosociales y sus efectos</li> <li>• Almacenamiento del equipo de limpieza</li> </ul>	
<b>Periodicidad</b>	Anual	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y Brigadistas**

<b>Tema</b>	
<b>Capacitación de las 48 horas según ley</b>	
<b>Objetivo</b>	Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.
<b>Dirigido a</b>	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>	13
<b>Contenido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las responsabilidades del Comité</li> <li>• Las normas legales en materia de seguridad y salud ocupacional</li> <li>• Riesgos y exigencias del trabajo</li> <li>• Aspectos prácticos sobre la implementación de sistemas de gestión de la materia</li> <li>• Las causas habituales de los accidentes y las enfermedades profesionales</li> <li>• El reconocimiento de los riesgos</li> <li>• Los principios básicos de la higiene ocupacional</li> <li>• Metodología para investigar accidentes</li> <li>• Metodología para efectuar inspecciones</li> <li>• Las enfermedades profesionales que es preciso notificar</li> <li>• La indemnización y las prestaciones por enfermedad a los trabajadores</li> <li>• Técnicas eficaces de comunicación</li> </ul>
<b>Periodicidad</b>	Anual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

<b>Tema</b>		<b>Prevención y control de incendios</b>
<b>Objetivo</b>	Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.	
<b>Dirigido a</b>	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.	
<b>Nº de participantes</b>	13	
<b>Periodicidad</b>	Anual	

<b>Tema</b>		<b>Materiales Peligrosos I y II</b>
<b>Objetivo</b>	Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.	
<b>Dirigido a</b>	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.	
<b>Nº de participantes</b>	13	
<b>Periodicidad</b>	Anual	

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

<b>Tema</b>		<b>Formación de Brigadas</b>
<b>Objetivo</b>		Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.
<b>Dirigido a</b>		Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>		13
<b>Periodicidad</b>		Anual

<b>Tema</b>		<b>Primeros auxilios básicos</b>
<b>Objetivo</b>		Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.
<b>Dirigido a</b>		Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>		13
<b>Periodicidad</b>		Anual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</b>	<i>VERSION: 2023</i>

<b>Tema Asesoría y Revisión para Planes de Emergencia</b>	
<b>Objetivo</b>	Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.
<b>Dirigido a</b>	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>	13
<b>Periodicidad</b>	Anual

<b>Tema Supervisión de Simulacros</b>	
<b>Objetivo</b>	Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.
<b>Dirigido a</b>	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>	13
<b>Periodicidad</b>	Anual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

<b>Tema</b>		<b>Rescate de Espacios Confinados</b>
<b>Objetivo</b>		Formar de manera íntegra al CSSO para su correcta ejecución y funcionamiento en la empresa.
<b>Dirigido a</b>		Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
<b>Nº de participantes</b>		13
<b>Periodicidad</b>		Anual

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i>	<i>VERSION: 2023</i>

**LISTA DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN**

<b>LISTA DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN</b>				 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>
<b>TEMA:</b>				<b>AREA:</b>
<b>RESPONSABLE:</b>				<b>FECHA:</b>
<b>TEMA DE CAPACITACIÓN:</b>				<b>DURACIÓN</b>
<b>Nº</b>	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL CAPACITADOR POR PARTE DE LOS TRABAJADORES**

<b>Tema de la Capacitación:</b>		 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>
<b>Objetivo de la capacitación:</b>		
<b>Nombre del Capacitador:</b>		
<b>Entidad / Empresa:</b>		

A continuación, le solicitamos marcar con una **X** el nivel de la escala que mejor refleje su opinión, frente a cada criterio de evaluación.

**Concepto**

**Excelente:** el (la) relator(a) superó los niveles de calidad esperados.

**Bueno:** el (la) relator(a) cumplió con los niveles de calidad esperados.

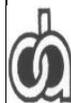
**Regular:** el (la) relator(a) demostró parcialmente sus competencias.

**Malo:** el (la) relator(a) no cumplió con las expectativas del curso.

<b>TEMA</b>	<b>EXCELENTE</b>	<b>BUENO</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MALO</b>
<b>Metodología</b>				
Los objetivos de la capacitación fueron claros.				
Los contenidos de la capacitación fueron suficientes para alcanzar los objetivos propuestos.				
La capacitación fue relevante y útil.				
<b>Material</b>				
Los materiales que recibió fueron acertados y suficientes.				
Las presentaciones fueron claras y fáciles de seguir.				
Espacios de participación				
La capacitación fue motivadora y animada				
Los contenidos tratados en la capacitación es aplicables en sus tareas actual, permitiendo mejorarlas				
<b>Expositores</b>				
Los expositores dominan los temas tratados.				
Los expositores tienen dominio de grupo.				
Los expositores estimulan la participación e intercambio de ideas y experiencias.				

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

<b>Organización</b>				
La organización del evento fue apropiada.				
La Calidad de la atención en los intermedios fue adecuada				
La sesión o sesiones se cumplieron en el horario dispuesto.				
<b>¿Qué tema le gustaría profundizar?</b>				
<b>SUGERENCIAS:</b>				



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código: DE-PGPRO-2023*

*PROGRAMA DE EXAMANES  
MEDICOS Y ATENCION DE  
PRIMEROS AUXILIOS*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 6:  
Establecimiento  
del programa de  
exámenes médicos  
y atención de  
primeros auxilios  
en el lugar de  
trabajo.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INDICE**

INTRODUCCION..... 486

OBJETIVOS ..... 487

    General ..... 487

    Específicos..... 487

BASE LEGAL..... 488

ALCANCE..... 489

DESCRIPCION DEL PROGRAMA..... 489

PROTOCOLO DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES ..... 490

PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS, DE LABORATORIO Y REFERENCIA ..... 490

    EXAMENES MEDICOS Y DE LABORATORIO ..... 491

    Programa de Exámenes Médicos y de Laboratorio para el Personal de DOALL ENTERPRISE ..... 493

EVALUACIÓN MÉDICA ..... 501

COMUNICACIÓN ..... 502

    DENEGATORIA DE EXÁMENES MÉDICOS..... 502

ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS..... 504

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 6**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTRODUCCION**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que las condiciones de empleo y de trabajo tienen efectos considerables sobre la equidad en materia de salud, por tanto, recomienda que se adopten medidas para reducir al mínimo las inequidades en lo que respecta a los peligros y riesgos en los lugares de trabajo y el estado de salud de los trabajadores jóvenes y los de edad avanzada y las personas con discapacidades.

Las medidas de prevención deben de estar enmarcadas en la prevención primaria, pero también en la prevención secundaria, teniendo ésta última por actividad principal la vigilancia de la salud de los trabajadores en los ambientes de trabajo a través de los Exámenes Médicos Ocupacionales, La salud de los trabajadores es un requisito previo esencial para la productividad y el desarrollo económico y social. Por tanto, el mantenimiento de la capacidad de trabajo es una función importante de los servicios de salud.

El presente documento se refiere al programa de exámenes médicos para el personal de Doall Enterprises S.A. de C.V. Este programa se ha elaborado atendiendo el marco legal vigente y las necesidades identificadas de acuerdo a los procesos productivos que se ejecutan y los puestos de trabajo de la empresa.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **OBJETIVOS**

### **General**

Mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores que laboran en la empresa DOALL ENTERPRISES, por medio de la implementación de procedimiento de vigilancia de la salud para identificar y controlar los riesgos ocupacionales y de manera prioritaria a aquellos trabajadores especialmente sensible a riesgos ocupacionales, dada la naturaleza de su puesto de trabajo o características personales o estado biológico como personas con capacidades especiales, mujer embarazada o en fase de post parto o lactancia.

### **Específicos**

- Identificar las personas trabajadoras de mayor exposición al riesgo y desarrollar un control periódico para minimizarlos.
- Reducir la incidencia de enfermedades profesionales, mediante el seguimiento de las evaluaciones médicas y de laboratorio realizadas de forma periódica a los trabajadores y trabajadoras de la empresa DOALL ENTERPRISES.
- Contar con información que permita la determinación de medidas y controles para la seguridad y salud ocupacional a través de la vigilancia.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i>VERSION: 2023</i>

**BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

Numeral 6 del artículo 8: Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.

Art 63. Cuando a juicio de la Dirección General de Previsión Social la naturaleza de la actividad implique algún riesgo para la salud, vida o integridad física del trabajador o trabajadora, será obligación del empleador mandar a practicar los exámenes médicos y de laboratorio a sus trabajadores; asumiendo los costos correspondientes, cuando no sea posible que sean practicados en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

Los referidos exámenes no implicarán, en ningún caso, carga económica para el trabajador. Los resultados serán confidenciales y en ningún caso se utilizarán en perjuicio del trabajador.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

El programa de exámenes médicos y de laboratorio está basado en lo estipulado, en; Art 52. El programa de exámenes médicos y de laboratorio deberá estar basado en la identificación y evaluación de riesgos realizada por el empleador, estableciendo la periodicidad de la práctica de las referidas pruebas, sin perjuicio de lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley. Los resultados de estos exámenes deberán entregarse a los trabajadores en original, conservando el empleador copias para agregarlas al documento que contiene el Programa de Gestión.

Además, implicará la organización para la atención de primeros auxilios, estableciendo métodos y técnicas con la utilización de los medios disponibles que sean adecuados, así como las funciones y responsabilidades, de tal manera que se adapte al lugar de trabajo.

Art. 56, Inc. 2, el programa deberá estar actualizado en los primeros dos meses de cada año.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

### **ALCANCE**

El presente programa deberá ejecutarse considerando la seguridad y salud ocupacional de todo el personal de la empresa DOALL ENTERPRISES, el cual deberá cumplirse con apoyo del área de Recursos Humanos y con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y de los delegados de prevención.

### **DESCRIPCION DEL PROGRAMA**

Entiendo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido tres niveles de prevención en la Medicina del Trabajo: Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria.

La prevención primaria tiene como objetivo disminuir la probabilidad de que ocurran enfermedades y afecciones, reduciendo su incidencia desde el punto de vista epidemiológico. Actúa suprimiendo los factores desfavorables antes de que generen la enfermedad o el accidente, evitando así la adquisición de la enfermedad (vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.).

La prevención secundaria aborda la enfermedad en fase incipiente, aún en fase reversible, por medio del diagnóstico precoz. Va encaminada a detectar la enfermedad en estados precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progreso.

La prevención terciaria comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación cuando ya se ha instaurado la enfermedad. Trata de retardar o eliminar su progresión y los efectos de ésta cuando ya se ha desarrollado. Equivale a las áreas asistenciales de la medicina del trabajo: traumatología laboral, dermatología laboral, oftalmología laboral y a la rehabilitación.

En cuanto al programa de exámenes médicos y atención en primeros auxilios, se enfoca prioritariamente en la prevención primaria. Esto significa que el programa busca evitar que las enfermedades y afecciones ocurran en primer lugar. A continuación, se detallan los componentes del programa:

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**PROTOCOLO DE EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES**  
**Factores de riesgo para la salud de los trabajadores**

Los factores de riesgos para la salud de los trabajadores son el conjunto de propiedades que caracterizan la situación de trabajo, y pueden afectar la salud del trabajador.

Estos factores de riesgos pueden ser:

- 1) Sustancias químicas (humo de soldadura, polvo, vapores, gases y nieblas).
- 2) Factores físicos (como los ruidos, las radiaciones, las vibraciones).
- 3) Factores ergonómicos (como ejercer una fuerza excesiva, trabajar en posturas incómodas, realizar tareas repetitivas, levantar elementos muy pesados);
- 4) Factores mecánicos como los riesgos asociados con las máquinas (cortaduras,

**PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS, DE LABORATORIO Y REFERENCIA**

Los exámenes médicos ocupacionales son parte de la vigilancia de la seguridad y salud de los trabajadores. Su objetivo es detectar los problemas de salud de los trabajadores relacionados con el trabajo; así mismo evitar accidentes laborales o sucesos peligrosos derivados por la condición de salud de los trabajadores y trabajadoras.

Se evaluará la salud física y mental de los trabajadores y trabajadoras de acuerdo a los riesgos ocupacionales a los que se encuentren expuestos en sus lugares de trabajo; y que incluyan riesgos capaces de provocar daños para su integridad física o emocional.

Implica también el análisis de causas de accidentes de trabajo, que podrían obedecer enfermedades relacionadas al trabajo que desempeñan, en estados pre patogénico (inicio de la enfermedad sin manifestaciones clínicas).

Los exámenes médicos de laboratorio y referencia podrán practicarse en tres momentos:

- 1) Exámenes pre ocupacionales o de pre ingreso: Se refiere a los exámenes médicos y de laboratorio requeridos previo a la contratación o nombramiento de personal nuevo o promovido.
- 2) Exámenes periódicos o de control: Se refiere a los a los exámenes médicos y de laboratorio que deben realizarse periódicamente, en función al tipo de riesgo

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

Ocupacional, considerando la magnitud y frecuencia de exposición del puesto a cada factor de riesgo; así como al estado de salud del trabajador.

- 3) Referencia al retiro o egreso: Es la evaluación médica realizada al trabajador respecto de su estado y condición de salud, días previos a su retiro laboral. Esta evaluación médica busca establecer las condiciones físicas en que el empleado finaliza su relación contractual con la entidad; así como los cambios de sus patologías con respecto a su condición de salud al momento del ingreso. A través de esta evaluación, se podrá orientar al personal que se retire sobre su condición actual de salud y donde acudir para continuar con sus tratamientos.

Cuando por recomendación de un profesional en Medicina del Trabajo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, un trabajador deba de ser destinado o transferido para desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud y capacidad, será obligación del empleador tomar las medidas administrativas correspondientes para la implementación inmediata de la recomendación médica.

### **EXAMENES MEDICOS Y DE LABORATORIO**

Los exámenes médicos y de laboratorio periódicos o de control se ha separado en dos clases, unos referidos a exámenes médicos generales que va dirigido a todo el personal y exámenes médicos y de laboratorio específicos de acuerdo a la naturaleza del puesto. A continuación, se mencionan los principales exámenes para lo cual se realizarán previa consulta y evaluación médica.

#### a) Exámenes Médicos Generales

Estos se refieren a exámenes de laboratorio generales a los que deberá practicarse a todo el personal de forma periódica por lo menos una vez al año para disponer de un perfil básico de las condiciones de salud del trabajador.

Podrá referirse a examen físico y pruebas de laboratorio siguientes:

- Hemograma
- Examen General de Heces
- Examen General de Orina

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- Examen Osteomuscular
- PCR (Covid-19)
- Exámenes de prueba de factor reumatoideo

Con base en la evaluación médica podrán referirse periódicamente a trabajadoras y trabajadores a los programas de control del ISSS como:

- Detección temprana de cáncer: pruebas de citología, mamografía, próstata.
- Pruebas del metabolismo: glucosa, colesterol, triglicéridos y otras que el médico considere necesarias
- Pruebas cardiovasculares: Prueba de tensión arterial, EKG/ECG (Electrocardiograma)
- Prueba visual y audición.
- Pruebas psicológicas.
- Otras que a criterio del médico que realiza la evaluación sean necesarias para el diagnóstico de la salud del trabajador o trabajadora

#### b) Exámenes Médicos Específicos

Los exámenes médicos específicos son los requeridos para la prevención de accidentes y enfermedades derivadas de los riesgos identificados de acuerdo a la naturaleza del puesto de trabajo que desempeñan:

A continuación, se presenta el programa de exámenes médicos y de laboratorios para el personal de DOALL ENTERPRISES, clasificados por el tipo de funciones que se desempeñan en los puestos de trabajo:

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**Programa de Exámenes Médicos y de Laboratorio para el Personal de DOALL ENTERPRISE**

<b>N°</b>	<b>Áreas de trabajo</b>	<b>Daños para la salud</b>	<b>Riesgos ocupacionales identificados y evaluados</b>	<b>Exámenes médicos indicados</b>	<b>Periodicidad</b>
<b>1</b>	Área Administrativas	Perdida Visual Daños en el sistema óseo	Posturas Forzadas Tropiezo y resbalones Golpes	Exámenes Oftalmológicos Examen de Glicemia Radiografías en sistema óseo	ANUAL
<b>2</b>	Área de diseño	Perdida Visual Daños en el sistema óseo	Posturas Forzadas Tropiezo y resbalones Golpes	Exámenes Oftalmológicos Examen de Glicemia Radiografías en sistema óseo	ANUAL
<b>3</b>	Área de corte	Perdida Visual Daños en el sistema óseo	Ruido Vibraciones	Exámenes Oftalmológicos Audiometría	ANUAL

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

		Daños auditivos	Partículas en al aire Cortes Quemadura Contactos eléctricos Punzonamiento Golpes Fatiga física	Acuametrías Evaluación Musculoesquelética Radiografías en sistema óseo Espirometría	
4	Área de confección	Perdida Visual Daños en el sistema óseo Daños auditivos	Ruido Vibraciones Partículas en el aire Gases y vapores Quemadura Contacto eléctrico	Exámenes Oftalmológicos Audiometría Radiografías en sistema óseo Evaluación Musculoesquelética Espirometría	ANUAL

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

			Posturas inadecuadas Posturas Forzada Tropezos y resbalones Punzonamiento		
<b>5</b>	Área de Planchado	Perdida Visual Daños en el sistema óseo Daños Psicosociales Daños auditivos	Partícula en el aire Gases y vapores Quemadura Incendio Contacto eléctrico Postura inadecuada Postura forzada Fatiga física	Exámenes Oftalmológicos Audiometría Radiografías en sistema óseo Evaluación Musculoesquelética Espirometría	<b>ANUAL</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

<b>6</b>	Área de embolsado y empacado	Perdida Visual Daños en el sistema óseo Trastornos musculoesqueléticos. Tendinitis. Lumbago	Partículas en el aire Postura inadecuada Postura forzada Tropezos y resbalones Exceso de carga Fatiga Física	Exámenes Oftalmológicos Radiografías en sistema óseo Evaluación Musculoesquelética Espirometría	ANUAL
<b>7</b>	Área de M.P	Perdida Visual Daños en el sistema óseo Trastornos musculoesqueléticos. Tendinitis. Lumbago	Partículas en el aire Caída de diferente nivel Tropezos y resbalones Caída de objetos Exceso de cargas	Exámenes Oftalmológicos Radiografías en sistema óseo Evaluación Musculoesquelética Espirometría	ANUAL

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

<b>8</b>	Área P.T	Perdida Visual  Daños en el sistema óseo  Trastornos musculoesqueléticos.  Tendinitis.  Lumbago	Partículas en el aire  Caída de diferente nivel  Tropezos y resbalones  Caída de objetos  Exceso de cargas	Exámenes Oftalmológicos  Radiografías en sistema óseo  Evaluación Musculoesquelética  Espirometría	ANUAL
<b>9</b>	Área de desmanchado	Perdida Visual  Daños en el sistema óseo  Daños Respiratorios  Daños auditivos	Partícula en el aire  Gases y vapores  Quemadura  Incendio  Contacto eléctrico  Postura inadecuada  Postura forzada	Exámenes Oftalmológicos  Audiometría  Radiografías en sistema óseo  Evaluación Musculoesquelética  Espirometría	ANUAL

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

			Fatiga física		
<b>10</b>	Área de calderas	Perdida Visual Daños en el sistema óseo Daños Respiratorios	Partículas en el aire Gases y Vapores Quemaduras Incendios Causante de explosiones Atrapamiento Contacto eléctrico	Exámenes Oftalmológicos Radiografías en sistema óseo Espirometría	ANUAL
<b>11</b>	Área de Baños	Perdida Visual Daños en el sistema óseo Daños Respiratorios	Tropiezo y Resbalones	Exámenes Oftalmológicos Radiografías en sistema óseo. Evaluación Musculoesquelética Espirometría	ANUAL

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## GLOSARIO DE TERMINOS

<b>Exámenes Oftalmológicos</b>	Es una prueba breve que revisa principalmente qué tan bien puede ver las cosas de cerca y de lejos. En general, la prueba involucra leer letras en una tabla de visión ocular.
<b>Radiografías en sistema óseo</b>	Es un examen imagenológico que se utiliza para examinar sus huesos. Se utiliza para detectar fracturas, tumores o afecciones que causan desgaste (degeneración) del hueso.
<b>Audiometría</b>	Este examen evalúa su capacidad para escuchar sonidos. Los sonidos varían de acuerdo con el volumen o fuerza (intensidad) y con la velocidad de vibración de las ondas sonoras (tono).
<b>Evaluación Musculoesquelética</b>	Es un examen complementario específico, de ayuda diagnóstica al médico ocupacional, por lo tanto, enfocado a determinar el estado de salud del trabajador desde la evaluación pre ocupacional e identificar los cambios, que ayudan a detectar de forma precoz la presencia de una patología asociada al trabajo o los estados pre patológicos

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

<b>Espirometría</b>	Consta de una serie de pruebas respiratorias sencillas, bajo circunstancias controladas, que miden la magnitud absoluta de las capacidades pulmonares, los volúmenes pulmonares y la rapidez con que éstos pueden ser movilizados.
<b>Examen Sífilis</b>	Mide sustancias (proteínas), llamadas anticuerpos, que su cuerpo puede producir si usted entra en contacto con la bacteria que causa la sífilis.
<b>Exámenes de prueba de factor reumatoideo</b>	Es una prueba para medir el nivel de una sustancia denominada factor reumatoide (RF, por su sigla en inglés) en la sangre. Ayuda al proveedor de atención médica a determinar si tiene artritis reumatoide (AR). El RF es un autoanticuerpo que responde a la inflamación que causa la AR.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

### **EVALUACIÓN MÉDICA**

Para la práctica de los exámenes médicos se apoyará en clínica seleccionada, para lo cual deberá pasar por una evaluación o consulta médica siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:

- 1) Las jefaturas deberán elaborar los listados del personal a su cargo en condición de mayor riesgo por la naturaleza del cargo; así como de personal sensible por características personales o estado biológico como personas con capacidades especiales, mujer embarazada o en fase de post parto o lactancia. Deberá enviar dicho listado a área de recursos humanos.
- 2) La Jefatura del área de Recursos Humanos deberá remitir dichos listados la clínica seleccionada para la evaluación.
- 3) Las jefaturas deberán motivar al empleado sobre la necesidad de someterse a evaluación médica y realizarse los exámenes de laboratorio que el médico le indique
- 4) El trabajador deberá solicitar consulta médica en la clínica seleccionada por el empleador.
- 5) La clínica correspondiente asignara una cita al empleado a someterse a evaluación.
- 6) El trabajador deberá asistir a consulta médica de control, con resultado de exámenes tomados, en un plazo no mayor de 4 semanas.
- 7) El médico tratante, con base en la evaluación de acuerdo a los protocolos médicos establecidos ordenará los exámenes médicos y de laboratorio que considere necesarios.
- 8) El trabajador deberá solicitar cita en la clínica al servicio de su lugar de trabajo para la lectura de los exámenes médicos y de laboratorio practicados.
- 9) La clínica correspondiente asignara una cita al empleado para la lectura de los exámenes médicos y de laboratorio practicados.
- 10) El trabajador deberá asistir a consulta médica de control, con resultado de exámenes tomados, en un plazo no mayor de 4 semanas con respecto a la primera consulta.
- 11) En la consulta el médico, examinará los resultados de exámenes tomados e informará al trabajador su condición de salud y prescribirá el tratamiento en caso

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

considere necesario. Los resultados de los exámenes deberán entregarse a los trabajadores en original

### **COMUNICACIÓN**

Los resultados de los exámenes médicos practicados a cada trabajador o trabajadora deben ser tratados respetando su carácter confidencial. El médico conservará copia de los resultados de los exámenes médicos en los respectivos expedientes clínicos de cada trabajador y enviará listado al área de Recursos Humanos, del personal a quienes se les haya practicado exámenes médicos y pruebas de laboratorio para ser agregadas al Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

El médico, brindará un reporte al área de Recursos Humanos cuando a su juicio profesional un trabajador deba ser destinado o transferido para desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud y capacidad; siendo obligación del empleador tomar las medidas administrativas para la implementación inmediata de las recomendaciones médicas.

### **DENEGATORIA DE EXÁMENES MÉDICOS**

Será responsabilidad del médico proporcionar la hoja de denegatoria del examen médico, para aquellos trabajadores que no consientan en su realización; a fin de que quede constancia por escrito en el historial médico del trabajador.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**FICHA PARA DENEGATORIA DE EXAMENES MEDICOS**

**DATOS GENERALES**

AREA DE TRABAJO: \_\_\_\_\_

JEFATURA A CARGO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL EMPLEADO: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

**DECLARACION DE DENEGATORIA:**

Por este medio expreso mi deseo de no realizarme el examen y/o chequeo médico anual, durante el presente año. En el entendido que es de carácter voluntario, asumiendo la responsabilidad personal en la conservación y mantenimiento de mi salud.

FIRMA DEL TRABAJADOR: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

CLINICA EMPRESARIAL: \_\_\_\_\_

FIRMA Y SELLO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL MEDICO \_\_\_\_\_

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

### **ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS**

El programa de atención en primeros auxilios tendrá por finalidad la preparación de brigadistas de primeros auxilios para dar respuesta a emergencias, contempladas en el Plan de Emergencia y Evacuación; así también sobre prácticas elementales para todo el personal de Doall Enterprises.

El programa de atención en primeros auxilios comprende:

- a. Eventos de capacitación (teórica) y entrenamiento (practico) tanto a las brigadas de primeros auxilios como al personal en general; para ello se apoya del personal del ÍSSS, MINSAL o Cruz Roja Salvadoreña, Cuerpo de Bomberos.
- b. Gestionar los materiales e insumos básicos para la atención oportuna de los primeros auxilios.

**Los responsables de aplicación de primeros auxilios son: Brigada de primeros auxilios.**

### **EL BOTIQUIN**

De acuerdo a la Cruz Roja Internacional, el botiquín de primeros auxilios es un recurso básico para las personas que prestan un primer auxilio, ya que en este se encuentran los elementos indispensables para dar atención satisfactoria a las víctimas de un accidente o enfermedad repentina y en muchos casos pueden ser decisivos para salvar la vida.

### **ELEMENTOS BASICOS DE UN BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Botiquín de primero auxilios</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Acetaminofén 500mg MK (Para aliviar el dolor y fiebre) blíster 10 pastillas
Ácido fusidico crema 2% tubo 15mg para raspones
Agua oxigenada 120ml
Alcohol 90° 750 ml
Algodón 100 gramos
Alka D caja (50 unidades)
Alka Seltzer (caja 50 unidades)

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

Betametasona MK crema 1% para picaduras
Colirio para ojos
Curitas (caja 100 unidades)
Esparadrapo 1/2 x 10 blanco
Guantes desechables (caja)
<b>Férulas de madera:</b>
2 piezas de 1m x 5cm de 6mm
2 piezas de 1.5m x 5cm de 6mm
2 piezas de 30 x 5 cm de 6mm
2 piezas de 50 x 5 cm de 6mm
Loratadina de 10mg blíster de 10 unidades
Mascarillas de protección (tapa bocas)
Pepto bismol
Pomada para quemaduras
Sobres de gasa estéril rin 3x3
Tijeras punta redonda
Vendas de rollo 2"de 10 yardas. Para cubrir heridas
Collarín cervical blando

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<b>Código: DE-PGPRO-2023</b>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

A continuación, el detalle de cada uno de los pasos a seguir mediante una emergencia.

Procedimiento a seguir mediante una emergencia.				
<b>1. Solicitar atención médica (de ser necesario)</b>	La primera reacción ante una emergencia debe ser solicitar la ayuda oportuna siempre y cuando esta sea necesaria, para ello a continuación el detalle de los números telefónicos de las instancias que prestan servicios de atención médica.			Número telefónico del encargado  Policía Nacional Civil - Emergencias: 911  Bomberos: 2243-2054  Comandos de Salvamento: 2221-1310  Cruz Roja: 2222-5155
<b>2. Valoración primaria</b>	<b>PASOS</b>	<b>EVALUE</b>	<b>SIGNOS Y SINTOMAS</b>	<b>QUE DEBE HACER</b>
	Evaluar conciencia	¿Consciente?	Responde al llamado o al presionar en el pecho sobre el esternón	Pedir ayuda y colocar en posición de seguridad.  
		¿Inconsciente?	No responde. No se mueve	Pedir ayuda Despejar vía aérea.  
	Evaluar vía aérea	¿Respira?	Se mueve el pecho o se siente el aire al salir por nariz o boca	Pedir ayuda, mantener en posición de seguridad.  
		¿No respira?	No se mueve el pecho ni se siente aire saliendo por nariz o boca	Administrar respiración boca a boca  

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<b>Código: DE-PGPRO-2023</b>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

	Evaluar Circulación	¿Tiene pulso?	Se siente el palpar en la región del cuello o muñeca	Pedir ayuda, mantener en posición de seguridad y vigilar el estado de consciencia, respiración y pulso hasta que llegue la ayuda.	
		No tiene pulso	Si no tiene pulso el palpar en la región del cuello o muñeca	Dar movimientos a los miembros superiores hacia arriba en forma circular, para estimular el músculo del diafragma y de esa manera obtener ritmo respiratorio.	
<b>3. Valoración secundaria</b>	Realizar un cuestionario de la situación: qué pasa, cómo pasa, cuándo pasa, dónde pasa. Realizar una evaluación física de cabeza a pies: color de piel, si hay sudoración, frialdad, aumento del dolor, abdomen distendido (si está hinchado, duro o blando). Palpar el cuerpo en busca de otras lesiones o fracturas.				
<b>4. Confirmar que se ha solicitado el servicio</b>	<p>Si al realizar la atención necesitó llamar a alguna instancia de servicios de emergencia médica, tenga en cuenta que al momento de realizar la llamada se debe disponer a la mano de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo del paciente, documento de identidad, edad y sexo</li> <li>• Ubicación del paciente: Sede, piso, área u oficina.</li> <li>• Número de teléfono cercano al lugar donde se ubica el paciente o del celular de la persona que lo refiere.</li> <li>• Signos del paciente.</li> <li>• Síntomas del paciente.</li> </ul>				

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<i>VERSION: 2023</i>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar sobre antecedentes de enfermedades que manifiesta sufrir el paciente o se conoce que sufre</li> <li>• Medicamentos que toma el paciente</li> </ul>
<b>5. Mantener el cuidado del paciente</b>	No descuidarlo y en lo posible no quedarse solo hasta que llegue la ayuda. Tener en cuenta las recomendaciones.

### **Procedimientos a seguir mediante la atención de algunos casos de emergencia**

#### Heridas y Hemorragias.

Heridas.

Las heridas en tejidos blandos son los problemas más comunes en la atención de primeros auxilios, estas lesiones pueden causar un grave daño, incapacidad o muerte. Una herida es toda aquella lesión producida por algún agente externo o interno que involucra el tejido blando, éstas se pueden dividir en:

- Heridas abiertas: en las cuales se observa la separación de los tejidos blandos.
- Heridas cerradas: en las cuales no se observa la separación de los tejidos, la hemorragia se acumula debajo de la piel, en cavidades o en vísceras.
- Entre las heridas abiertas tenemos:
- Heridas cortantes: producidas por objetos afilados como latas, vidrios, cuchillos, etc.
- Heridas punzantes: Son producidas por objetos puntiagudos, como clavos, agujas, picahielos, etc.
- Heridas punzocortantes: Son producidas por objetos puntiagudos y afilados, como tijeras, puñales, cuchillos, o un hueso fracturado.
- Laceraciones: son heridas de bordes irregulares que no se confrontan.
- Heridas por proyectil de arma de fuego: en donde dependiendo del tipo de arma, calibre de la bala y distancia la herida tiene diferentes características.
- Abrasiones: son las heridas ocasionadas por la fricción con superficies rugosas, es lo que comúnmente se conoce como raspones.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

- Avulsiones: Son aquellas donde se separa y se rasga el tejido del cuerpo sin desprenderse completamente de la parte afectada.
- Amputaciones: es la separación traumática o patológica de una extremidad y puede ser total, parcial o en dedo de guante.

### **El Tratamiento de una herida es el siguiente:**

- Retirar la ropa que cubre la herida
- Utilizar guantes de látex, para evitar el contagio de alguna enfermedad, así como contaminar la herida.
- Se limpia con gasas y solución salina o agua potable quitando el exceso de sangre y la tierra que pueda tener. La manera de limpiar con la gasa es de adentro hacia fuera en círculos excéntricos, partiendo del centro de la herida, siendo éstos cada vez mayores; se voltea la gasa y se vuelve a hacer para evitar infectarla. Se repite el procedimiento, dos o tres veces más
- aplica yodo para evitar infecciones.
- Se cubre la herida con una gasa.
- No se debe aplicar ningún tipo de remedio casero debido a que pueden causar infecciones.
- No se deben de aplicar medicamentos ni antibióticos debido a que podemos causar una reacción alérgica.

### Hemorragias

La hemorragia es la salida de sangre de los conductos o vasos por los cuales circula, esta salida implica una pérdida gradual de sangre la cual debe ser controlada lo antes posible para que no se complique. Se dividen en diferentes tipos:

#### **Por espacio al que se vierte la sangre**

- Hemorragias internas: aquellas en las que la sangre se vierte hacia las cavidades internas del organismo.
- Hemorragias externas: en las cuales la sangre se vierte al exterior del cuerpo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código: DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

### Por origen

- Hemorragia arterial: se caracteriza por la sangre de color rojo brillante y su salida a chorros rítmicos que coinciden con el latido del corazón y el pulso.
- Hemorragia venosa: se caracteriza por el color rojo oscuro y la salida de sangre continúa y uniforme.
- Hemorragia capilar: solo compromete vasos capilares por lo cual es escasa y se puede controlar fácilmente, por lo general se forma un moretón (hematoma)

Para COHIBIR LA HEMORRAGIA se debe:

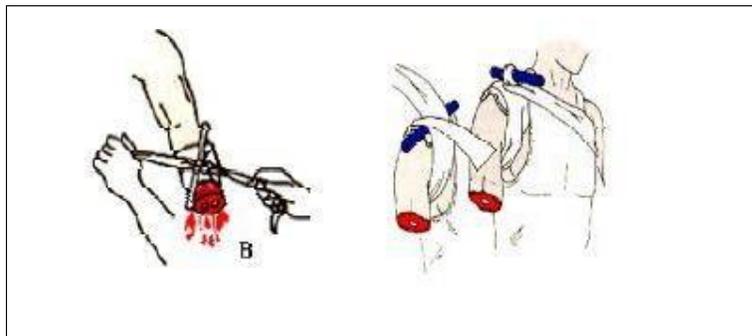
- Localizar el lugar preciso de la salida de sangre y el tipo de hemorragia por lo cual se debe descubrir la zona.
- Ejercer presión directa sobre la hemorragia durante 5-10 minutos con una compresa, si esta se llena de sangre no se debe de quitar sino colocar encima otra compresa para evitar deshacer el coagulo que se empieza a formar.
- Ejercer presión indirecta en una zona entre la herida y el corazón, por ejemplo, si el sangrado está en una mano, puede presionarse en el sitio de localización del pulso braquial, esto para evitar el paso de sangre hacia la herida que condiciona la hemorragia, evitando así que se pierda.
- Eleve la parte afectada por arriba del nivel del corazón para que por gravedad vaya disminuyendo la hemorragia.
- Coloque hielo envuelto en un trapo o bolsa limpia alrededor de la zona afectada para cohibir la hemorragia. (Crioterapia)
- Aplique un vendaje compresivo moderado

El torniquete está contraindicado para la mayoría de los casos, solo en las amputaciones se utiliza esta técnica y de la siguiente manera:

- Se coloca una venda o lienzo ancho (no menor a 5cm) a 4 dedos de la herida.
- Se dan dos vueltas alrededor de la extremidad

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<b>Código: DE-PGPRO-2023</b>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

- Se hace un nudo simple y se coloca una vara, lápiz etc. sobre el nudo y se realizan dos nudos más sobre el mismo.
- Se gira lentamente hasta cohibir la hemorragia.
- Se debe de soltar y volver a apretar cada 5 min.
- Trasladas a la persona inmediatamente al hospital.



### Fractura

La pérdida de la continuidad del tejido óseo, ya sea total o parcial. Causada por trauma directo, es decir, un golpe directo que rompe la zona donde se efectúa o por trauma indirecto en donde el hueso se fractura debido a las fuerzas que se transmiten a lo largo del mismo desde el punto de impacto; o por torsión brusca.

Al haber una fractura por lo general existe daño y lesión en los tejidos blandos circundantes.

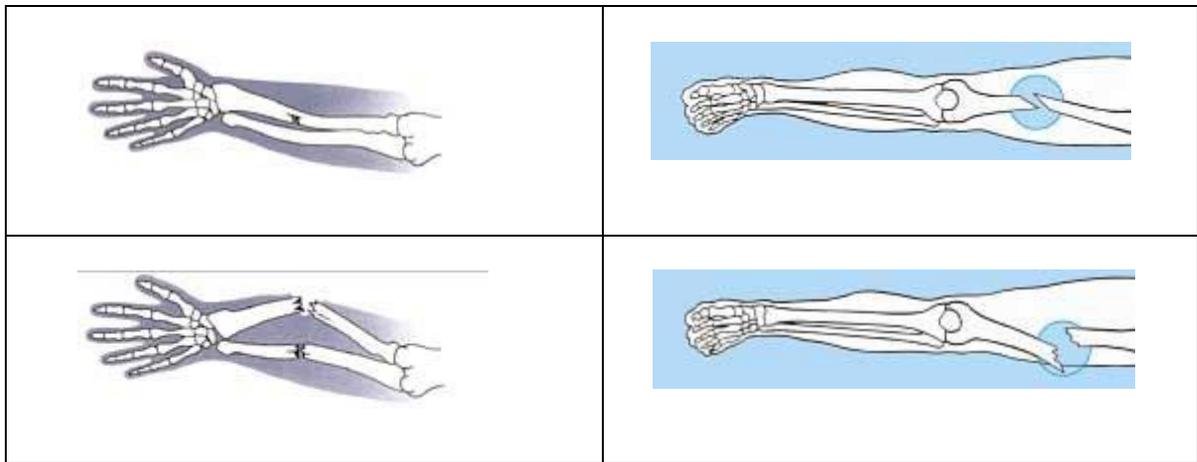
Las fracturas son lesiones que por sí solas no comprometen la vida pero que si no se cuidan de la manera adecuada pueden empeorar y pueden causar inclusive la muerte del paciente, si estas van acompañadas de hemorragias arteriales o si comprometen el sistema nervioso.

Se dividen en:

- Fracturas cerradas: en las cuales el hueso no sale por la piel

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<b>Código: DE-PGPRO-2023</b>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

- Fracturas abiertas: en donde el hueso sale y rompe la piel produciendo una herida abierta lo cual implica hemorragia visible.
- Fisura: es una fractura leve en donde el hueso sufre una fractura parcial sin que los bordes se separen totalmente.
- Fractura en rama verde: esta se da principalmente en niños debido a que sus huesos todavía no están calcificados completamente, el hueso no llega a romperse del todo



Los Signos y Síntomas son:

- Rubor en la zona afectada.
- Dolor intenso.
- Tumoración o inflamación en la zona afectada.
- Calor, la zona afectada se siente caliente.
- Deformidad de la zona.
- Crepitación de la zona afectada.
- Pérdida de la funcionalidad.

Tratamiento:

- No mover al paciente.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- Si hay hemorragia cohibirla por presión indirecta y crioterapia además de cubrir la herida con una gasa, apósito o lienzo limpio.
- No tratar de acomodar el hueso roto
- Inmovilizar la fractura en la posición en que se encuentra para evitar mayor dolor y agravar la lesión.

### Lesiones cutáneas por calor

Una quemadura es el daño o destrucción de la piel o tejidos más profundos como el músculo y el hueso por calor o frío producido por agentes externos, ya sean físicos, químicos, eléctricos y/o cualquiera de sus combinaciones. Provoca una deshidratación súbita, potencialmente mortal.

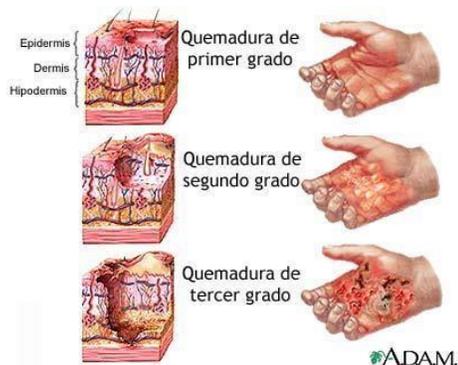
- Agentes físicos: sólidos calientes (planchas, estufas), líquidos (aceite o agua), sol, frío, etc.
- Agentes químicos: ácidos (a. clorhídrico, sulfúrico, muriático, etc.) y álcalis (sosa cáustica)
- Agentes eléctricos: descargas eléctricas a diferentes voltajes.

La SEVERIDAD se determina de acuerdo:

- Profundidad.
- Extensión.
- Región corporal.
- Lesión inhalatoria.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<b>Código: DE-PGPRO-2023</b>
	<b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>VERSION: 2023</b>

Se consideran quemaduras graves las que dificultan la respiración, las que cubren más de una parte del cuerpo o que se encuentran en cabeza cuello manos pies o genitales, las quemaduras profundas o las causadas por sustancias químicas, explosiones o electricidad.



Se clasifican en:

- Quemaduras 1er grado: Afectan la capa más superficial de la piel cuya curación es espontánea de 3 a 5 días y no produce secuelas. Generalmente es causada por una larga exposición al sol, a una fogata, etc. Los síntomas son enrojecimiento de la piel, piel seca, dolor intenso tipo ardor e inflamación moderada.
- Quemaduras 2do grado: afecta la segunda capa de la piel provocando ampollas, ámpulas o flictenas, inflamación del área y color rosado o rojo brillante y dolor.
- Quemaduras 3er grado: afecta toda la piel, músculos, tendones, nervios y hueso, se observa color blanco carbonizado, la piel pierde elasticidad no regeneran y no existe dolor debido a la destrucción de las terminaciones nerviosas. Este tipo de quemadura se produce por contacto prolongado con elementos calientes, cáusticos o por electricidad.

El TRATAMIENTO general es:

- Tranquilizar al paciente.
- Remover la ropa que no esté pegada.
- Irrigar con agua limpia abundante para enfriar la quemadura.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- Cubrir la herida con algún apósito estéril húmedo retirando el exceso de agua.
- Cubrir este apósito con un lienzo limpio y seco.
- Prevenir hipotermia manteniendo en un ambiente tibio.
- No reventar ámpulas o flictenas.
- No aplicar pomadas o ungüentos.
- Administrar abundantes líquidos por vía oral siempre y cuando la víctima esté consciente.
- Traslado inmediato al centro especializado.

#### Quemaduras por la inhalación de vapores

Cuando hay inhalación de vapores generalmente de producen quemaduras de las vías respiratorias, por lo cual es indispensable valorar si la persona puede respirar por sí misma y si tiene pulso, en caso de que estuviera ausente iniciar RCP.

#### Quemaduras por fuego

Si la persona se encuentra corriendo, deténgala, tiéndala en el suelo, apague el fuego de la víctima con alguna manta, agua o arena evitando el extintor debido a que es muy corrosivo y tóxico.

#### Quemaduras por químicos

Se debe lavar con abundante agua corriente el área quemada (ojos, piel o mucosas) por un tiempo no menor a 30 minutos. (Advertencia: algunos químicos reaccionan con el agua, checar manuales especializados en el manejo de químicos).

#### Quemaduras por electricidad

Las quemaduras eléctricas casi siempre son de tercer grado, con un sitio de entrada y uno o varios de salida, en donde se pueden apreciar áreas carbonizadas y de explosión, generalmente no sangran y son indoloras, las lesiones más importantes son internas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código: DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA DE EXAMANES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

Antes de atender a una persona con este tipo de quemaduras se debe:

- Interrumpir el contacto con la corriente y/o cortar el fluido eléctrico
- Colocarse en una superficie seca de caucho o madera.
- Retirar la fuente eléctrica con un objeto de madera NO tocar con las manos.
- Valorar la respiración y pulso; si no están presentes, inicie Reanimación cardiopulmonar.
- Trasladar lo más rápido posible a un Hospital.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i>	<i>VERSION: 2023</i>

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 7:  
Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38, Antigua Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INDICE**

INTRODUCCIÓN.....	520
OBJETIVOS .....	521
Objetivo General .....	521
Objetivos Específicos .....	521
ALCANCE.....	521
PROGRAMA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS ....	524
PROGRAMA PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y VIH-SIDA.....	534
PROGRAMA DE SALUD REPRODUCTIVA Y SALUD MENTAL.....	546

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 7**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTRODUCCIÓN**

El documento actual contiene programas complementarios para prevenir el consumo de alcohol y drogas, prevenir infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, y proteger la salud reproductiva y mental del personal de Doall Enterprises S.A de C.V.

Estos programas se han elaborado en cumplimiento del artículo 8, numeral 7 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y el artículo 53 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Su objetivo es beneficiar a todo el personal de la empresa.

El documento incluye objetivos, marco legal, marco conceptual y programación de actividades orientadas a informar y sensibilizar sobre las áreas temáticas mencionadas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Mejorar los aspectos relacionados a la seguridad y salud ocupacional del personal de Doall Enterprises S.A de C.V., mediante la difusión, sensibilización y promoción de medidas para prevenir el consumo de alcohol y drogas, infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, así como para garantizar la salud reproductiva y mental.

### **Objetivos Específicos**

- Informar y concientizar a los empleados, sobre los daños a la salud que provoca el consumo de alcohol, droga y tabaco,
- Difundir entre el personal, el marco legal que regula y penaliza el consumo de alcohol, drogas y tabaco.
- Difundir entre los trabajadores y trabajadoras de la empresa, conocimientos básicos, procedimientos para la prevención y los derechos humanos relacionados en materia de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y VIH/SIDA.
- Concienciar sobre la necesidad de buscar ayuda médica cuando se tenga sospecha de ITS o VIH.
- Educar sobre la importancia y proporcionar los lineamientos que tiene la salud reproductiva, en cada uno de los empleados de la empresa.
- Garantizar atención en salud reproductiva en los escenarios familiar, educativo y comunitario de los empleados.
- Educar sobre la importancia que tiene la salud mental, en cada uno de los empleados, como factor de éxito.
- Proporcionar los lineamientos para la atención de salud mental descentralizada, continua, integral, accesible, equitativa, oportuna, eficiente, efectiva.

## **ALCANCE**

Los programas complementarios descritos a continuación están diseñados para beneficiar a todo el personal que trabaja en Doall Enterprises S.A de C.V. La División de Recursos Humanos coordinará la ejecución de estos programas con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y el delegado de prevención de la empresa. Además, se buscará el apoyo interinstitucional de entidades como ISSS y MINSAL.

 DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i>	<i>VERSION: 2023</i>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**Nombre de la empresa:  
DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**PROGRAMA PARA  
LA PREVENCIÓN  
DEL CONSUMO DE  
ALCOHOL Y  
DROGAS**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INTRODUCCIÓN**

El consumo de alcohol y drogas es un problema que afecta tanto a la sociedad en general como al ambiente laboral. El consumo de estas sustancias puede dar lugar a enfermedades, accidentes laborales, ausentismo, disminución de la productividad, entre otros. Además, los empleados bajo el influjo del alcohol o las drogas pueden afectar negativamente la seguridad y salud ocupacional, así como a la familia y la sociedad en general.

Por lo tanto, es importante que las empresas implementen programas para prevenir o minimizar los riesgos laborales derivados del consumo de estas sustancias por parte de los trabajadores y trabajadoras. Estos programas pueden incluir acciones de información, capacitación, sensibilización y apoyo.

El presente documento contiene el programa para evitar el consumo de alcohol y drogas en Doall Enterprises S.A de C.V. Este programa incluye un marco conceptual sobre el alcohol y las drogas, así como una programación de actividades orientadas a informar y sensibilizar sobre los efectos nocivos del consumo de estas sustancias en el organismo. También se aborda los impactos negativos a nivel laboral, familiar, social y legal. Este programa ha sido elaborado en cumplimiento del artículo 8, numeral 7 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y el artículo 53 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Su propósito es beneficiar a todo el personal de la empresa.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Fortalecer la seguridad y salud ocupacional de Doall Enterprises, a través de la promoción, entre el personal, de acciones y medidas para evitar el consumo de alcohol, drogas y tabaco; así mismo de la difusión del marco legal que regula y penaliza su respectivo consumo.

### **Objetivos Específicos**

- Informar y concientizar a los empleados sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de alcohol, drogas y tabaco.
- Fomentar la búsqueda y aceptación de ayuda terapéutica para el cese del consumo de alcohol, drogas y tabaco entre el personal con propensión a su consumo.
- Difundir entre el personal, el marco legal que regula y penaliza el consumo de alcohol, drogas y tabaco.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO NO. 254.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define en su Art. 8, numeral 7, como uno de los elementos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales “Los programas complementarios” entre los que menciona “sobre consumo de alcohol y drogas”.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86.

El artículo 53 menciona: “Los programas complementarios a que se refiere el Art. 8, numeral 7 de la Ley, deberán establecer medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar el consumo de alcohol y drogas, a efecto de evitar daños en los trabajadores y alteraciones en la organización de trabajo.”

## **ALCANCE Y RESPONSABILIDADES**

El presente programa deberá ser coordinado por la División de Recursos Humanos con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de Doall Enterprises. También se buscará la coordinación con los programas de las entidades del sistema nacional de salud (ISSS y MINSAL). El programa va dirigido a beneficiar a todo el personal de la empresa.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **DEFINICIONES**

**ADICCIÓN:** Hábito de conductas peligrosas o de consumo de determinados productos, en especial drogas, y del que no se puede prescindir o resulta muy difícil hacerlo por razones de dependencia psicológica o incluso fisiológica.

**ADICCIÓN, A LAS DROGAS O ALCOHOL:** Consumo repetido de una o varias sustancias psicoactivas, hasta el punto de que el consumidor (denominado adicto) se intoxica periódicamente o de forma continua, muestra un deseo compulsivo de consumir la sustancia (o las sustancias) preferida, tiene una enorme dificultad para interrumpir voluntariamente o modificar el consumo de la sustancia y se muestra decidido a obtener sustancias psicoactivas por cualquier medio.

**ALCOHOL:** líquido incoloro, de olor característico, soluble tanto en agua como en grasas; se caracteriza por ser una sustancia psicoactiva, depresora del sistema nervioso central, y con capacidad de causar dependencia.

**ALCOHOLISMO:** Enfermedad causada por el consumo abusivo de bebidas alcohólicas y por la adicción que crea este hábito.

**BEBIDA ALCOHÓLICA:** Aquella bebida en cuya composición está presente el etanol en forma natural o adquirida, y cuya concentración sea igual o superior al 1 por ciento de su volumen y que tiene diferente concentración dependiendo de su proceso de elaboración.

**DROGA:** Una droga es una sustancia vegetal, mineral o animal que tiene efecto estimulante, alucinógeno, narcótico o deprimente.

**DROGA ILEGAL:** Sustancia psicoactiva cuya producción, venta o consumo están prohibidos. En sentido estricto, la droga en sí no es ilegal, lo son su producción, su venta o su consumo en determinadas circunstancias en una determinada jurisdicción (véase sustancias controladas). El término más exacto “mercado de drogas ilegales” hace

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

referencia a la producción, distribución y venta de cualquier droga o medicamento fuera de los canales legalmente permitidos.

**DROGA LEGAL:** Droga que está legalmente disponible mediante prescripción médica o en algunas ocasiones también sin ella, en una determinada jurisdicción.

**DROGODEPENDENCIA:** enfermedad que puede padecer cualquier ser humano y que consiste en la dependencia de la ingesta de sustancias que afectan directamente al sistema nervioso central.

**EBRIEDAD:** Estado de intoxicación. El término indica normalmente un patrón habitual de embriaguez y solía utilizarse en situaciones en las que actualmente se emplea “alcoholismo” o “dependencia del alcohol”, implicando una enfermedad. Junto con “ebrio” (persona en estado de embriaguez), era la terminología convencional empleada a finales del siglo XIX para designar la intoxicación etílica habitual y siguió utilizándose hasta los años cuarenta.

**GRUPO DE AYUDA MUTUA:** Grupo en el cual los participantes se ayudan mutuamente a recuperarse o a mantener la recuperación de la dependencia del alcohol u otra droga, de los problemas relacionados o de los efectos de la dependencia de otra persona, sin tratamiento ni orientación profesional. Los grupos más destacados en la esfera del alcohol y otras drogas son Alcohólicos Anónimos, Narcóticos Anónimos y Al-Anon (para familiares de alcohólicos), que forman parte de una amplia variedad de grupos de doce pasos basados en un método espiritual y no confesional.

**INTOXICACIÓN:** Estado posterior a la administración de una sustancia psicoactiva, que causa alteraciones en el nivel de conciencia, en lo cognitivo, en la percepción, en el juicio, en la afectividad o en el comportamiento, o en otras funciones y respuestas psicofisiológicas. Las alteraciones están relacionadas con los efectos farmacológicos agudos de la sustancia y con las respuestas aprendidas a dicha sustancia, y desaparecen con el tiempo; la recuperación es completa, salvo cuando se han producido lesiones tisulares u otras complicaciones.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

TABACO: Es una planta, de la cual sus hojas procesadas se fuman, se mastican o se aspiran. El tabaco contiene el químico nicotina, que es una sustancia psicoactiva muy adictiva.

TABAQUISMO: Intoxicación aguda o crónica producida por el consumo abusivo de tabaco.

## **DESCRIPCIÓN DE ACCIONES Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

Los programas de prevención y apoyo en relación con las drogas y alcohol deben realizarse en cualquier organización. Deberán contar con la participación de los empleados, respondiendo a sus preguntas e inquietudes, y presentándolos de forma positiva, no sancionadora. A continuación, se presentan las acciones previstas a través del presente programa.

- 1) Desarrollar jornadas de información y capacitación al personal sobre el alcohol, sus usos y los efectos de su consumo a nivel orgánico, psicológico y legal.
- 2) Desarrollar jornadas de información y capacitación al personal sobre las drogas, sus usos y los efectos de su consumo a nivel orgánico, psicológico y legal.
- 3) Desarrollar jornadas de información y capacitación al personal sobre el tabaco, sus usos y los efectos de su consumo a nivel orgánico, psicológico y legal.
- 4) Realizar la identificación de personal con tendencia al consumo de alcohol y droga; y promover entre ellos los programas de asistencia, disponibles (fuera de la institución) para reducir o abandonar dicho hábito. Conservando su derecho a la confidencialidad para evitar la marginación de la persona a tratar.
- 5) Promover el no consumo de alcohol, droga y tabaco, a través campañas de sensibilización con mensajes positivos para el cambio de actitudes y conductas a través de material impreso y charlas testimoniales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

- 6) Establecer medidas y controles para evitar la asistencia de personal bajo efectos de alcohol y drogas.
- 7) Establecer regulaciones internas para la conservación de espacios de trabajo libres de contaminación por consumo de tabaco de algún trabajador.
- 8) Aplicar las medidas disciplinarias correspondientes y acuerdo a la Ley, en caso de ausentismos o asistencia de personal bajo condiciones de ebriedad o influencia de drogas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

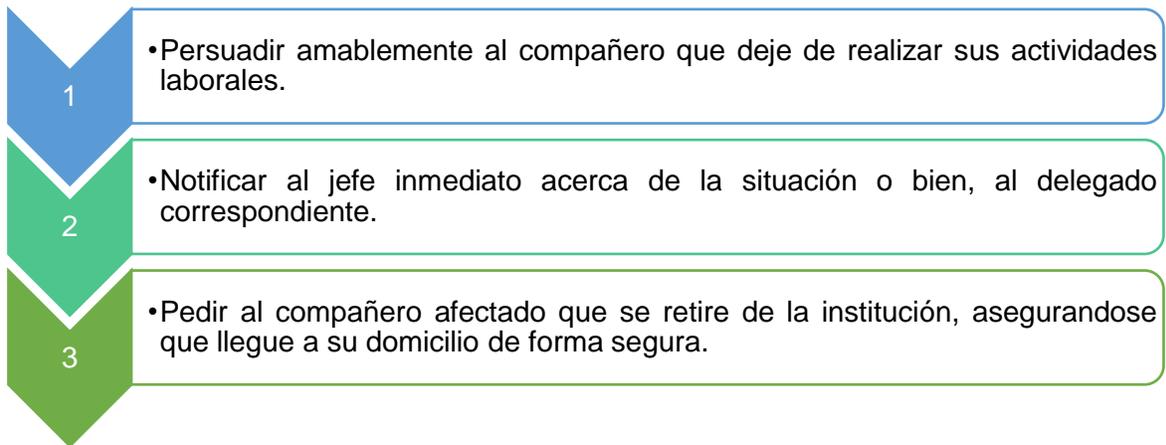
**Cronograma de actividades**

<b>ACTIVIDAD/MES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Realización de capacitaciones informativas sobre el Alcohol y drogas.												
Monitoreos para la identificación de personas susceptibles a consumir alcohol o drogas												
Realización de campaña de concientización sobre los efectos negativos del consumo de alcohol y drogas.												
Supervisión del personal para identificar y realizar test de detección de consumo de alcohol												

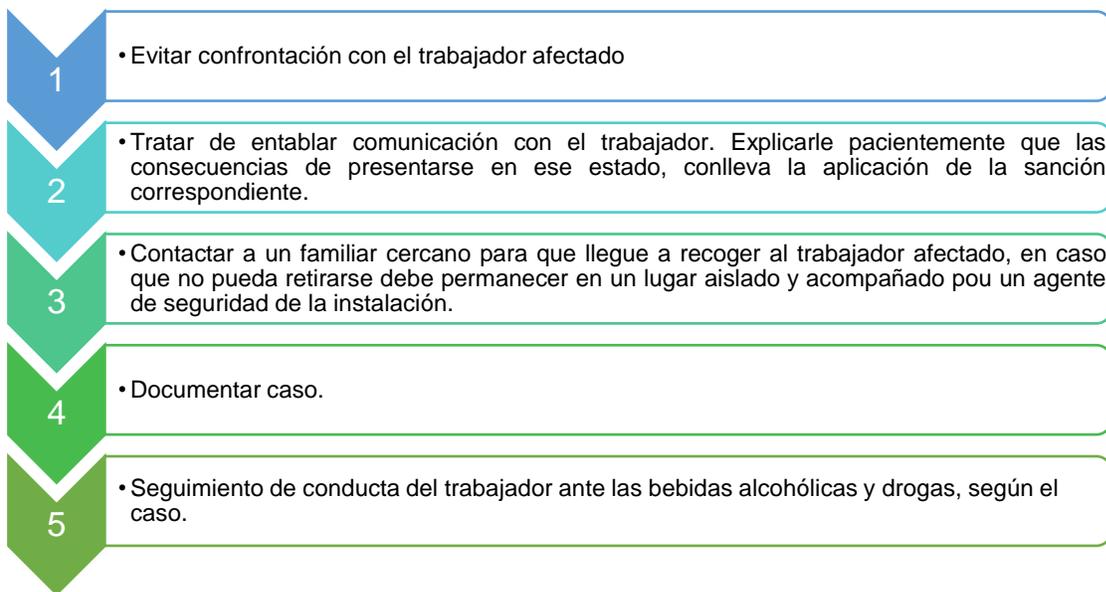
 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**MEDIDAS DE ACCIÓN EN CASOS DE QUE UN COLABORADOR SE PRESENTASE BAJO LOS EFECTOS DE ALCOHOL Y DROGAS.**

En caso de que el trabajador se presente ebrio o bajo los efectos de drogas, el personal puede tomar las siguientes medidas de acción:



El delegado correspondiente después de ser notificado el caso del trabajador afectado, deberá tomar las medidas a continuación descritas en el esquema:



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</b>	<b>VERSION: 2023</b>

### Comportamientos Comunes ante situación de abuso de Alcohol y Drogas

A continuación, se resumen algunos de los comportamientos más comunes del trabajador cuando está en una situación de abuso de consumo de alcohol y drogas:



### INSTITUCIONES DE EL SALVADOR QUE CUENTAN CON PROGRAMAS DE INFORMACIÓN, ASESORÍA LEGAL Y ATENCIÓN MÉDICA

INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO	PÁGINA WEB
<b>Alcohólicos Anónimos El Salvador</b>	2225-1430 2225-9526	osgdeelsalvador@hotmail.com	<a href="http://aaelsalvador.org/">http://aaelsalvador.org/</a>
<b>Narcóticos Anónimos El Salvador</b>	2225-9526	info@naelsalvador.org	<a href="http://www.naelsalvador.org/">http://www.naelsalvador.org/</a>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**PROGRAMA PARA  
LA PREVENCIÓN DE  
INFECCIONES DE  
TRANSMISIÓN  
SEXUAL Y VIH-SIDA**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTRODUCCIÓN**

El VIH es una amenaza importante en el mundo laboral, ya que afecta predominantemente a las personas más productivas de la población, es decir, aquellas cuyas edades oscilan entre los 15 y los 49 años. Ser afectado por el VIH puede tener una serie de impactos, como la pérdida de ingresos familiares, pérdidas económicas para la sociedad debido a la disminución de la productividad, el aumento de los costos laborales y la pérdida de habilidades y experiencia.

La temática del VIH, el SIDA y la mayoría de las ITS están relacionadas directamente con la responsabilidad exclusiva de las autoridades que velan por la salud. Sin embargo, estas enfermedades son tratadas por la población como puntos aislados y reservados con muy poca frecuencia debido al paradigma con el que se han tipificado.

La incidencia de estas enfermedades en la actividad productiva de las empresas y en el estado de salud de sus trabajadores es un tema importante para las empresas. Además, la problemática de estas infecciones ha llegado a tales niveles que se ha vuelto un tema que debe ser abordado a nivel de concientización por las diversas empresas del país.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Implementar medidas para prevenir la transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS) y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en la empresa Doall Enterprises ayudando a mejorar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

### **Objetivos Específicos**

- Difundir entre los trabajadores y trabajadoras del Ministerio, conocimientos básicos en materia de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y VIH/SIDA.
- Crear concientización en todo el personal en el tema de las ITS que resulte en una cultura de prevención.
- Realizar una programación para impartir charlas y otras actividades a favor de la prevención del as ITS.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO NO. 254.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define en su Art. 8, numeral 7, como uno de los elementos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales “Los programas complementarios” entre los que menciona “acciones de prevención de Infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO, DECRETO EJECUTIVO NO. 86.

El artículo 53 menciona: “Los programas complementarios a que se refiere el Art. 8, numeral 7 de la Ley, deberán incluir las acciones de capacitación dirigidas al personal sobre los principios y procedimientos para prevenir las infecciones de transmisión sexual incluida el VIH-SIDA.

LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN PROVOCADA POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA DECRETO LEGISLATIVO NO. 562

El Art. 21.- establece que “Es obligación de toda persona natural o jurídica realizar y promover acciones encaminadas a prevenir la infección del VIH/SIDA a fin de que se conviertan en agentes activos en la lucha contra la epidemia”.

## **ALCANCE Y RESPONSABILIDADES**

El programa será coordinado por la División de Recursos Humanos con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Además, se buscará la coordinación con los programas de las entidades del sistema nacional de salud (ISSS y MINSAL) para garantizar el éxito del programa. El objetivo principal del programa es mejorar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de Doall Enterprises.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **DEFINICIONES**

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, estado final de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana.

VIH: Siglas del Virus de Inmunodeficiencia Humana.

SEROPOSITIVO (A): Término clínico utilizado para nombrar al portador de la infección provocada por el virus de inmunodeficiencia humana.

NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD: Conjunto de medidas para el control y prevención de las infecciones, que deben de ser adoptadas universalmente como forma eficaz para la reducción del riesgo ocupacional y de la transmisión de microorganismos infecciosos.

ITS: Infecciones de transmisión sexual, también conocidas como enfermedades de transmisión sexual (ETS) son un conjunto de afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona por medio del contacto sexual que se produce, casi exclusivamente, durante las relaciones sexuales. Sin embargo, pueden transmitirse también por uso de jeringas contaminadas o por contacto con la sangre o con otras secreciones, y algunas de ellas pueden transmitirse durante el embarazo, durante el parto o la lactancia, desde la madre al hijo.

CLAMIDIASIS: Es una enfermedad de transmisión sexual común, de origen bacteriana, (causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*) y se transmite por sexo vaginal y anal. Una mujer también puede transmitir clamidia a su hijo durante el parto. En general, la clamidia no presenta síntomas. Si hay síntomas, en los hombres típicamente incluyen dolor al orinar o secreciones del pene. Los síntomas en las mujeres incluyen sangrado entre los períodos menstruales, dolor al orinar, secreciones vaginales o dolores leves en la parte baja del abdomen. Su tratamiento es con antibiótico.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**GONORREA:** Se transmite a través de sexo vaginal, anal u oral. Al igual que la clamidia, esta enfermedad a veces no presenta síntomas. Sin embargo, de haber síntomas, lo más probable es que fueran secreciones del pene o la vagina y dolor al orinar. Se trata con antibióticos.

**SÍFILIS:** Esta es una enfermedad bacteriana potencialmente letal, que normalmente se transmite a través de sexo vaginal, anal u oral. También puede contagiarse a través de contacto no sexual si las llagas causadas por la sífilis entran en contacto con la piel lastimada de otro individuo no infectado. Además puede pasar de la madre a su bebé durante el embarazo. Normalmente el primer síntoma es una llaga abierta e indolora que aparece cerca del pene o de la vagina, pero también puede aparecer cerca de la boca, el ano o las manos. Se trata con penicilina.

**TRICOMONIASIS:** Es una infección de transmisión sexual común, caracterizada por la infección del aparato urogenital por parásito un protozoo llamado Trichomonas vaginalis: Es transmitida a través del contacto sexual. A veces no presenta síntomas. Pero si se observan, en las mujeres los síntomas pueden incluir mal aliento, secreciones vaginales, comezón o enrojecimiento vaginal, dolor durante las relaciones sexuales, malestar en la zona baja del abdomen y/o micción frecuente. En los hombres los síntomas pueden incluir secreciones por el pene, micción frecuente y/o dolor al orinar. Puede tratarse fácilmente con antibióticos.

**HEPATITIS B:** Es una enfermedad también conocida como VHB, es causada por un virus peligroso que ataca el hígado. Puede transmitirse por sexo vaginal, oral o anal. También puede ser transmitida por la sangre si se comparten agujas u otros instrumentos filosos que cortan la piel y que estén contaminados. La hepatitis B puede conducir a cirrosis, cáncer de hígado, insuficiencia hepática y probablemente la muerte.

**HERPES GENITAL:** Es una enfermedad causada por una infección con el virus del herpes simple tipo 2 (VHS-2) y se contagia por contacto directo de piel contra piel con el sitio infectado durante el sexo vaginal, anal u oral. Hay otra cepa del virus, del herpes simple tipo 1 (VHS-1), que normalmente se transmite a través de contacto no sexual y suele causar llagas en los labios pero también puede transmitirse a través del sexo oral. No hay cura conocida pero es posible tratar los síntomas con fármacos antivirales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

VERRUGAS GENITALES: Es una enfermedad causada por el virus del papiloma humano (VPH) y se transmiten a través de sexo vaginal, anal u oral. Los resultados son verrugas indoloras y aparecen sobre el pene y alrededor de la entrada de la vagina o del ano.

## **DESCRIPCIÓN DE ACCIONES Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

El objetivo del programa que se presenta a continuación es prevenir la transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS) y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en los trabajadores y trabajadoras de Doall Enterprises. Aunque esta temática forma parte de la salud sexual y reproductiva, se ha preparado un programa específico para abordarla con precisión, dada su amplitud y considerando que la mayoría de estas enfermedades no se adquieren solamente por relaciones sexuales. A continuación, se describen las acciones previstas en el marco del presente programa.

- 1) Desarrollar jornadas de formación sobre ITS, que incluya concepto, formas de trasmisión, síntomas, pronóstico y formas de prevención.
- 2) Desarrollar jornadas de formación sobre VIH/SIDA que incluya concepto, formas de trasmisión, síntomas, pronóstico y formas de prevención.
- 3) Difundir la Ley de prevención y control de la Infección Provocada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana
- 4) Desarrollar talleres para enseñar las técnicas de prevención y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual
- 5) Campaña de Sensibilización sobre los derechos de personas enfermas para generar y mantener un ambiente libre de discriminación.
- 6) Gestionar y proveer el equipo de protección personal a los trabajadores (Brigadistas y CSSO) que desempeñan laborales de exposición de ITS/VIH;
- 7) Obtener o producir medios impresos de prevención de ITS y VIH
- 8) Promover actitudes y prácticas sobre prevención de ITS y VIH
- 9) Promover entre los empleados la realización de exámenes de pruebas de detección de ITS en caso de sospecha del propio empleado.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

- 10) Promover entre los empleados la realización de exámenes de pruebas de detección de VIH en caso de sospecha del propio empleado.
- 11) Gestión y provisión y enseñanza de métodos de protección sexual (Preservativos)
- 12) Promoción y difusión de lineamientos sobre estigma y discriminación.
- 13) Facilitar los servicios médicos primarios; y en caso de confirmación de ETS referir a trabajadores y trabajadoras infectados a control bajo programas del sector salud (ISSS y MINSAL).
- 14) Realizar Inspecciones; de tal manera de que se mantenga un ambiente limpio, higienizado y con los equipos de protección personal (centro de maternidad, servicios sanitarios) con el fin de fortalecer medidas para evitar contagio por causas no sexuales.
- 15) Coordinar con entes responsables de la prevención a nivel nacional para la información y la educación de trabajadores y trabajadoras.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Cronograma de actividades**

<b>ACTIVIDAD/MES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Capacitaciones informativas y talleres sobre las ITS y el VIH/SIDA.												
Difusión de material informativo sobre la prevención de la ITS y VIH/SIDA.												
Inspecciones de higiene de los lugares en la empresa donde se podría dar un contagio accidental (servicios sanitarios, centro de maternidad)												

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</b>	<b>VERSION: 2023</b>

## SITUACIONES DE PRIMEROS AUXILIOS QUE IMPLIQUEN RIESGO DE CONTAGIO DENTRO DE LA INSTITUCIÓN

El personal (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y Brigadistas) tiene que estar capacitado para actuar ante un accidente en donde haya derramamiento de sangre o cualquier otro fluido que presente riesgos de infección, por lo cual se hay que tomar en cuenta lo siguiente:

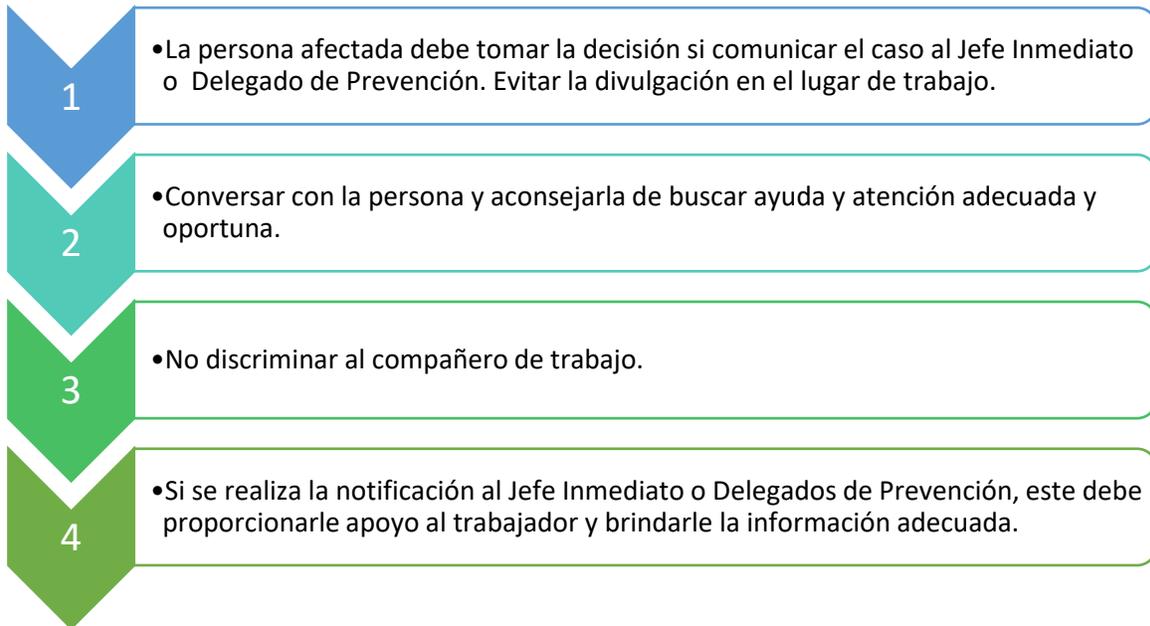
- 1 •Las infecciones pueden transmitirse de la persona lesionada al brigadista y del brigadista a la persona lesionada.
- 2 •Las personas infectadas con VIH/SIDA o alguna otra infección tienen derecho a recibir primeros auxilios sin discriminación, tomando las debidas precauciones.
- 3 •Siempre se deben tomar las medidas necesarias para atender a una persona con VIH/SIDA o ITS, ya que en un principio estas no presentan síntomas.

De acuerdo a lo anterior, las personas responsables de responder ante una emergencia, en donde haya derramamiento de sangre o fluidos, deben seguir las siguientes medidas:

- 1 •Utilizar Equipo de Protección Personal
- 2 •Lavarse la s manos con abundante agua y jabón, antes y después de atender la persona lesionada.
- 3 •Si usa guantes, también deberá lavarse las manos con abundante agua y jabón despues de atender a la persona lesionada.
- 4 •Evitar contacto directo con fluidos corporales e indirecto tambien preferiblemente.
- 5 •Eliminar utensilios punzantes con precaución para evitar lesiones que den lugar a un contagio.
- 6 •Usar vendajes limpios y secos.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</b>	<b>VERSION: 2023</b>

**PROCEDIMIENTO SI SE DETECTA UN COLABORADOR INFECTADO**



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INSTITUCIONES DE EL SALVADOR QUE CUENTAN CON PROGRAMAS DE INFORMACIÓN, ASESORÍA LEGAL Y ATENCIÓN MÉDICA**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>	<b>CORREO</b>	<b>PÁGINA WEB</b>
<b>Fundación Nacional para la prevención, educación y acompañamiento de la persona con VIH/SIDA (FUNDASIDA)</b>	2222-3750 2221-0029 2225-3635	<a href="mailto:fundasida@integra.com.sv">fundasida@integra.com.sv</a>	<a href="http://www.fundasida.org/">http://www.fundasida.org/</a>
<b>Fundación Salvadoreña para la Lucha contra el SIDA “María Lorena” (CONTRASIDA)</b>	2235-2795	<a href="mailto:Coordinacion.general@fundacioncontrasida.org">Coordinacion.general@fundacioncontrasida.org</a>	<a href="http://www.fundacioncontrasida.org/">http://www.fundacioncontrasida.org/</a>
<b>Asociación Salvadoreña Promotora de la Salud</b>	2226-1341	-	<a href="http://www.asps.org.sv/">http://www.asps.org.sv/</a>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**Nombre de la empresa:  
DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**PROGRAMA DE  
SALUD  
REPRODUCTIVA Y  
SALUD MENTAL**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INTRODUCCIÓN**

La salud reproductiva es un derecho humano y un medio para lograr el desarrollo sostenible. Las inversiones en salud reproductiva salvan vidas, mejoran la calidad de vida y fomentan la igualdad de género. Estos beneficios ayudan a controlar el crecimiento poblacional y a reducir la pobreza. La salud reproductiva es fundamental para tener hijos sanos, relaciones afectivas seguras y familias felices. Los problemas relacionados con la salud reproductiva continúan siendo una de las principales causas del deterioro de la salud y de la muerte de mujeres en edad reproductiva en todo el mundo. Las mujeres pobres, especialmente las que viven en países en desarrollo, padecen de manera desproporcionada de embarazos no deseados, mortalidad materna, secuelas incapacitantes, infecciones de transmisión sexual (ITS), violencia de género y otros problemas relacionados con su comportamiento sexual y el contexto cultural en que se desenvuelven.

Las personas con discapacidades mentales y psicosociales representan una proporción significativa de la población mundial. Millones de personas en el mundo tienen trastornos mentales y se estima que una persona de cada cuatro experimentará un trastorno mental en el curso de la vida. La depresión es la causa principal de años enteros perdidos por discapacidad en todo el mundo. Los problemas de salud mental, incluido el alcoholismo, están entre las tres causas principales de discapacidad en los países desarrollados y los países en desarrollo. En particular, la depresión ocupa el tercer lugar en la carga global de morbilidad y se proyecta que ocupará el primero en 2030. La mala salud mental es a la vez causa y consecuencia de la pobreza, una educación deficiente, la desigualdad entre los géneros, mala salud, violencia y otros problemas mundiales. Además, limita la capacidad de quienes la padecen para trabajar en forma productiva, realizar su potencial y aportar una contribución a sus comunidades.

El presente documento contiene el programa de salud reproductiva y salud mental, elaborado para beneficiar a todo el personal de la empresa Doall Enterprises, conforme al artículo 8, numeral 7 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

y el artículo 53 del Reglamento de gestión de la prevención de riesgos en los lugares de trabajo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Proteger la salud reproductiva y mental de los empleados de Doall Enterprises, para contribuir al bienestar, desarrollo y uso óptimo de sus potencialidades.

### **Objetivos Específicos**

- Educar sobre la importancia que tiene la salud reproductiva y mental, en cada uno de los empleados de la empresa.
- Proporcionar los lineamientos para la atención de salud reproductiva y mental integral y oportuna.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **BASE LEGAL**

### CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR

La Constitución de la República de El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y fin de la actividad del Estado, que en consecuencia está obligado a protegerla (Art. 1). Los derechos humanos están reconocidos para todas las personas sin discriminación de ningún tipo. De acuerdo con el Art. 35, el Estado protegerá la salud mental y en el Art. 37 se establece que promoverá el trabajo y el empleo de las personas con limitaciones o incapacidades físicas, mentales o sociales. Asimismo, el Art. 70 establece que el Estado tomará a su cargo a los indigentes que, por su edad o incapacidad física o mental, sean inhábiles para el trabajo.

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO LEGISLATIVO NO. 254 :La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define en su Art. 8, numeral 7, como uno de los elementos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales “Los programas complementarios” entre los que menciona “sobre salud reproductiva y mental”

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86. : El artículo 53 menciona: “Los programas complementarios a que se refiere el Art. 8, numeral 7 de la Ley, deberán incluir las acciones de capacitación dirigidas al personal para transmitir los principios básicos de salud reproductiva y mental.

## **ALCANCE Y RESPONSABLES**

El programa será coordinado por la División de Recursos Humanos con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Además, se buscará la coordinación con los programas de las entidades del sistema nacional de salud (ISSS y MINSAL) para garantizar el éxito del

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

programa. El objetivo principal del programa es mejorar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de Doall Enterprises.

## **DEFINICIONES**

**SALUD SEXUAL:** “Es la experiencia del proceso permanente de consecución de bienestar físico, psicológico y sociocultural relacionado con la sexualidad” (OMS, OPS & WAS, 2000).

**SEXUALIDAD HUMANA:** Aspecto central del ser humano presente a lo largo de su vida. Abarca el sexo, las identidades y los papeles de género la orientación sexual, el erotismo, el placer, la intimidad y la reproducción (OMS).

**PLANIFICACIÓN FAMILIAR:** Es un proceso en el que la pareja decide cuántos hijos quiere tener y cuando quiere tenerlos. Se inicia cuando las mujeres y hombres empiezan a tener relaciones sexuales y permanece durante toda su edad reproductiva.

**SALUD MENTAL:** Suele ser definida como el estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural. Este estado garantiza al individuo su participación laboral, intelectual y social para alcanzar un bienestar y calidad de vida. Aunque el concepto de salud mental nace por analogía a la salud física, trata de fenómenos más complejos.

**PSICOSIS:** Es un término general empleado con frecuencia para describir una alteración grave de la función mental. En general, esta deficiencia es tan importante que el individuo es incapaz de realizar las actividades de la vida cotidiana, incluyendo la mayor parte de las actividades laborales.

**ANSIEDAD:** Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad. Angustia que acompaña a algunas enfermedades, en especial a ciertas neurosis.

**DEPRESION:** Enfermedad o trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (OMS).

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

ESTRES: Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.

## **DESARROLLO DE ACCIONES Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

El programa que a continuación se describe tiene como propósito abordar la prevención de los riesgos que afectan la salud sexual, reproductiva y mental, con base en el art. 8 numeral 7 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el artículo 53 del Reglamento de Gestión, de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. A continuación, se describe el programa a desarrollar, el cual contempla medidas y acciones para reducir los riesgos a la salud sexual, reproductiva y mental.

- 1) Desarrollar eventos de capacitación al personal sobre salud sexual, reproductiva y mental.
- 2) Desarrollar programas recreativos, deportivos, de rutinas de ejercicios y terapias antiestrés (dinámicas de relajación)
- 3) Promover la participación activa en la toma de decisiones entre los trabajadores.
- 4) Promover conocimientos, actitudes y prácticas para la salud sexual y reproductiva a través de la difusión de material informativo y educativo.
- 5) Promover el respeto y evitar actitudes despectivas o discriminatorias.
- 6) Promover y referir a trabajadores y trabajadoras a los programas de consejería en salud sexual, reproductiva y mental del sector salud (ISSS y MINSAL).
- 7) Revisar e implementar la política de rotación de personal en puestos que resulte factible y necesario, previa evaluación.
- 8) Establecer la medición de la carga de trabajo y aplicar las medidas correctivas en caso de encontrar distribución inadecuada de la misma.
- 9) Realizar Inspecciones y establecer medidas en el entorno laboral para evitar agentes, químicos y físicos, además de enfermedades infecciosas que generen un riesgo reproductivo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

- 10) Establecer el sistema de reconocimiento y premiación al personal de acuerdo a su destacamento en el desempeño.
- 11) Promover y referir a los programas de orientación de la planificación familiar y maternidad segura del sistema nacional de salud (ISSS y MINSAL) a los trabajadores y trabajadoras en edad reproductiva.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Cronograma de actividades**

<b>ACTIVIDAD/MES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Capacitaciones informativas y talleres sobre la Salud Sexual, Reproductiva y Mental.												
Realización de actividades recreativas(convivios, deporte, etc.)												
Inspecciones de higiene de los lugares en la empresa.												

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMA COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL, ITS, VIH-SIDA, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INSTITUCIONES DE EL SALVADOR QUE CUENTAN CON PROGRAMAS DE INFORMACIÓN, ASESORÍA LEGAL Y ATENCIÓN MÉDICA**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>	<b>CORREO</b>	<b>PÁGINA WEB</b>
<b>Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU)</b>	2510-4100	isdemu@isdemu.gob.sv	<a href="http://www.isdemu.gob.sv/">http://www.isdemu.gob.sv/</a>
<b>Ministerio de Salud (Política de Salud Sexual y Reproductiva)</b>	2271 - 2457	atencion@salud.gob.sv	<a href="http://publica.gobier/">http://publica.gobier/</a>



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

*PROGRAMACION DE ACTIVIDADES  
DEL COMITE*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 8:  
Planificación de  
las actividades y  
reuniones del  
Comité de  
Seguridad y Salud  
Ocupacional.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **INDICE**

INTRODUCCION.....	558
OBJETIVOS .....	559
Objetivo General .....	559
Objetivos Específicos .....	559
ALCANCE.....	559
REGLAMNETO DE FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA DOALL ENTERPRISES S.A DE C.V.....	560
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	564



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

***PROGRAMACION DE ACTIVIDADES  
DEL COMITE***

***VERSION: 2023***

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 8**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **INTRODUCCION**

El presente documento da a conocer el plan de trabajo y programación de actividades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa Doall Enterprises el funcionara como una guía a los miembros que conforman dicho comité, tomando en cuenta que dichos miembros tienen la responsabilidad de velar por el cumplimiento de las normas vigentes haciendo referencia a la Seguridad y Salud Ocupacional dentro de la empresa; basados en la “LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO” y sus reglamentos.

De igual manera se especifican las principales actividades a desarrollar con el propósito del que el Comité de SSO funciona de una mejor, donde se detallan las responsabilidades y los requerimientos mínimos que debe cumplir cada integrante de dicho comité.

El período de ejecución comprende un año calendario, lo que significa que será revisado y actualizado al termino de este.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Diseñar un instrumento que permita la organización de actividades y responsabilidades del CSSO de la empresa Doall Enterprises como lo establece la ley.

### **Objetivos Específicos**

- Conocer las competencias y funciones de los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que por ley deberán cumplir.
- Coordinar las reuniones de trabajo del CSSO en la empresa, para que puedan cumplir con sus responsabilidades.

## **ALCANCE**

Este documento es relevante para los delegados de Prevención de Doall Enterprises, quienes deben formar parte del Comité de SSO de la compañía. Su función es supervisar las condiciones de seguridad y salud ocupacional en un área específica o en todos los procesos, así como las diferentes tareas que se realizan en las instalaciones de la compañía. Además, complementarán las funciones del comité para apoyar la gestión de la prevención de riesgos.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**REGLAMNETO DE FUNCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA DOALL ENTERPRISES S.A DE C.V.**

**CAPITULO I**

**Funciones de CSSO.**

Art. 1. De acuerdo al Art. 17 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, las funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional son las siguientes:

- a) Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, Plan Operativo y Reglamento de Funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.
- b) Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- c) Investigar objetivamente las causas por las que se produjo un accidente de trabajo y/o enfermedad profesional, dentro de las instalaciones de la empresa, a la vez proponer las medidas de seguridad para evitar su repetición; en caso que el empleador no atienda las recomendaciones emitidas por el Comité, cualquier interesado podrá informarlo a las Oficinas de Recursos Humanos y más específicamente al Coordinador General del Comité, quien deberá dirimir dicha controversia mediante la práctica de la correspondiente inspección en el lugar de trabajo.
- d) Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito.
- e) Instruir a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- f) Inspeccionar periódicamente los sitios de trabajo con el objeto de detectar las condiciones físicas y mecánicas inseguras, capaces de producir accidentes de trabajo, a fin de recomendar medidas correctivas de carácter técnico.
- g) Vigilar el cumplimiento de la presente ley, sus reglamentos, las normas de seguridad propias del lugar de trabajo, y de las recomendaciones que emita.
- h) Elaborar su propio reglamento de funcionamiento a más tardar sesenta días después de su conformación.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **FACULTADES DEL CSSO.**

Art. 2.- El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional podrá:

- a) Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en los lugares de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas (recorridos de inspecciones de riesgos).
- b) Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, con el objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.
- c) Velar para que las recomendaciones realizadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se cumplan y así evitar los riesgos en los puestos de trabajo.

## **CAPITULO II**

### **MIEMBROS DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, VIGENCIA Y PERIODICIDAD**

Art.3.- Los Comités estarán constituidos por los siguientes cargos y sus funciones:

#### *Coordinador General del Comité.*

- a) Convocar y presidir las reuniones.
- b) Revisar las actas de las reuniones anteriores.
- c) Someter a votación los puntos de agenda que ameriten.
- d) Redactar y firmar las actas conjuntamente con el secretario.
- e) Asignar a los miembros sus funciones y actividades periódicas, así como garantizar el cumplimiento de estas.
- f) Representar al Comité en los diferentes eventos donde se solicite su participación.
- g) Dar el ejemplo en todos los aspectos de seguridad ocupacional.
- h) Elaborar en conjunto con los miembros del Comité las jornadas para prevenir los riesgos ocupacionales.
- i) Dar seguimiento a las recomendaciones y medidas preventivas y correctivas propuestas por los brigadistas.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

*Subcoordinadores del comité.*

- a) Redactar y firmar las actas conjuntamente con el presidente.
- b) Redactar y firmar los acuerdos de manera conjunta con el presidente.
- c) Atender la correspondencia.
- d) Redactar conjuntamente con el Coordinador el informe anual de labores.
- e) Llevar los archivos correspondientes.
- f) Puede asumir los deberes del presidente, cuando no esté presente.
- g) Informar sobre el estado de las recomendaciones y medidas correctivas presentadas.
- h) Dar el ejemplo en todos los aspectos de seguridad ocupacional.
- i) Y otras actividades que el Coordinador delegue.

*Brigadistas.*

Informar al Coordinador sobre condiciones físicas o mecánicas inseguras, conductas y acciones inseguras de los trabajadores, y recomendar medidas preventivas y correctivas.

- a) Asistir a todas las reuniones convocadas por el Comité.
- b) Informar todos los accidentes e incidentes de trabajo que ocurran en el centro de trabajo.
- c) Investigar e informar con prontitud los accidentes graves.
- d) Contribuir con ideas y sugerencias para el buen desarrollo de los programas preventivos.
- e) Dar el ejemplo trabajando según las normas de seguridad establecidas dentro de la institución.
- f) Influir en otros para que trabajen con seguridad.
- g) Efectuar inspecciones en las diferentes áreas de trabajo.
- h) Promover campañas y concursos motivacionales para prevenir los riesgos ocupacionales.
- i) Y otras actividades que el Coordinador delegue.

Art.4.- Los miembros del Comité, así como los delegados de prevención durarán en funciones dentro del Comité, un año.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

Art. 5.- La Coordinación General será ejercida en forma rotatoria entre los representantes designados por los empleadores y representantes electos por los trabajadores, en períodos de un año, para que ambas representaciones tengan la oportunidad de dirigir la gestión del Comité.

Art. 6.- Las reuniones de cada Comité se realizarán una vez al mes de manera ordinaria y extraordinaria las veces que sea necesario.

#### **ACREDITACION DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Art. 15.- El Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a través del área de Prevención de Riesgos Ocupacionales, brindará la capacitación inicial a las personas que integran el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, para efectos de su acreditación.

Art. 16.- El Gerente General debe permitir a los miembros del Comité, reunirse dentro de la jornada de trabajo de acuerdo al programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran.

	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>					
<b>EMPRESA: DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.</b>			<b>PERIODO:</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>I Trimestre</b>	<b>II Trimestre</b>	<b>III Trimestre</b>	<b>IV Trimestre</b>
Gestionar la asignación del lugar donde se llevará a cabo la Reunión.	Coordinador General del CSSO.				
Gestionar actividades a realizar en las reuniones del CSSO.	Coordinador General del CSSO.				
Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales en relación a los puestos de trabajo.	Coordinador o Sub coordinador General de Emergencia.				
Realizar y remitir informe trimestral consolidado de accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos, con observaciones y elaboración de recomendaciones para la prevención de nuevos accidentes.	Coordinador o Sub coordinador General de Emergencia.				
Realizar la programación de rutas de inspección por área de trabajo.	Coordinador General del CSSO.				
Realizar las inspecciones.	Sub coordinador General de Emergencia.				

	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

Preparar y remitir informes de las inspecciones a dependencias implicadas y autoridades.	Coordinador General del CSSO.				
Realización de recomendaciones correctivas.	Coordinador General de Emergencia.				
Seguimiento del cumplimiento de las recomendaciones correctivas.	Brigadistas				
Gestión del entrenamiento o capacitación de los colaboradores.	Coordinador General del CSSO.				
Capacitación de prevención de incendios y uso de extintores.	Coordinador General del CSSO y Coordinador General de Emergencia.				
Capacitación de brigada de primeros auxilios	Coordinador General del CSSO y Coordinador General de Emergencia.				
Capacitación de brigada de evacuación	Coordinador General del CSSO y Coordinador General de Emergencia.				

	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DEL COMITE</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Realización de simulacros.	Todos los miembros del comité.				
Gestión de exámenes médicos propuestos en el programa.	Coordinador General del CSSO.				
Gestión de charlas sobre programas complementarios	Coordinador General del CSSO.				
Gestión de los programas de difusión y promoción de actividades preventivas en los lugares de trabajo.	Coordinador General del CSSO.				
Participar en puesta en práctica de la política de Seguridad y Salud Ocupacional.	Todos los miembros del comité.				
Participar en la elaboración del programa gestión de prevención de riesgos.	Todos los miembros del comité.				
Participar en la revisión y actualización del programa de gestión de prevención de riesgos.	Todos los miembros del comité.				



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

*FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.*

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 9:  
Formulación de un  
programa de  
difusión y  
promoción de las  
actividades  
preventivas en los  
lugares de trabajo.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

**INDICE**

INTRODUCCIÓN.....	570
OBJETIVOS .....	571
Objetivo General .....	571
Objetivo Especifico.....	571
ALCANCE.....	571
BASE LEGAL.....	572
POLÍTICAS GENERALES DEL PROGRAMA.....	573
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA.....	574
INSTRUMENTOS DEL PROGRAMA.....	576
REGLAMENTO .....	576
RESPONSABILIDAD DE RECURSOS HUMANOS.....	576
RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD OCUPACIONAL .....	576
RESPONSABILIDADES DE LOS EMPLEADOS .....	576
REGLAS GENERALES DE DIFUSION Y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES .....	577
PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES. ....	578
PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES .....	581
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	582



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

***FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.***

***VERSION: 2023***

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 9**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRE</b>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **INTRODUCCIÓN**

La difusión de conocimientos y la promoción de la seguridad y salud en el lugar de trabajo son fundamentales para el éxito de los programas de gestión de la prevención de riesgos laborales. Es importante destacar que los resultados dependen de la adopción de medidas y la implementación de acciones por parte tanto de los empleadores como de los trabajadores, ya que ambos deben trabajar juntos para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable.

Se describen estrategias para difundir y promover las actividades preventivas en los ambientes de trabajo y para fortalecer iniciativas existentes con adiciones innovadoras. Estas estrategias incluyen la realización de una serie de actividades diseñadas para ayudar a las personas trabajadoras en todos los niveles a aumentar el control sobre su salud y mejorarla, lo que favorece la productividad y competitividad de la institución.

Este programa cumple con lo establecido en el numeral 9 del artículo 8 de la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, y específicamente en el artículo 54 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. La División de Recursos Humanos coordinará su cumplimiento con el apoyo del respectivo Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y los delegados de prevención.

Con este tipo de acciones se pretende empezar a incidir de forma más directa en la formación de una cultura firme, en cuanto a su forma, de ver la Seguridad y Salud Ocupacional; creando un criterio de actuación ante las actividades normales o cotidianas de los trabajadores, así como los procedimientos de mayor riesgo que se puedan encontrar no solo en el lugar de trabajo, sino, con una incidencia en la forma de vivir de los trabajadores de la empresa.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Difundir conocimiento, sensibilizar y fomentar el compromiso de todos los trabajadores y trabajadoras de DOALL ENTERPRISES sobre la importancia de mantener un ambiente de trabajo seguro y sano por medio de la participación en las actividades preventivas de accidentes o enfermedades derivadas del desempeño de los puestos de trabajo.

### **Objetivo Especifico**

- Comunicar a través de carteles u otros medios de difusión consejos, advertencias de seguridad y todo tipo de actividades preventivas en los distintos lugares de trabajo.
- Ubicar en áreas visibles del lugar de trabajo los instructivos o manuales de prevención de riesgos para los trabajadores y trabajadoras.
- Fomentar a través de las distintas actividades preventivas una cultura de prevención de riesgos ocupacionales en los trabajadores y trabajadoras de DAOLL ENTERPRISE.

## **ALCANCE**

El presente programa tiene aplicabilidad a todos los trabajadores de DOALL ENTERPRISE, incidiendo directamente dentro de las instalaciones y creando una cultura de Seguridad y Salud Ocupacional, la cual, influenciará de forma indirecta a las familias de los trabajadores de la empresa.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

### **BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO NO. 254.

Art.8 numeral 9: “Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras y deberán ser comprensibles.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO NO. 86.

Art. 54: “El programa de difusión de actividades preventivas establecido en el Art.8, numeral 9 de la Ley, deberá incluir las siguientes acciones de fomento de una cultura de prevención de riesgos ocupacionales:

- a) La colocación en áreas visibles del lugar de trabajo, de la política de seguridad y salud ocupacional de la respectiva empresa o institución y divulgarla a los trabajadores.
- b) Colocación de carteles alusivos u otros medios de información, a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promuevan la temática.
- c) La información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del lugar de trabajo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **POLÍTICAS GENERALES DEL PROGRAMA**

Es responsabilidad de Doall Enterprises S.A. de C.V., mantener un ambiente seguro en el cual el trabajador o trabajadora pueda desempeñar sus actividades.

Los delegados del Comité de Seguridad Ocupacional deben dar a conocer el Programa de Difusión y Promoción de la prevención de riesgos a todo el personal que preste servicio.

Todo el personal de la empresa debe atender las medidas de seguridad instituidas a nivel general, así como las de su puesto específico.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**

A través del presente programa se pretende contribuir al fortalecimiento de la Seguridad y Salud Ocupacional de Doall Enterprises, a través de actividades de difusión y promoción de peligros, riesgos y consecuencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; con la finalidad de que todo el personal se mantenga informado, entendido y sensibilizado para que contribuya a la adopción de las medidas preventivas que permitirán la reducción de riesgos ya sea por fuente, acto o condición ambiental; fortaleciendo así la seguridad y salud ocupacional a través de una cultura de prevención de riesgos ocupacionales. Con tal propósito el programa comprende:

### Difusión de la Política Institucional de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO).

Implica el desarrollo de las actividades siguientes:

- Mandar a enmarcar y colocar la política SSO en espacios visibles en todas las áreas de la empresa.
- Desarrollar eventos de divulgación sobre los contenidos de la política SSO

### Distribución y difusión de los contenidos del Programa de Gestión de la Prevención de la Seguridad y Salud Ocupacional.

- Reproducir el programa, sus anexos y sus diez elementos
- Distribuir el programa con sus anexos.
- Desarrollar eventos de divulgación de los elementos del Programa

### Promoción de la Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)

- Elaboración y colocación de carteles y murales sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)
- Elaboración y distribución de brochures y afiches sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO),
- Crear un espacio en los canales de comunicación de la empresa para la colocación de información sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) y canalización de

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<i><b>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</b></i>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

sugerencias, quejas, notificaciones y denuncias sobre peligros, riesgos y sucesos peligrosos.

- Elaborar y publicar a través de los canales de comunicación de la empresa u otro medio de información artículos alusivos sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promocionen la temática.

#### Educación sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)

- Elaborar guías didácticas sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) para las distintas áreas con mayor riesgo específico
- Elaboración y difusión de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del lugar de trabajo.
- Preparar e impartir charlas sobre seguridad y salud ocupación y en temas específicos haciendo uso de las guías, manuales e instructivos.

#### Señalización

- Planificar la señalización de acuerdo a las necesidades identificadas.
- Gestionar los recursos para la señalización de acuerdo a los diseños y planificación realizada.
- Colocar las señales de prevención en las áreas identificadas en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras y deberán ser comprensibles.
- Educar sobre la interpretación de la simbología universalmente conocida para la señalización para la seguridad y salud ocupacional a través de charlas.

#### Verificación

- Preparar una lista de chequeo para la verificación de cumplimiento de las actividades previstas a través de este programa.
- Aplicar la lista de chequeo periódico de al menos cada tres meses para verificar el cumplimiento de las acciones previstas en el presente programa.
- Preparar informe de resultados con recomendaciones.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

## **INSTRUMENTOS DEL PROGRAMA**

Los instrumentos del Programa de Difusión y Promoción de Riesgos Profesionales son:

1. El Reglamento: el cual dictara la reglas y responsabilidad por áreas de trabajo.
2. Plan de Capacitación: el cual contiene una propuesta de posibles capacitaciones, que se deben impartir dentro de la empresa.

### **REGLAMENTO**

El Reglamento del Programa de Difusión y Promoción de Riesgos Profesionales, contiene reglas y responsabilidades por áreas formuladas para ser aplicado únicamente en Doall Enterprises.

### **RESPONSABILIDAD DE RECURSOS HUMANOS.**

- Dar cumplimiento a la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Implementación del programa de difusión y promoción de riesgos profesionales.
- Aprobar el presupuesto para la adquisición de los insumos necesarios para la implementar y dar seguimiento al programa.
- Practicar las normas establecidas por el programa convirtiéndose así en un modelo a seguir para los trabajadores y trabajadoras.

### **RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD OCUPACIONAL**

- Supervisar el cumplimiento de las reglas de seguridad ocupacional.
- Velar por el buen estado del equipo de seguridad ocupacional.
- Fomentar la participación de los trabajadores y trabajadoras en los programas de capacitación que la Constructora brinde.
- Informar a la gerencia sobre todo acontecimiento relacionado con las actividades de riesgo y acciones inseguras de los empleados.

### **RESPONSABILIDADES DE LOS EMPLEADOS**

- Acatar las reglas establecidas en el Programa de Difusión y Promoción de la Prevención de Riesgos Profesionales

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

- Dar buen uso al equipo de protección personal y las herramientas que le proporciona la empresa
- Respetar las reglas de seguridad establecidas para cada área de trabajo.
- Asistir a las capacitaciones en las que sean convocados.

## **REGLAS GENERALES DE DIFUSION Y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES**

### Área de administración

1. Mantener todos los cables (cables de teléfono, computadoras, bocinas etc.) sujetas.
2. Conservar su área de trabajo sin obstrucciones que puedan provocar algún golpe o caída.
3. Conservar como máximo 3 artículos de electricidad en la misma toman corriente.
4. Mantener las posturas adecuadas en su área de trabajo a fin de sentirse confortable y ergonómico.
5. Los cajones o archivos asegurarse de cerrarlos para evitar que alguien tropiece.

### Área de producción

1. Conocer las nomenclaturas de señalizaciones de las áreas de trabajo dentro de la infraestructura.
2. Utilizar siempre el equipo de protección adecuado para protegerse de cualquier peligro al que se esté expuesto en las áreas de trabajo.
3. No manipular maquinaria sin antes verificar que estas estén en buenas condiciones.
4. Comprobar de manera periódica las áreas de trabajo y asegurar que todo funcione correctamente y este bien ordenado.
5. Controlar si hay cables de electricidad dañados o tomacorrientes que no funcionan, para avisar a los encargados correspondientes y sustituirlos o repararlos de inmediato en las áreas de trabajo que sean necesarios.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

Área de mantenimiento y limpieza

1. Asegurarse que el piso o suelo no existan líquidos derramados para evitar resbalones y tropiezos.
2. Cuando se utiliza una escalera asegurarse que esta no se encuentre dañada, desequilibrada, o con peldaños flojos o quebrados.
3. El uso de sustancias o productos químicos peligrosos deben de ser controlados. Es permitido que solo trabajadores conocedores utilicen este tipo de sustancias.
4. Almacenar los productos químicos con su debida identificación, asegurarse de que queden bien tapados o sellados según sea su uso.

**PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.**

**CAPACITACIÓN**

Es un proceso educativo de carácter estratégico aplicado de manera organizada y sistémica, mediante el cual el personal adquiere o desarrolla conocimientos y habilidades específicas referentes al trabajo. Implica un proceso de condiciones y etapas orientadas a lograr la integración del colaborador a su puesto de trabajo y a la organización, el incremento y mantenimiento de su eficiencia, así como su progreso personal y laboral dentro de la empresa.

**RESPONSABILIDAD**

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, es el encargado de organizar y preparar la orientación e inducción del Plan de Capacitación de las medidas preventivas; que son esenciales para disminuir los riesgos y enfermedades a las que están expuestos los trabajadores en su lugar de trabajo. Al mismo tiempo cada empleado tiene la obligación de participar y poner en práctica lo aprendido.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<b><i>VERSION: 2023</i></b>

PROPUESTA DEL PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>DIRIGIDA A</b>	<b>EXPOSITOR</b>
<b>Información General del programa.</b>	Presentación del programa.  Base Legal  Campañas existentes	Explicar en qué consiste el programa, la base legal que lo respalda y diferentes campañas pre existentes	2 horas y 30 minutos	Comité de Seguridad Ocupacional	Designado por Coordinador General del CSSO
<b>Reglas Básicas de Seguridad Ocupacional.</b>	Reglas básicas para el área de administración y oficina.  Reglas básicas para el área producción	Concientizar a las diferentes áreas las medidas de seguridad a seguir, para la realización de sus funciones	3 horas	Supervisores, empleados	Comité de Seguridad Ocupacional

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	

<b>Señalización de Seguridad</b>	<p>Introducción a la unidad didáctica.</p> <p>Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>Dar a conocer a los trabajadores los tipos de señalizaciones que se encuentra dentro de la empresa, junto con sus significados</p>	2 horas	Supervisores y empleados	Coordinador y Subcoordinador de SSO
<b>Lanzamiento de campaña publicitaria</b>	<p>Campaña “Soy proactivo y eficaz, evito accidentes”</p>	<p>Motivar a los trabajadores para ejecutar las medidas preventivas</p>	1 hora	A los empleados de Doall Enterprises S.A de C.V.	Designado por CSSO

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

**PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES**

MEDIOS DE DIFUSIÓN IMPRESOS A UTILIZAR :

- a) Brouchure

Este es parte del material didáctico que será suministrado a los empleados en las capacitaciones para dar a conocer acciones a tomar para prevenir riesgos.

- b) Afiches

Los cuáles serán colocados en diferentes áreas visibles a los trabajadores y el público en general.

- c) Logo y eslogan de la campaña

Ayudará a los empleados a identificar la campaña de concientización que se está proponiendo.

MEDIOS DE DIFUSION POR MEDIO DE REDES SOCIALES

- d) Grupo de WhatsApp de SSO DE DOALL ENTERPISES
- e) Envió de información de SSO por vía correo.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</b>	<b>VERSION: 2023</b>

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.</b>												
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PRIMER MES</b>			<b>SEGUNDO MES</b>			<b>TERCER MES</b>			<b>CUARTO MES</b>		
	MES 1	MES 1	MES 1	MES 2	MES 2	MES 2	MES 3	MES 3	MES 3	MES 4	MES 4	MES 4
<b>Presentación del programa de Difusión y Promoción de la Prevención de Riesgos Profesionales.</b>	■	■										
<b>Ejecución del Plan de Capacitación.</b>		■										
<b>Implementación del Programa de difusión</b>			■	■	■	■						
<b>Lanzamiento de campaña publicitaria</b>							■	■				
<b>Colocación de Afiches referentes a la campaña.</b>								■	■			
<b>Entrega de Brouchure Publicitarios.</b>										■		
<b>Creación de medios de comunicación digital de SSO</b>										■		
<b>Evaluación y Control de Desarrollo del Programa.</b>											■	■

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b><i>FORMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.</i></b>	<i>VERSION: 2023</i>

LISTA DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN				 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>
<b>TEMA:</b>				<b>AREA:</b>
<b>RESPONSABLE:</b>				<b>FECHA:</b>
<b>TEMA DE CAPACITACIÓN:</b>				<b>DURACIÓN</b>
<b>Nº</b>	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				



*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

**ANEXOS DEL PGPRO**

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**ELEMENTO 10:  
Formulación de  
programas preventivos,  
y de sensibilización  
sobre violencia hacia las  
mujeres, acoso sexual y  
demás riesgos  
psicosociales.**

**PERIODO 2023**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**INDICE**

INTRODUCCIÓN ..... 587

OBJETIVOS ..... 588

Objetivo General ..... 588

Objetivos Específicos ..... 588

ALCANCE Y RESPONSABILIDADES ..... 588

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE LA VIOLENCIA HACIA LA MUJER. .... 589

OBJETIVOS ..... 590

PROGRAMA PREVENTIVO Y SENSIBILIZACIÓN CONTRA EL ACOSO SEXUAL..... 600

PROGRAMA PREVENTIVO Y SENSIBILIZACIÓN DE CONTRA RIESGOS PSICOSOCIALES..... 608

PROGRAMA PREVENTIVO Y SENSIBILIZACIÓN DE CONTRA RIESGOS PSICOSOCIALES..... 609

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**HOJA DE ACTUALIZACIÓN DEL ELEMENTO 10**

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	NOMBRE	NOMBRE

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **INTRODUCCIÓN**

Estos programas presentados a continuación se han elaborado con la finalidad de informar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, enfocándose en la violencia y el acoso sexual hacia las mujeres en el trabajo. Los programas serán impulsados por la División de Recursos Humanos, con el apoyo de los Comités y delegados de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa Doall Enterprises S.A de C.V. El programa busca promover la conciencia sobre los diferentes tipos de violencia, especialmente la discriminación que sufren las mujeres por la desigualdad de género. Para el bienestar de los trabajadores y el éxito de las organizaciones, es esencial contar con un entorno de trabajo que garantice la seguridad y la salud. Los factores psicosociales en el trabajo son las percepciones y experiencias del trabajador que resultan de la interacción entre el trabajo, el ambiente, la organización y las condiciones laborales, por un lado, y las capacidades, necesidades, cultura y situación personal del trabajador fuera del trabajo, por otro lado. Estos factores pueden afectar la salud, el rendimiento y la satisfacción laboral.

Cuando los factores organizacionales y psicosociales son negativos o desfavorables, se convierten en factores de riesgo psicosocial, es decir, factores que pueden dañar la salud y el bienestar del trabajador. Algunos ejemplos de estos factores son el estrés y la violencia en el trabajo. Actualmente, los riesgos psicosociales son una de las principales causas de enfermedades y accidentes laborales. El estrés es el riesgo psicosocial más generalizado y más grave, ya que es la respuesta común ante los factores de riesgo psicosocial. La violencia laboral es un concepto que abarca más que la agresión física, e incluye conductas que buscan imponer e intimidar a quien las padece. Las víctimas de estas conductas pueden sufrir graves consecuencias físicas y psicológicas, como estrés, ansiedad, insomnio, depresión e incluso intentos de suicidio.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Garantizar la salud física y mental de los trabajadores que laboran en la empresa Doall Enterprises S.A de C.V. Para lograrlo, se implementarán medidas y acciones que prevengan conductas que constituyan violencia hacia las mujeres trabajadoras, acoso sexual y otros riesgos psicosociales para todo el personal.

### **Objetivos Específicos.**

- Establecer medidas y acciones que prevengan la violencia hacia las mujeres en el entorno laboral.
- Sensibilizar y orientar a los trabajadores sobre los peligros, riesgos y consecuencias del acoso sexual y laboral en la empresa y también promover las formas de prevención y los mecanismos de denuncia establecidos según la ley.
- Establecer medidas y acciones para la prevención de riesgos psicosociales.

## **ALCANCE Y RESPONSABILIDADES**

Los programas descritos a continuación están diseñados para beneficiar a todo el personal que trabaja en Doall Enterprises S.A de C.V. La División de Recursos Humanos coordinará la ejecución de estos programas con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y el delegado de prevención de la empresa. Además, se buscará el apoyo interinstitucional de entidades especializadas en las temáticas.



*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

**ANEXOS DEL PGPRO**

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**PROGRAMA DE  
PREVENCIÓN Y  
SENSIBILIZACIÓN  
DE LA VIOLENCIA  
HACIA LA MUJER.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Evitar que se den casos de violencia contra las mujeres dentro de la empresa Doall Enterprises por medio de la toma de medidas y acciones específicas y organizadas para garantizar la integridad física y mental de las trabajadoras.

### **Objetivos Específicos**

- Establecer medidas de prevención respecto a la violencia hacia la mujer.
- Desarrollar jornadas de sensibilización relacionadas a la violencia hacia la mujer.
- Informar a los trabajadores de la empresa, acerca del compromiso y sanciones por parte de la institución.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **BASE LEGAL**

### **Legislación Nacional**

#### CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR

Art. 2. Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos. Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.

En su Art. 3. Afirma "Todas las personas son iguales ante la ley para el goce de los derechos civiles no podrán establecerse restricciones que se basen en diferencias de nacionalidad, raza, sexo o religión".

LEY ESPECIAL INTEGRAL PARA UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA PARA LAS MUJERES.  
DECRETO .LEGISLATIVO NQ. 520.

Según el Artículo 1.- e) Objeto de la Ley es establecer, reconocer y garantizar el derecho de las mujeres a una vida libre de violencia, por medio de Políticas Públicas orientadas a la detección, prevención, atención.

LEY DE IGUALDAD. EQUIDAD Y ERRADICACIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN CONTRA LAS MUJERES. DECRETO LEGISLATIVO N° 645.

Su objeto es crear las bases jurídicas explícitas que orientarán el diseño y ejecución de las políticas públicas que garantizarán la igualdad real y efectiva de mujeres y hombres, sin ningún tipo de discriminación, en el ejercicio y goce de los derechos consagrados legalmente.

Según el Art. 9.- de la ley "Alcance del Principio de Transversalidad. En cumplimiento de compromisos regionales e internacionales contraídos por el Estado en materia de políticas de igualdad y erradicación de la discriminación, las instituciones del Estado deberán integrar los Principios de Igualdad y No discriminación en todas las políticas, normativas, procedimientos y acciones desarrolladas en el ejercicio de sus respectivas competencias,

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

por lo que están obligados por tales compromisos, a aplicar la estrategia metodológica de transversalidad de enfoque de género”.

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO No, 254.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define en su Art 8, numeral 10, como uno de los elementos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales “el programa preventivo de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO No. 86.

El Art. 55.- menciona "Los programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales, deberán incluir acciones educativas con la participación de un conocedor de la materia, que contribuyan al desarrollo de una cultura organizacional basada en el ser humano, de manera de favorecer a un ambiente de trabajo saludable, además de establecer un mecanismo de investigación y detección temprana de este tipo de riesgos. Este elemento del programa de gestión procurará que la organización del trabajo se haga con criterios preventivos, en el sentido que de ser necesario incluya el diseño de turnos, rotaciones, ritmos de trabajo, pausas, conforme a las exigencias psicofisiológicas de las tareas y a las características individuales de los trabajadores.

Por tal motivo implicará las siguientes medidas preventivas concretas;

- a) Minimizar los efectos negativos del trabajo monótono y repetitivo;
- b) Establecer medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz;
- c) Hacer participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional;
- d) Sensibilizar sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.
- e) Recolectar propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar de trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**Legislación Internacional ratificada por El Salvador.**

CONVENCIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LA MUJER DE NACIONES UNIDAS (CEDAW) 1979, RATIFICADA EN EL SALVADOR EN 1981 Y SU PROTOCOLO FACULTATIVO DE 1999.

La Convención reconoce explícitamente que "las mujeres siguen siendo objeto de importantes discriminaciones" y subraya que esa discriminación viola los principios de la igualdad de derechos y del respeto de la dignidad humana". La Convención afirma positivamente el principio de igualdad al pedir a los Estados Partes que tomen "todas las medidas apropiadas, incluso de carácter legislativo, para asegurar el pleno desarrollo y adelanto de la mujer, con el objeto de garantizarle el ejercicio y el goce de los derechos humanos y las libertades fundamentales en igualdad de condiciones con el hombre" (artículo 3).

CONVENCIÓN INTERAMERICANA PARA PREVENIR, SANCIONAR Y ERRADICAR LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES (BELÉM DO PARÁ) ADOPTADA EN 1994 RATIFICADA EN EL SALVADOR EN 1995.

Esta Convención propone el desarrollo de mecanismos de protección y defensa de los derechos de las mujeres como fundamentales para luchar contra el fenómeno de la violencia contra su integridad física, sexual y psicológica; tanto en el ámbito público como en el privado; y su reivindicación dentro de la sociedad. Define la violencia contra la mujer, establece el derecho de las mujeres a vivir una vida libre de violencia y la destaca como una violación de los derechos humanos y de las libertades fundamentales.

**ALCANCE Y RESPONSABILIDADES**

El presente programa deberá ser coordinado por la División de Recursos Humanos con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de Doall Enterprises. También se buscará la coordinación con los programas de las entidades especializadas. El programa va dirigido a beneficiar a todo el personal de la empresa.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **DEFINICIONES**

**DISCRIMINACIÓN CONTRA LA MUJER:** Implica toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o por resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce, ejercicio por la mujer, de los derechos humanos y las libertades fundamentales en la esfera política, social, cultural y civil o en cualquier esfera, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer.

**MISOGINIA:** Son las conductas de odio, implícitas o explícitas, contra todo lo relacionado con lo femenino tales como rechazo, aversión y desprecio contra las mujeres.

**PERSONA AGRESORA:** Quien ejerce cualquiera de los tipos de violencia contra las mujeres, en una relación desigual de poder y en cualquiera de sus modalidades.

**PREVENCIÓN:** Medidas o disposición que se toma para evitar que suceda un evento considerado negativo.

**REVICTIMIZAR:** Son acciones que tienen como propósito o resultado causar sufrimiento a las víctimas directas o indirectas de los hechos de violencia, mediante acciones u omisiones tales como: rechazo, indolencia, indiferencia, descalificación, minimización de hechos, retardo injustificado en los procesos, falta de credibilidad, culpabilización, desprotección, negación y falta injustificada de asistencia efectiva.

**SEXISMO:** Es toda discriminación que se fundamenta en la diferencia sexual que afecta toda relación entre seres humanos y abarca todas las dimensiones cotidianas de la vida privada o pública que define sentimientos, concepciones, actitudes y acciones.

**VIOLENCIA:** Se define como un acto intencional, dirigido a dominar, controlar, agredir o lastimar a otra persona o un grupo de personas.

**VIOLENCIA CONTRA LA MUJER:** Es toda acción o conducta, basada en su pertenencia al sexo femenino, que tenga o pueda tener como resultado, su muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

la privación de libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada. La violencia es la manifestación más grave de la discriminación contra la mujer.

**VIOLENCIA SEXUAL:** Es toda conducta que amenace o vulnere el derecho de una persona a decidir voluntariamente su conducta sexual, comprendida en ésta no sólo el acto sexual sino toda forma de contacto o acceso sexual, genital o no genital, con independencia de que la persona agresora guarde o no relación conyugal, de pareja, social, laboral, afectiva o de parentesco con la víctima.

**VIOLENCIA EN EL TRABAJO:** La OIT (Organización internacional del Trabajo) define la violencia laboral como toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable en la cual una persona es asaltada, amenazada, humillada o lesionada como consecuencia directa de su trabajo. La OMS (Organización Mundial de la Salud) la define como el uso intencional del poder, amenaza o efectivo, contra otra persona o un grupo, en circunstancias relacionadas con el trabajo, que cause o tiene un alto grado de probabilidad de causar lesiones, muerte, daño psicológico, mal desarrollo o privación.

## **DESCRIPCIÓN DE ACCIONES Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

El programa que a continuación se describe tiene como propósito abordar la prevención de la violencia hacia las mujeres, como es dictado en el art, 8 numeral 10 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el artículo 55 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. A continuación se describe el programa a desarrollar, el cual contempla medidas y acciones para mitigar dichas situaciones de violencia hacia las mujeres.

- 1) Información y sensibilización sobre el tema de violencia hacia las mujeres, a través de jornadas de capacitación (charlas, talleres, conferencias).
- 2) Socialización del marco legal y las políticas nacionales que regulan la equidad de género y la prevención de la violencia hacia las mujeres.
- 3) Elaboración y distribución de material informativo y educativos sobre la equidad de género y la prevención de la violencia hacia las mujeres.

 DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

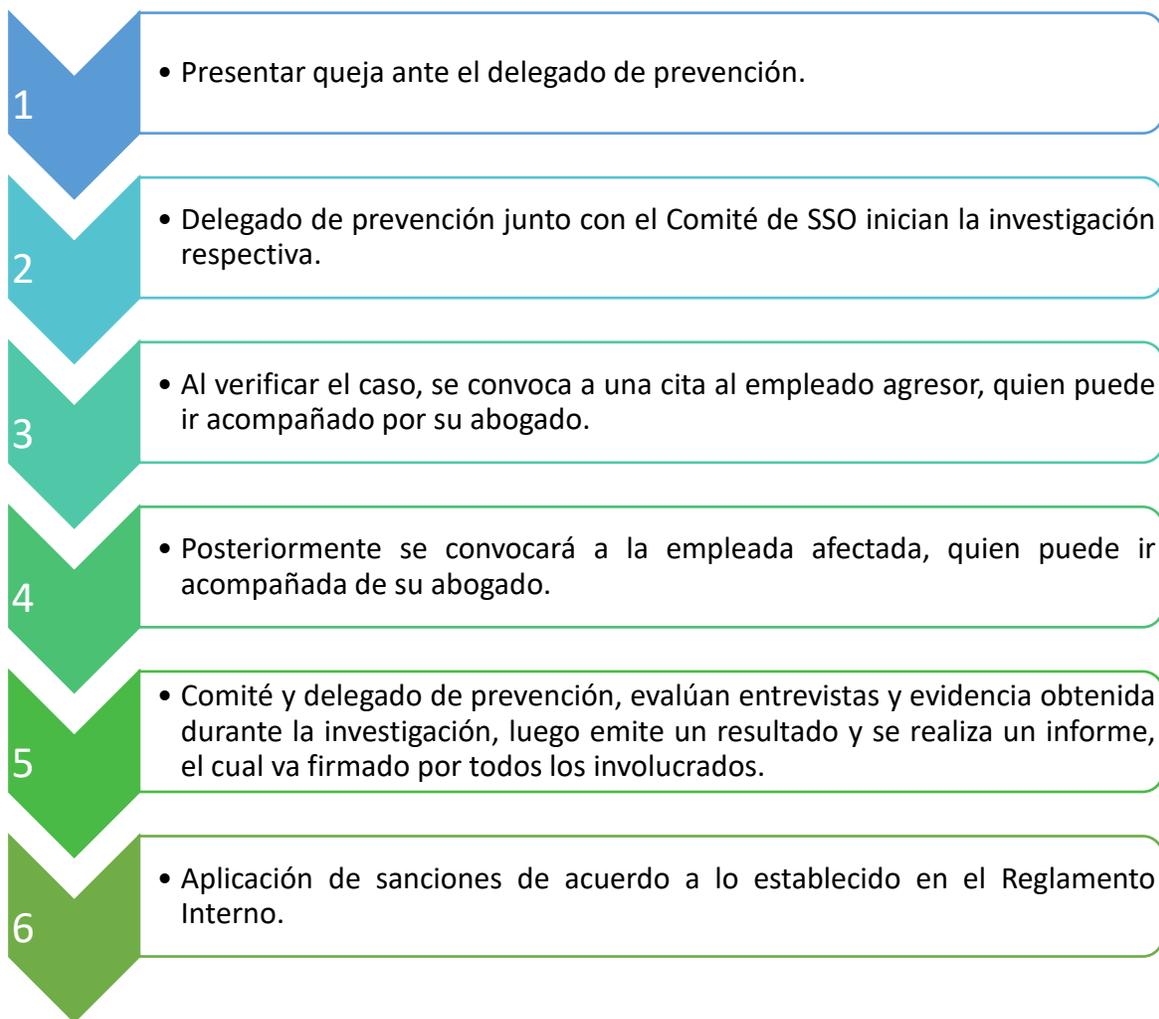
**Cronograma de actividades**

<b>ACTIVIDAD/MES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Jornadas de capacitación la prevención de violencia hacia las mujeres.												
Diseño y difusión de material informativo sobre la prevención de violencia contra las mujeres.												

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

### PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE CASOS DE VIOLENCIA.

Establecer un procedimiento para el tratamiento adecuado y oportuno de casos de violencia dentro de la institución.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INSTITUCIONES DE EL SALVADOR QUE CUENTAN CON PROGRAMAS DE INFORMACIÓN, ASESORÍA LEGAL Y ATENCIÓN MÉDICA**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>	<b>CORREO</b>	<b>PÁGINA WEB</b>
<b>Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU)</b>	2510-4100	isdemu@isdemu.gob.sv	<a href="http://www.isdemu.gob.sv/">http://www.isdemu.gob.sv/</a>
<b>Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos de El Salvador.</b>	2520-4300 2520-4301	comunicaciones@pddh.gob.sv	<a href="http://www.pddh.gob.sv/">http://www.pddh.gob.sv/</a>
<b>Casa Morada de la Mujer (CEMUJER)</b>	2275-7563	cemujer@cemujer.com	<a href="http://www.cemujer.com/">http://www.cemujer.com/</a>



DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.

*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

**ANEXOS DEL PGPRO**

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**PROGRAMA  
PREVENTIVO Y  
SENSIBILIZACIÓN  
CONTRA EL ACOSO  
SEXUAL.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Evitar que se den casos de acoso sexual dentro de la empresa Doall Enterprises por medio de la toma de medidas y acciones específicas y organizadas para garantizar la integridad física y mental de los trabajadores.

### **Objetivos Específicos**

- Establecer medidas de prevención respecto al acoso sexual.
- Programar jornadas de sensibilización relacionadas al acoso sexual.
- Informar a los trabajadores de la empresa, acerca del compromiso y sanciones por parte de la institución.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **BASE LEGAL**

### **CÓDIGO PENAL**

Ley Sustantiva que tipifica y sanciona los hechos punibles que lesionan o ponen en peligro un bien jurídico protegido por la Ley Penal. El Código Penal, en el Artículo 165 posee regulación expresa, relativa al acoso sexual: “El que realice conducta sexual indeseada por quien la recibe, que implique frases, tocamiento, señas u otra conducta inequívoca de naturaleza o contenido sexual y que no constituya por sí sola un delito más grave, será sancionado con prisión de tres a cinco años.

**LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO LEGISLATIVO No, 254.**

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define en su Art 8, numeral 10, como uno de los elementos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales “el programa preventivo de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

**REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO No. 86.**

El Art. 55.- menciona "Los programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales, deberán incluir acciones educativas con la participación de un conocedor de la materia, que contribuyan al desarrollo de una cultura organizacional basada en el ser humano, de manera de favorecer a un ambiente de trabajo saludable, además de establecer un mecanismo de investigación y detección temprana de este tipo de riesgos. Este elemento del programa de gestión procurará que la organización del trabajo se haga con criterios preventivos, en el sentido que de ser necesario incluya el diseño de turnos, rotaciones, ritmos de trabajo, pausas, conforme a las exigencias psicofisiológicas de las tareas y a las características individuales de los trabajadores.

Por tal motivo implicará las siguientes medidas preventivas concretas;

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- a) Minimizar los efectos negativos del trabajo monótono y repetitivo;
- b) Establecer medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz;
- c) Hacer participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional;
- d) Sensibilizar sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.
- e) Recolectar propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar de trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales.

### **ALCANCE Y RESPONSABILIDADES**

El presente programa deberá ser coordinado por la División de Recursos Humanos con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de Doall Enterprises. También se buscará la coordinación con los programas de las entidades especializadas. El programa va dirigido a beneficiar a todo el personal de la empresa.

### **DEFINICIONES**

**ACOSO LABORAL:** Es La acción de hostilidad física o psicológica, que de forma sistemática y recurrente, se ejerce sobre una persona en el Lugar de trabajo, con La finalidad de aislar, Intimidar o destruir sus redes de comunicación, dañar su reputación, desacreditar e! trabajo realizado o perturbar u obstaculizar el ejercicio de sus Labores.

**ACOSO SEXUAL:** Conducta sexual indeseada por quien La recibe, que implique frases, tocamiento, señas u otra conducta inequívoca de naturaleza o contenido sexual.

**ACOSO JERÁRQUICO O VERTICAL:** También conocido como “Acoso quid pro quo”, implica un chantaje sexual. Por medio de esta figura se obliga a un empleado o a una empleada a elegir someterse a los requerimientos sexuales que se solicitan o ver perjudicados los beneficios o condiciones de trabajo. En esta modalidad de acoso se encuentra implícito un abuso de autoridad por lo que solo puede ser realizado por alguien que tenga el poder suficiente para proporcionar o retirar un beneficio laboral.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

**ACOSO SEXUAL AMBIENTAL:** Este tipo de acoso incluye un comportamiento o actitud sexual de cualquier naturaleza realizada por cualquier persona que no ostente una posición jerárquica superior pero que implique actos, gestos o palabras indeseadas por la persona acosada. Este tipo de acciones propician un entorno de trabajo negativo para el trabajador o trabajadora y termina interfiriendo con su rendimiento habitual.

### **DESCRIPCIÓN DE ACCIONES Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

El programa que a continuación se describe tiene como propósito abordar la prevención del acoso sexual, como es dictado en el art, 8 numeral 10 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el artículo 55 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. A continuación se describe el programa a desarrollar, el cual contempla medidas y acciones para mitigar dichas situaciones de acoso sexual.

- 1) Sensibilización e información sobre Acoso Sexual, a través de jornadas de capacitación (charlas, talleres, conferencias),
- 2) Difusión del marco legal y las políticas nacionales relativas a la prevención, tratamiento y penalización del acoso sexual.
- 3) Elaboración y distribución de material informativo y educativos sobre la prevención del acoso sexual.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

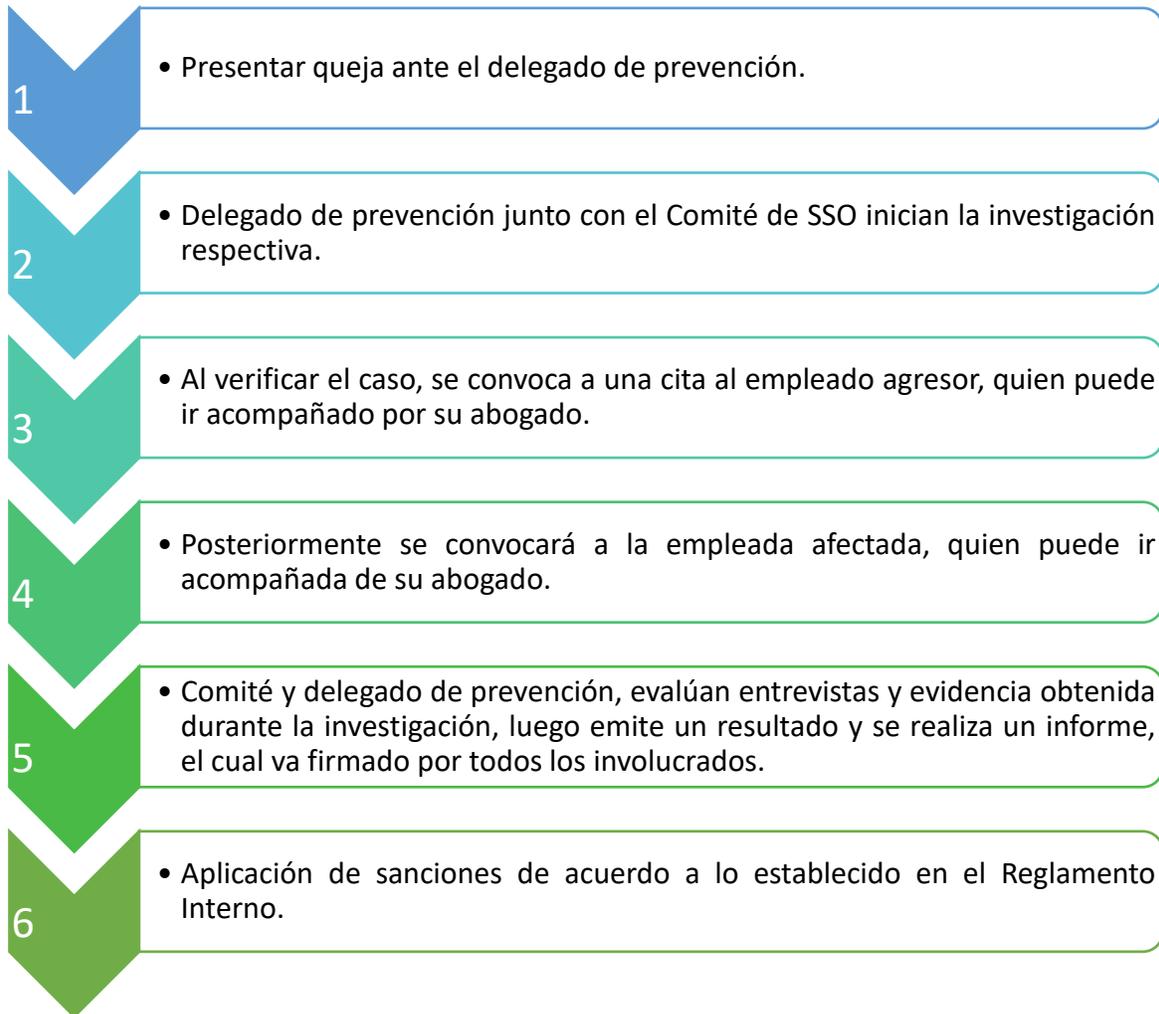
**Cronograma de actividades**

<b>ACTIVIDAD/MES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Jornadas de capacitación la prevención del acoso sexual.												
Diseño y difusión de material informativo sobre la prevención del acoso sexual.												

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

### PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE CASOS DE ACOSO SEXUAL.

Establecer un procedimiento para el tratamiento adecuado y oportuno de casos de acoso sexual.



 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**INSTITUCIONES DE EL SALVADOR QUE CUENTAN CON PROGRAMAS DE INFORMACIÓN, ASESORÍA LEGAL Y ATENCIÓN MÉDICA**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>	<b>CORREO</b>	<b>PÁGINA WEB</b>
<b>Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU)</b>	2510-4100	isdemu@isdemu.gob.sv	<a href="http://www.isdemu.gob.sv/">http://www.isdemu.gob.sv/</a>
<b>Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos de El Salvador.</b>	2520-4300 2520-4301	comunicaciones@pddh.gob.sv	<a href="http://www.pddh.gob.sv/">http://www.pddh.gob.sv/</a>
<b>Organización de Mujeres Salvadoreñas por la Paz (ORMUSA)</b>	2556-0032	ormusa@ormusa.org	<a href="https://ormusa.org/">https://ormusa.org/</a>



*Doall Enterprises, S.A. de C.V.*

*Código:DE-PGPRO-2023*

**ANEXOS DEL PGPRO**

*VERSION: 2023*

**Nombre de la empresa:**

**DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.**

**PROGRAMA  
PREVENTIVO Y  
SENSIBILIZACIÓN  
DE CONTRA  
RIESGOS  
PSICOSOCIALES.**

**PERIODO**

**Boulevard Vijosa, Zona Industrial Merliot, Pol. "C", # 38,  
Antiguo Cuscatlán, La Libertad.**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Reducir las consecuencias que provocan los riesgos psicosociales a el personal de la empresa Doall Enterprises por medio de medidas y actividades que mitiguen dichos riesgos.

### **Objetivos Específicos**

- Fomentar un ambiente laboral saludable garantizando el respeto y el trato justo entre los empleados de la empresa.
- Informar a los trabajadores como prevenir las consecuencias causadas por los riesgos psicosociales por medio de jornadas de capacitación.
- Programar actividades recreativas para los trabajadores.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **BASE LEGAL**

LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
DECRETO LEGISLATIVO No, 254.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define en su Art 8, numeral 10, como uno de los elementos del Programa de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales “el programa preventivo de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. DECRETO EJECUTIVO No. 86.

El Art. 55.- menciona "Los programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales, deberán incluir acciones educativas con la participación de un conocedor de la materia, que contribuyan al desarrollo de una cultura organizacional basada en el ser humano, de manera de favorecer a un ambiente de trabajo saludable, además de establecer un mecanismo de investigación y detección temprana de este tipo de riesgos. Este elemento del programa de gestión procurará que la organización del trabajo se haga con criterios preventivos, en el sentido que de ser necesario incluya el diseño de turnos, rotaciones, ritmos de trabajo, pausas, conforme a las exigencias psicofisiológicas de las tareas y a las características individuales de los trabajadores.

Por tal motivo implicará las siguientes medidas preventivas concretas;

- a) Minimizar los efectos negativos del trabajo monótono y repetitivo;
- b) Establecer medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz;
- c) Hacer participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional;
- d) Sensibilizar sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.
- e) Recolectar propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar de trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **ALCANCE Y RESPONSABILIDADES**

El presente programa deberá ser coordinado por la División de Recursos Humanos con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de Doall Enterprises. También se buscará la coordinación con los programas de las entidades especializadas. El programa va dirigido a beneficiar a todo el personal de la empresa.

## **DEFINICIONES**

**ASPECTOS PSICOSOCIALES:** Aquellas condiciones presentes en una situación laboral, relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea susceptibles de afectar tanto al bienestar y la salud (física, psíquica o social) de los trabajadores como al desarrollo de las actividades laborales.

**DISCRIMINACIÓN:** Diferenciar o distinguir cosas o situaciones entre sí. Tratar con inferioridad a personas o colectividades.

**ESTRÉS EN EL TRABAJO:** Es un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer frente a la situación.

**FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES:** Son aquellas características de las condiciones de trabajo que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos.

## **DESCRIPCIÓN DE ACCIONES Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

El programa que a continuación se describe tiene como propósito abordar la prevención de los riesgos psicosociales, como es dictado en el art. 8 numeral 10 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el artículo 55 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. A continuación, se describe el programa a desarrollar, el cual contempla medidas y acciones para mitigar dichos riesgos.

- 1) Identificación de peligros y evaluación de riesgos psicosociales en los puestos de trabajo (utilizando el instructivo y matriz referida en el elemento 2)

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- 2) Análisis de la información reportada por las dependencias para identificar los riesgos psicosociales por puestos de trabajo.
- 3) Establecimiento de mecanismos de investigación y detección temprana de riesgos psicosociales como: encuestas o estudios de clima organizacional.
- 4) Establecimiento de un mecanismo para facilitar las aportaciones y sugerencias del personal con especial énfasis atención para el control de los psicosociales.
- 5) Elaboración y ejecución de un plan específico de prevención de riesgos psicosociales de acuerdo a los riesgos psicosociales identificados.
- 6) Diseño y establecimiento de políticas de personal para evitar el trabajo monótono y repetitivo, como rotación de personal en los puestos que resulte factible.
- 7) Implementación de actividades recreativas para los trabajadores de la empresa.
- 8) Desarrollo de jornada de información y sensibilización sobre los riesgos psicosociales.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

**Cronograma de actividades**

<b>ACTIVIDAD/MES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Jornadas de capacitación sobre riesgos psicosociales.												
Realización de inspecciones y estudios para la identificación riesgos psicosociales.												
Realización de actividades recreativas												

 DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.	<i>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</i>	<i>Código:DE-PGPRO-2023</i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i>VERSION: 2023</i>

# **INSTRUCTIVO DEL CORRECTO USO DE EXTINTORES**

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

## **OBJETIVO.**

Establecer las medidas para el uso correcto de extintores ante casos de emergencia en la empresa Doall Enterprises S.A de C.V.

## **ALCANCES.**

Todos los colaboradores que incluye jefes y personal en general.

## **DESARROLLO.**

Para este tipo de áreas de trabajo se tienen que definir los tipos de extintores que se deben utilizar para apagar cualquier emergencia que se dé, los que se utilizarán tendrán que ser del siguiente tipo:

- Extintor de gas carbónico, utilizado para apagar fuegos de origen eléctrico.
- Extintor de polvo químico seco, utilizado para apagar todo tipo de fuego, en este caso cuando el fuego es originado por solventes y materiales inflamables.
- Los extintores estarán ubicados en las entradas y puestos estratégicos de la empresa como área de producción, oficinas, bodega, caldera, etc.
- Es indispensable que se controle el vencimiento del contenido de los extintores, por lo menos una vez al año.

## **MANEJO Y USO.**

Ante un incendio:

- Mantener la calma.
- Analizar en cinco segundos el origen del fuego.
- Dar la voz de alarma y ubicación del fuego.
- La persona que lleva el extintor, no debe correr en ningún momento, pero si a un paso apresurado.
- Soltar la manguera del cincho de seguridad.

 <b>DOALL ENTERPRISES, S.A. DE C.V.</b>	<i><b>Doall Enterprises, S.A. de C.V.</b></i>	<i><b>Código:DE-PGPRO-2023</b></i>
	<b>ANEXOS DEL PGPRO</b>	<i><b>VERSION: 2023</b></i>

- Quitar el seguro sin presionar las manecillas y tomando con la otra mano el extintor por los hombros.
- Probar la carga del extintor, apretando por un segundo las manecillas, dirigiendo la carga al suelo.
- Si funciona el extintor verificar la dirección del humo, para saber la dirección del viento e inmediatamente colocarse a favor del viento.
- Tomar la manguera del extremo flexible con la mano más hábil y con la otra cargar el extintor.
- Ubicarse aproximadamente a 3 metros de distancia.
- Descargar a la base de la llama en forma de abanico asegurándose que el fuego haya sido extinto totalmente.
- Esperar un tiempo prudencial para verificar que no hay fuego y retirarse sin dar la espalda al lugar del incendio.
- Llevar inmediatamente el extintor a recargar

## CAPITULO III: EVALUACIONES DE LA PROPUESTA DE DISEÑO DEL PGPRO

### 1. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA IDENTIFICAR EN CUÁNTO EL DISEÑO HA MEJORADO LA SITUACIÓN ACTUA

Se establecerán dos métodos de validación, una en relación al marco legal donde se hará uso del checklist de verificación que pasa el ministerio de trabajo en una inspección ordinaria, con el propósito de evaluar cómo se encuentra después del diseño del Programa de Gestión de Prevención de Riesgo Ocupacionales.

El otro se hará en base a los requerimientos que se establecen en cada elemento del Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales.

### A. LISTA DE CHEQUEO PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES

N°	Seguridad y Salud ocupacional. 10%	Disposición Legal a Consultar	SI	NO	N/A
1	¿Existe en su lugar de trabajo Comité de Seguridad y Salud ocupacional? NOTA: Lugares de Trabajo con 15 o más de trabajadoras (es).	Art. 13 de la LGPRLT, relacionado al Art. 2 y Art.6 del Reglamento de Gestión PRLT.	X		
2	¿Se cumple con la obligación de comunicar a la oficina respectiva del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación?	Art. 78 numeral 6 de la LGPRLT, relacionado al Art.21 del Reglamento de Gestión PRLT.	X		
3	¿Se cuenta con el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la empresa?	Art. 8 de la LGPRLT,	X		
4	¿Se cuenta con medidas sustitutivas a la elaboración del Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales?	Art. 12 de la LGPRLT.	X		
<b>I. IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES. 30%</b>					
5	¿Se ha realizado la identificación de los riesgos conforme a cada etapa del proceso productivo, especificando puestos de trabajo y número de personas trabajadoras?	Art. 40 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, 129 RGPRLT	X		

6	¿Se han realizado acciones para el manejo efectivo de los riesgos identificados?	Art. 42 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
7	¿Cuenta con mapa de riesgos?	Art. 43 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
8	¿Se han adoptado medidas preventivas especiales para preservar la salud y seguridad de personas con discapacidad y mujeres embarazadas?	Art. 44 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
9	¿Se verifica la limpieza en su lugar de trabajo para que no implique un riesgo grave para la integridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 60 de la LGPRLT	X		
10	¿Se les proporciona el equipo de protección al personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria a los trabajadores y trabajadoras conforme a la actividad que realicen?	Art. 38 de la LGPRLT, relacionado a los Artículos: 72, 79, 91, 93, 95, 96, 144, 229, 244, 314, 315, 336, 344 del RGPRLT.	X		
11	¿Se brinda el mantenimiento debido al equipo de protección personal que se proporciona a los trabajadores y trabajadoras?	Art. 79 numeral 11 LGPRLT, relacionado al Art.92 del Reglamento General PRLT.		X	
12	¿Se cuenta en el lugar de trabajo con un inventario de las sustancias químicas existentes debidamente clasificadas?	Art. 79 numeral 16 LGPRLT, relacionado con el Art.193 y Art. 214 literal d) del Reglamento General de PRLT.	X		
13	¿Se mantiene en su lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de sustancias químicas?	Art. 79 numeral 17 LGPRLT relacionado con el Art. 235 del Reglamento General de PRLT	X		
14	¿Se brinda capacitación a las y los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud?	Art. 79 numeral 20 LGPRLT, relacionado al Art. 50 del Reglamento de Gestión de la PRLT, Art. 85, Art. 212, 218, del	X		

		Reglamento General de PRLT.			
15	¿Se mantiene medidas de protección en los procesos de soldaduras?	Art. 79 numeral 21 LGPRLT, relacionado Art 310 del Reglamento General de PRLT.			X
16	¿Permite la realización de las diligencias de inspección de seguridad y salud ocupacional, no obstaculizándola, ejecutando actos que tiendan a impedirla o desnaturalizarla?	Art. 80 numeral 16 LGPRLT, Relacionado al Art. 2 del Reglamento General PRLT.	X		
<b>II. REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS. 10%</b>					
17	¿Posee número de registro para la notificación de accidentes de trabajo en el Sistema Nacional de Accidentes de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, relacionado con Art. 46 del Reglamento de Gestión PRLT.		X	
18	¿Cuenta con registro de notificaciones de accidentes realizadas el Ministerio de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, Art. 79 numeral 8. Relacionado con Art. 46 y 47 del Reglamento de Gestión PRLT.	X		
19	¿Desarrolla metodología para la investigación de accidentes de trabajo?	Art. 48 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
20	¿Se implementa en su lugar de trabajo el registro de enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos?	Art. 78 numeral 9 LGPRLT relacionado con Art.46 literales b y c	X		
<b>III. DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION. 10%</b>					
21	¿Cuenta con responsables de implementación y roles del personal durante una emergencia? (Brigadas de evacuación, contra incendios y primeros auxilios)	Art. 34 de la LGPRLT, Art. 49 Reglamento de	X		

		Gestión de la Prevención de Riesgos			
22	¿Posee mecanismos de comunicación, equipos y alerta ante emergencias?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
23	¿Cuenta con mapas del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de encuentro?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
24	¿Desarrolla procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
25	¿Desarrolla plan de capacitaciones a responsables de atención de emergencias? (Brigadas de evacuación, contra incendios y primeros auxilios)	Art. 50 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
26	¿Posee una calendarización y registro de simulacros con la participación de personas trabajadoras?	Art. 49 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
27	¿Se cuenta en su lugar de trabajo con la señalización de seguridad visible y de comprensión general?	Art. 36 de la LGPRLT Art. 79 numeral 1 LGPRLT	X		
28	¿Se cuenta en su lugar de trabajo con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate en casos de emergencia (extintores, detectores de humo, botiquines u otros)?	Art. 80 numeral 1 LGPRLT, relacionado al Art. 119 del Reglamento General PRLT	X		
<b>IV. ENTRENAMIENTO DE MANERA TEORICA Y PRACTICA PERMANENTE A PERSONAS TRABAJADORAS.10%</b>					
29	¿Posee un plan anual definido de entrenamiento para las personas trabajadoras?	Art. 50 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
<b>V. ESTABLECIMIENTO DE PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS.5%</b>					
30	¿Realiza la parte empleadora exámenes médicos a las personas trabajadoras de conformidad con la identificación y evaluación de riesgos?	Art. 79 numeral 18 LGPRLT, Art. 52 Reglamento General de Prevención de Riesgos, Art 163 numeral 4 y 5 del	X		

		Reglamento General de PRLT			
31	¿Cuenta con métodos y técnicas para la atención de primeros auxilios?	Art. 52 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, Art. 237 Reglamento General	X		
32	¿Posee botiquín de primeros auxilios?	Art. 68 LOFSTPS	X		
33	¿Acata el o la empleadora la recomendación de un médico del trabajo de destinar a un (a) trabajador (a) a un puesto de trabajo más adecuado a su estado de salud y capacidad física?	Art. 79 numeral 19 LGPRLT	X		
<b>VI. PLANIFICACION DE ACTIVIDADES Y REUNIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.5%</b>					
34	¿Cuenta el lugar de trabajo con un Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO) conformado y vigente?	Art. 15 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
35	¿El Comité de Salud y Seguridad Ocupacional ha recibido la capacitación de las 48 horas?	Art. 10 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
36	Se realizan reuniones una vez al mes de forma ordinaria y extraordinaria o las veces que sea necesario dejando constancias (Actas)	Art. 25 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos	X		
37	¿Posee Reglamento de Funcionamiento del Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO)?	Art. 26 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
38	¿Posee registro de medidas y recomendaciones en materia de investigación de accidentes como resultado de las sesiones realizadas por el CSSO y emitidas a la parte empleadora?	Art. 32 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
39	¿Permite el o la empleadora que los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se reúnan dentro de la jornada de trabajo, siempre que exista un programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran?	Art. 78 numeral 7 LGPRLT	X		

<b>VII. PROGRAMA DE DIFUSION Y PROMOCION DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS.5%</b>					
40	¿Coloca en áreas visibles la Política de SSO y divulgación a personas trabajadoras	Art. 54 literal a) Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
41	¿Coloca de carteles alusivos u otros medios de información, para la difusión de medidas de Salud y Seguridad Ocupacional?	Art. 54 literal b) Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
42	¿Se divulga información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestas las personas trabajadoras?	Art. 54 literal c) Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
<b>VIII. FORMULACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE VIOLENCIA HACIA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS PSICOSOCIALES. 10%</b>					
43	¿Posee programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales? (capacitaciones y sensibilizaciones)	Art. 280 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
44	¿Posee mecanismos de identificación, prevención, abordaje y erradicación de riesgos psicosociales?	Art. 278 y 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
45	¿Realiza acciones afirmativas para el abordaje de riesgos psicosociales?	Art. 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
46	¿Posee registro de riesgos psicosociales?	Art. 281 Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
<b>XI. CONDICIONES ESTRUCTURALES DEL LUGAR DE TRABAJO. 5%</b>					
47	¿Se brinda mantenimiento a las instalaciones eléctricas?	Art. 20 LGPRLT, Art. 74 del Reglamento General de PRLT.	X		
48	¿Reúne las condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad y salud ocupacional a las personas trabajadoras? (pasillos, asientos, dormitorios servicios sanitarios, comedores, techos y paredes)	Art. 20 LGPRLT, Art. 78 num. 2 LGPRLT, Art. 5,6 7, 8,9, 10 11 del Reglamento General de PRLT.	X		

49	¿Proporciona el y la empleadora a sus trabajadores (as), asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan?	Art. 78 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 179 literal b) Reglamento General PRLT	X		
50	¿Reúnen los requisitos exigidos por la presente Ley y sus reglamentos, las instalaciones del lugar de trabajo en general, Artefactos y dispositivos de los servicios de agua potable, gas industrial, ¿calefacción y ventilación?	Art. 79 numeral 4 LGPRLT, relacionado con Art. 16, 17,18, 19, 20, 21, 130, 148 del Reglamento General PRLT	X		
51	¿Se resguarda de forma adecuada el equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales, y medios técnicos de protección colectiva de las y los trabajadores?	Art. 79 numeral 6 LGPRLT, relacionado al Art.92 del Reglamento General de PRLT	X		
52	¿Se colocan elementos de protección en todo canal, puente, estanque y gradas en su lugar de trabajo para evitar riesgos a las y los trabajadores y demás personas?	Art. 79 numeral 7 LGPRLT, relacionado al Art. 11 del Reglamento General de PRLT.	X		
53	¿Poseen en su lugar de trabajo escaleras portátiles que reúnan las condiciones de seguridad requeridas?	Art. 79 numeral 8 LGPRLT, relacionado al Art.14 del RGPRLT.	X		
54	¿Cuenta con dispositivos sonoros y visuales las máquinas de su lugar de trabajo para alertar sobre la puesta en marcha de una máquina, dependiendo de la actividad que se realice?	Art. 79 numeral 9 LGPRLT, relacionado al Art. 78 del Reglamento general de PRLT.		X	
55	¿Cuenta el lugar de trabajo con la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores de las y los trabajadores?	Art. 79 numeral 12 LGPRLT, art.130 del Reglamento General de Prevención de Riesgo en los lugares de trabajo(RGPRLT)	X		
56	¿Existe ventilación adecuada conforme a lo establecido en la LGPRLT y su reglamento respectivo?	Art. 79 numeral 13 LGPRLT, art.148 del Reglamento General de Prevención de Riesgo en	X		

		los lugares de trabajo(RGPRLT)			
57	¿Las instalaciones eléctricas, los motores y cables conductores de su lugar de trabajo cuentan con un sistema de polarización a tierra?	Art. 79 numeral 22 LGPRLT, relacionado al Art. 42 del Reglamento General de PRLT	X		
58	Si se Realiza trabajos con combustible líquido, sustancias químicas o tóxicas ¿cuenta con depósitos apropiados para el almacenaje y transporte de los mismos?	Art. 80 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 207, 208, 209, del Reglamento General de PRLT.	X		
59	¿Mantiene en funcionamiento en el lugar de trabajo, ascensores, montacargas y demás equipos de izar que impliquen un riesgo para los y las trabajadoras?	Art. 80 num.4 LGPRLT Relacionado al Art. 87 del Reglamento General de PRLT.			X
60	¿Posee lámparas de emergencia?	Art. 13 numeral 7 del Reglamento General de Prevención de Riesgos	X		
61	¿Informa o ha informado a la Dirección General de Previsión Social cualquier cambio o modificación sustancial que se efectúe en los equipos o instalaciones en general, que representen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 33 LGPRLT.		X	
62	¿Posee generadores de vapor o recipientes sujetos a presión?	Art. 72 LGPRLT, Art. 80 num.10 LGPRLT, art.5 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor	X		
63	¿Brinda el mantenimiento apropiado a los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, utilizados en el lugar de trabajo?	Art. 72 LGPRLT, Art.43 del RVFMGV	X		

64	¿Cuenta con el Registro otorgado por la Dirección General de Previsión Social para los generadores de vapor?	Art.5 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor	X		
65	¿Posee peritaje vigente y aprobado por la Dirección General de Previsión Social de los generadores de vapor?	Art. 43 párrafo final y art. 44 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor	X		
66	¿Se cuentan en su lugar de trabajo con sistemas presurizados con los dispositivos de seguridad requeridos?	Art. 80 num.2 LGPRLT,art.6 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor			X

Tabla 96 Validación del PGPRO

**Abreviaturas.**

**LGPRLT:** Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

**RGPRLT:** Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

**RVFGV:** Reglamento para la Verificación del Funcionamiento de Generadores de Vapor

**Análisis de resultados:**

<b>APARTADO</b>	<b>VALORACION</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>
Seguridad y Salud ocupacional.	10%	10%
I. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales.	30%	28.5%
II. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.	10%	8.5%
III. Diseño e implementación del plan de emergencia y evacuación.	10%	10%
IV. Entrenamiento de manera teórica y práctica permanente a personas trabajadoras.10%	10%	10%
V. Establecimiento de programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios.	5%	5%
VI. Planificación de actividades y reuniones del comité de seguridad y salud ocupacional.	5%	5%
VII. Programa de difusión y promoción de actividades preventivas.	5%	5%
VIII. Formulación de programas preventivos y de sensibilización sobre violencia hacia la mujer, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.	10%	10%
XI. Condiciones estructurales del lugar de trabajo.	5%	4.44%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>96.44%</b>

*Tabla 97 Cumplimiento de legislación*



*Ilustración 66 Cumplimiento de legislación nacional*

Como se puede observar en la gráfica, si el ministerio realizara una inspección se aprobaría con un 94.21%, lo cual es bastante positivo para la empresa ya que se está cumpliendo con lo que se estipula según las leyes y repercute en la disminución de exposiciones a riesgos a sus trabajadores y disminución de sanciones monetarias .

**B. ANÁLISIS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTION DE PREVENCION DE RIESGOS OCUPACIONALES QUE DICTA LA LEY**

**Evaluación del elemento 1**

ELEMENTO 1	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		SI CUMPLE
			SI	NO	
	Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.	Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo.	X		
		Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidos.	X		
		Medidas proactivas que incluyan la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.	X		
		Registros de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas.	X		

*Tabla 98 Evaluación del elemento 1*

Con respecto al elemento uno del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

## Evaluación del elemento 2

ELEMENTO 2	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE	
			SI	NO
	Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia.	Para la identificación, evaluación y control de riesgos generales, el empleador deberá formular un mapa de riesgos, el cual, a través de un plano del lugar de trabajo, localice los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas a ellos y de conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos, con la finalidad de facilitar las medidas que lleguen a adoptar para el control de los riesgos existentes en cada área de trabajo; lo anterior, sin perjuicio de la obligación del empleador de realizar la evaluación de los riesgos específicos de cada naturaleza de puesto de trabajo.	X	
		El proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos deberá tener en cuenta la posibilidad que los trabajadores que ocupen determinados puestos de trabajo sean especialmente sensibles a riesgos ocupacionales, ya sea por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas las personas con discapacidad y la mujer embarazada, en fase de postparto o lactancia. En tal sentido, de ser necesario deberá implementar medidas	X	

**SI  
CUMPLE**

		preventivas especiales para preservar de forma efectiva la salud y seguridad de estas personas.			
--	--	---	--	--	--

*Tabla 99 Evaluación del elemento 2*

Con respecto al elemento dos del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

### Evaluación del elemento 3

ELEMENTO 3	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		SI CUMPLE
			SI	NO	
	Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.	En el caso de accidente de trabajo: Los datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social; además, el número de horas perdidas y otros datos que el empleador considere convenientes. Deben incluirse también las medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité.	X		
		En caso de enfermedad profesional, deberá incluir el diagnóstico, severidad y licencias relacionadas a la misma.	X		
		En caso de sucesos peligrosos, deberá incluir la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y la determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo.	X		

Tabla 100 Evaluación del elemento 3

Con respecto al elemento tres del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

#### Evaluación del elemento 4

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		
		SI	NO	
<b>ELEMENTO 4</b> Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.	Medidas de respuesta a las emergencias propias y ajenas a que esté expuesto el lugar de trabajo, definiendo el alcance del plan.	X		<b>SI CUMPLE</b>
	Responsables de su implementación, definiendo los roles de todo el personal del lugar de trabajo durante la emergencia.	X		
	Mecanismos de comunicaciones y de alerta a ser utilizados durante o fuera del horario de trabajo.	X		
	Detalle de equipos y medios para la respuesta ante emergencias.	X		
	Mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión.	X		
	Procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia.	X		
	Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de emergencias.	X		
	Calendarización y registro de simulacros, de tal forma que todos los trabajadores participen puntual o gradualmente en el lapso de un año, a partir de la adopción del plan.	X		
	Métodos de revisión y actualización del plan de emergencia.	X		

Tabla 101 Evaluación del elemento 4

### Evaluación del elemento 5

ELEMENTO 5	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.	Este plan también incluirá capacitaciones en el momento de la contratación de personal, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan o se introduzcan nuevas tecnologías, así como cuando se realicen modificaciones en las instalaciones y equipos de trabajo. El entrenamiento deberá estar centrado específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuere necesario. Podrá impartirse por medio de empresas asesoras acreditadas, peritos en áreas especializadas en su área de experticia o entidades de formación técnica y su costo no recaerá en ningún caso en los trabajadores. El entrenamiento deberá realizarse preferentemente durante la jornada de trabajo y en caso de impartirse fuera de la misma, se remunerará a los trabajadores de conformidad al Código de Trabajo.	X		

Tabla 102 Evaluación del elemento 5

Con respecto al elemento cinco del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

#### Evaluación del elemento 6

ELEMENTO 6	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.	Deberá estar basado en la identificación y evaluación de riesgos realizada por el empleador, estableciendo la periodicidad de la práctica de las referidas pruebas, sin perjuicio de lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley. Los resultados de estos exámenes deberán entregarse a los trabajadores en original, conservando el empleador o empleadora, copias para agregarlas al documento que contiene el Programa de Gestión. Además, implicará la organización para la atención de primeros auxilios, estableciendo métodos y técnicas con la utilización de los medios disponibles que sean adecuados, así como las funciones y responsabilidades, de tal manera que se adapte al lugar de trabajo.	X		

Tabla 103 Evaluación del elemento 6

Con respecto al elemento seis del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

### Evaluación del elemento 7

ELEMENTO 7	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		SI CUMPLE
			SI	NO	
	Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.	Deberán establecer medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar el consumo de alcohol y drogas, a efecto de evitar daños en los trabajadores y alteraciones en la organización de trabajo. Asimismo, incluirá las acciones de capacitación dirigidas al personal sobre los principios y procedimientos para prevenir las infecciones de transmisión sexual, incluida el VIH/SIDA y transmitir principios básicos relativos a salud mental y reproductiva.	X		

Tabla 104 Evaluación del elemento 7

Con respecto al elemento siete del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

**Evaluación del elemento 8**

ELEMENTO 8	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		SI CUMPLE
			SI	NO	
	Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.	Conformación del comité	X		
		Capacitación del comité	X		
		Planificación estipulada de actividades del comité	X		

*Tabla 105 Evaluación del elemento 8*

### Evaluación del elemento 9

ELEMENTO 9	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.	La colocación en áreas visibles del lugar de trabajo, de la política de seguridad y salud ocupacional de la respectiva empresa o institución y divulgarla a los trabajadores. Colocación de carteles alusivos u otros medios de información, a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promociónen la temática.	X		NO CUMPLE
		La información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del lugar de trabajo.	X		

Tabla 106 Evaluación del elemento 9

Con respecto al elemento nueve del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

### Evaluación del elemento 10

ELEMENTO 10	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO			SI CUMPLE
			SI	NO	
	Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.	Establecer medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz	X		
		Hacer participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional	X		
		Sensibilizar sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.	X		
		Recolectar propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar de trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales.	X		

Tabla 107 Evaluación del elemento 10

Con respecto al elemento diez del programa de gestión de prevención de riesgos cuando se realizó el diagnóstico de la situación actual se determinó que la empresa tenía un incumplimiento en los requerimientos de dicho programa, pero al realizar el diseño del PGPRO, se logra dar un cumplimiento del 100%.

## 2. EVALUACIÓN ECONOMICA

### A. COSTOS

La evaluación económica de un proyecto busca determinar la factibilidad económica del proyecto, por lo cual se deben de estimar los costos y entradas de dinero. En el caso del estudio, el costo se define como el gasto económico que representa el proyecto. La importancia de determinar los costos es estimarlos para luego poder compararlo con los beneficios, los costos en los que se incurrirá al implementar el PGPRO, estos se clasifican en:

- Costo de inversión
- Costo de operación
- Costo de implementación

Y se desglosan como se muestran a continuación:

### 1. COSTOS DE INVERSIÓN

#### COSTOS DE DISEÑO

El Costo de Diseño se refiere al pago de Honorarios a 2 Consultores de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual es calculado en base al pago de un Consultor especializado en SSO.

A continuación, se detalla el pago de honorarios a 2 consultores para el diseño del Programa de Gestión.

ACTIVIDADES	DURACIÓN	COSTO DIARIO	COSTO TOTAL
Análisis General de áreas de trabajo de la empresa.	15 días	\$40.00	\$600.00
Caracterización de las áreas.	10 días	\$40.00	\$400.00
Evaluación y categorización de Riesgos.	40 días	\$40.00	\$1,600.00
Diseño del Programa de Gestión de Prevención Riesgos Ocupacionales	60 días	\$40.00	\$2,400.00
TOTAL			<b>\$5,000.00</b>

Tabla 108: Costos de Diseño

Se cálculo un costo de diseño que es de \$5,000.00 el cual quedará plasmado como valor de referencia pero no se agregará a el costo total debido a que ya se ha realizado dicho diseño como parte de este Trabajo de Grado.

### **COSTO DE CAPACITACIÓN.**

Los costos de capacitación se realizarán en la medida que se desarrollen los temas y se requieran hacer capacitaciones especializadas.

Fuente: Dirección General del Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja Salvadoreña y la empresa especializada en formación en temas de SSO Desarrollo Global S.A de C.V.

<b>CAPACITACIONES A COLABORADORES Y CSSO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>TEMARIO DE LA CAPACITACIÓN</b>	
Riesgos Laborales y Medidas Preventivas (Grupo de administración)	\$140.00
Riesgos Laborales y Medidas Preventivas (Grupo de producción)	\$560.00
Riesgos Laborales y Medidas Preventivas (Grupo de limpieza)	\$140.00
Herramientas, Maquinaria y Equipo de Protección Personal (Grupo de producción)	\$560.00
Capacitación de las 48 horas (CSSO)	\$1,680.00
Prevención y control de incendios (CSSO)	\$64.57
Materiales peligrosos I y II (CSSO)	\$129.15
Formación de Brigadas (CSSO)	\$129.15
Primeros auxilios básicos (CSSO)	\$129.15
Asesoría y Revisión para planes de emergencia (CSSO)	\$129.15
Supervisión de Simulacros (CSSO)	\$129.15
Rescate de Espacios Confinados (CSSO)	\$129.15
<b>TOTAL A PAGAR POR LA CAPACITACIÓN</b>	<b>\$3,919.47</b>

*Tabla 109: Costos de Capacitaciones*

<b>CAPACITACIONES POR PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS</b>	
<b>TEMARIO DE LA CAPACITACIÓN</b>	
Salud sexual y reproductiva prevención	
Prevención de infecciones de transmisión sexual	
Tipos de enfermedades más comunes	
Consumo de alcohol y otras drogas en el medio laboral	
<b>TOTAL A PAGAR POR LA CAPACITACION</b>	<b>\$200.00</b>

*Tabla 110: Costos de Capacitaciones Programas Complementarios*

<b>CAPACITACIONES POR PROGRAMAS CONTRA AS, VM y RP</b>	
<b>TEMARIO DE LA CAPACITACIÓN</b>	
Prevención contra el Acoso Sexual	
Prevención contra la violencia hacia la mujer	
Riesgos Psicosociales.	
<b>TOTAL A PAGAR POR LA CAPACITACION</b>	<b>\$200.00</b>

*Tabla 111: Costos de Capacitación de Programas de Sensibilización*

### Costo de Oportunidad Generado por tiempo empleado en Capacitaciones

Los costos de oportunidad se calcularon en base a los salarios devengados en los tiempos que se utilicen para realizar las capacitaciones programadas.

<b>Tema de Capacitación</b>	<b>Duración (horas)</b>	<b>Cantidad de participantes</b>	<b>Salarios/hora</b>	<b>Total</b>
<b>Riesgos Laborales y Medidas Preventivas (Administración)</b>	4	10	\$ 1.52	\$ 60.80
<b>Riesgos Laborales y Medidas Preventivas (Producción)</b>	8	74	\$ 1.50	\$ 888.00
<b>Riesgos Laborales y Medidas Preventivas (Limpieza)</b>	4	4	\$ 1.52	\$ 24.32
<b>Herramientas, Maquinaria y Equipo de Protección Personal (Producción)</b>	8	74	\$ 1.50	\$ 888.00
<b>Capacitación de las 48 horas según ley (CSSO)</b>	48	13	\$ 1.75	\$1,092.00
<b>Prevención y control de incendios (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50
<b>Materiales Peligrosos I y II (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50
<b>Formación de Brigadas (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50
<b>Primeros auxilios básicos (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50
<b>Asesoría y Revisión para Planes de Emergencia (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50

<b>Supervisión de Simulacros (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50
<b>Rescate de Espacios Confinados (CSSO)</b>	2	13	\$ 1.75	\$ 45.50
<b>Programas Complementarios (Todo el personal)</b>	4	88	\$ 1.75	\$ 616.00
<b>Programas de Sensibilización (Todo el personal)</b>	4	88	\$ 1.75	\$ 616.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$4,503.62</b>

*Tabla 112: Costo de oportunidad generados por capacitaciones*

### **COSTO DE EQUIPO Y MATERIAL DE SEGURIDAD**

El costo de equipamiento y materiales de seguridad se refiere a la inversión inicial que hay que hacer en equipo de protección personal, señalización, etc. Todos estos son necesarios para solucionar los riesgos detectados en el diagnóstico de la situación actual de la empresa Doall Enterprises. A continuación, se presenta cada uno de estos equipos y materiales con su respectiva cantidad y costo.

## COSTOS DE SEÑALIZACIÓN.

Los costos de señalización son en donde se detallan todas las señalizaciones que se determinaron necesarias agregar en la etapa de diseño y que ayudaran a mantener la seguridad en cada una de las áreas de la empresa Doall Enterprises.

SIMBOLO	INDICACION	SIGNIFICADO	AREA	CAN	C.U	TOTAL
	USO DE GUANTES	Protección obligatoria para las manos	Área de corte, área de planchado, área de entretela, área de confección	10	\$4.05	\$40.50
	USO DE MASCARILLA	Proteger la cara y prevenir todo accidente, pero también protegerte de la inhalación de sustancias que pueden ser peligrosas.	Área de producción	15	\$4.05	\$60.75
	USO DE PROTECCION AUDITIVA	Obligación de usar tapones de oídos en la zona en la que está teniendo un exceso de ruido para proteger a los trabajadores y prevenir todo accidente	Área corte y área de desmanchado	4	\$4.05	\$16.20
	USOS DE CASCO	La protección de la cabeza de la persona	Área de M.P Y P.T	4	\$4.05	\$16.20
	USO DE LENTES PROTECTOR ES	Para protección de los ojos, a causa de partículas en el aire	Área de corte y área de desmanchado	6	\$4.05	\$24.3

<b>SEÑALIZACION DE MAQUINARIA</b>						
	PELIGRO DE ATRAPAMIENTO	Se encuentra maquinaria que puede originar atrapamiento	Área de corte, confección y planchado	15	\$4.05	\$60.75
	PELIGRO DE RIESGO DE CORTE	Se encuentra maquinaria que puede generar cortes	Área corte y confección	12	\$4.05	\$48.60
	PELIGRO DE QUEMADURA	Se encuentra maquinaria que puede generar quemadura	Área de corte, confección y planchado	9	\$4.05	\$36.45
	PELIGRO DE OBJETOS PUNZANTES	Se encuentra maquinaria o herramientas que pueden ocasionar lesiones punzantes	Área de confección y corte	15	\$4.05	\$60.75
	PELIGRO DE AREA DE RUIDO	Se encuentra maquinaria que pueden ocasionar daños auditivos	Área de desmanchado y corte	4	\$4.05	\$16.20
	PELIGRO DE CAIDA DE OBJETOS	Se encuentra objetos que está a distintos niveles	Área de M.P y P.T	3	\$4.05	\$12.15
<b>TOTAL</b>				<b>39</b>	<b>\$4.05</b>	<b>\$392.85</b>

Tabla 113: Costos de señalización

## COSTOS DE ACCIONES CORRECTIVAS.

Con respecto a los resultados del diagnóstico se realizó la propuesta de acciones correctivas en base al estado estructural y riesgos ergonómicos que se detectaron en la empresa Doall Enterprises.

AREA	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Preparación de Diseño	Foco SYLVANIA T5	Foco ahorrador luz blanca de 6,5E00° de 85 watts	2	\$14.50	\$29.00
Bodega de M.P	PROLIGHT	Lampara LED de 4x85 watts 2x4 pies	3	\$38.50	\$115.50
Desmanchado	Foco SYLVANIA T5	Lampara LED de 4x85 watts 2x4 pies	1	\$38.50	\$38.50
Recepción de M.P	PROLIGHT	Lampara LED de 4x85 watts 2x4 pies	1	\$38.50	\$38.50
<b>TOTAL</b>					<b>\$221.50</b>

Tabla 114: Costos de acciones correctivas

ARTICULO	ILUSTRACION	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
SILLA DE COSTURA PARA TALLERES		50	\$75.00	\$3500.00
EXTRACTOR MODELO PHDW		3	\$1500	\$4500.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$8,000.00</b>

## 2. COSTOS DE OPERACIÓN

### COSTOS DE MANTENIMIENTO

Los extintores con el tiempo pierden presión y se vuelven inútiles. Es por ello que, para asegurar su buen funcionamiento, es necesario realizar un mantenimiento adecuado, acompañado de su recarga. Esa es la causa por la que se tienen que estar recargando para prevenir un mal funcionamiento.

### COSTO RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES

Recarga: Es el cambio total del agente extintivo (Polvo Químico seco y Bióxido de Carbono).

Para la recarga y mantenimiento de extintores, se ha considerado 1 recarga y mantenimiento para cada extintor, por año, siendo el costo por mantenimiento y recarga de los extintores de \$ 300.00 siendo el costo el que se describe en la siguiente tabla:

*Fuente: Cotización IMFRASAL S.A de C.V.*

Tipo de Extintor	Cantidad	Costo de Recarga y Mantenimiento (20 Lbs)	Total
Extintor de Polvo Químico - ABC	10	\$24.00	\$240.00
Extintor de CO <sub>2</sub>	3	\$20.00	\$60.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$300.00</b>

*Tabla 115: Costo de Recarga y Mantenimiento de extintores*

## COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los costos de equipo de protección se refieren al costo de adquisición de los mismos los cuales se detallan en la siguiente tabla:

EPP BRINDADA POR LA EMPRESA				
IMAGEN	EQUIPO	COSTO	CANTIDAD (al año)	COSTO TOTAL
	Guantes de malla de acero inoxidable	\$75.00	5	\$375.00
	Guantes contra altas temperaturas	\$18.50	20 pares	\$370.00
	Mascarilla KN-95	\$25.00	91 cajas	\$2,275.00
	Lentes industriales	\$1.25	16 pares	\$20.00
	Tapones auditivos	\$1.05	10	\$10.50
<b>TOTAL</b>				<b>\$3,050.50</b>

Tabla 116: Costo de equipo de protección personal

## COSTO DEL BOTIQUÍN

El costo de tener un botiquín con lo mínimo necesario para poder atender una emergencia asciende al monto de \$287.97 al año.

<b>Botiquín de primero auxilios</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>UNIDADES REQUERIDAS</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Acetaminofén 500mg MK (Para aliviar el dolor y fiebre) blíster 10 pastillas	\$1.25	5	\$6.25
Ácido fusídico crema 2% tubo 15mg para raspones	\$5.92	2	\$11.84
Agua oxigenada 120ml	\$1.35	2	\$2.70
Alcohol 90° 750 ml	\$3.75	2	\$7.50
Algodón 100 gramos	\$1.30	5	\$6.50
Alka D caja (50 unidades)	\$5.00	1	\$5.00
Alka Seltzer (caja 50 unidades)	\$5.00	1	\$5.00
Betametasona MK crema 1% para picaduras	\$2.87	2	\$5.74
Colirio para ojos	\$3.25	4	\$13.00
Curitas (caja 100 unidades)	\$1.50	2	\$3.00
Esparadrapo 1/2 x 10 blanco	\$1.89	10	\$18.90
Guantes desechables (caja)	\$9.00	2	\$18.00
<b>Férulas de madera:</b>			
2 piezas de 1m x 5cm de 6mm	\$10.00	1	\$10.00
2 piezas de 1.5m x 5cm de 6mm	\$11.00	1	\$11.00
2 piezas de 30 x 5 cm de 6mm	\$13.00	1	\$13.00
2 piezas de 50 x 5 cm de 6mm	\$15.00	1	\$15.00
Loratadina de 10mg blíster de 10 unidades	\$1.25	3	\$3.75
Mascarillas de protección (tapa bocas)	\$0.35	25	\$8.75
Pepto bismol	\$2.40	2	\$4.80
Pomada para quemaduras	\$3.24	1	\$3.24
Sobres de gasa estéril rin 3x3	\$0.35	50	\$17.50
Tijeras punta redonda	\$3.00	2	\$6.00
Vendas de rollo 2"de 10 yardas. Para cubrir heridas	\$1.25	10	\$12.50
Collarín cervical blando	\$79.00	1	\$79.00
<b>Total</b>			<b>\$ 287.97</b>
<b>Botiquines existentes en la empresa 3</b>			
<b>Total de equipamiento de botiquines</b>			<b>\$863.91</b>

Tabla 117: Costos del Botiquín

## **COSTOS POR DOCUMENTACIÓN Y PAPELERIA A UTILIZAR**

En este apartado se detallan los costos de formularios y documentos requeridos y especificados en el Programa de Gestión.

<b>DETALLE</b>	<b>COSTO</b>
<b>Impresión de Documento de PGPRO</b>	\$20.00
<b>Formularios de operación de PGPRO</b>	\$5.00
<b>Encuestas de Evaluación a colaboradores</b>	\$10.00
<b>Material de Difusión</b>	\$25.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$60.00</b>

*Tabla 118: Costo de documentación y papelería*

### **3. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**

Los costos de implementación están detallados en el apartado de la "IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO" los cuales dieron un total de: **\$ 7,395.21**

#### 4. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO

Se muestran las tablas resumen que engloban todas las categorías de costos deducidos anteriormente con el objetivo de determinar el costo total que debe de incurrir la empresa Doall Enterprises en los tres primeros años de funcionamiento del PGPRO.

##### AÑO 1

DESCRIPCION	COSTO	
<b>COSTOS DE INVERSIÓN</b>		
Costos de Diseño	\$5,000.00	
Costos de Capacitaciones	\$3,919.47	
Capacitaciones por Programas Complementarios	\$200.00	
Capacitaciones por programas contra AS, VM Y RP	\$200.00	
Costos de oportunidad generados por capacitaciones	\$4,503.62	
Costos de señalización	\$392.85	
Costos de acciones correctivas	\$8,221.50	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 17,437.44</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
Recarga y mantenimiento de extintores	\$300.00	
Costos de Equipo de protección personal	\$3,050.50	
Costos de Botiquines	\$863.91	
Costos de Documentación y Papelería	\$60.00	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4,274.41</b>
<b>COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN</b>		
Actividades de implementación del PGPRO	\$ 7,395.21	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 7,395.21</b>
<b>COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN DEL PROYECTO</b>		<b>\$29,107.06</b>

Tabla 119: Costos totales año 1

## AÑO 2 Y 3

DESCRIPCION		COSTO
<b>COSTOS DE INVERSIÓN</b>		
Costos de Capacitaciones	\$3,919.47	
Capacitaciones por Programas Complementarios	\$200.00	
Capacitaciones por programas contra AS, VM Y RP	\$200.00	
Costos de oportunidad generados por capacitaciones	\$4,503.62	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 8,823.09</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
Recarga y mantenimiento de extintores	\$300.00	
Costos de Equipo de protección personal	\$3,050.50	
Costos de Botiquines	\$863.91	
Costos de Documentación y Papelería	\$60.00	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4,274.41</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$13,097.50</b>

Tabla 120: Costos totales año 2 y 3

## FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

La empresa Doall Enterprises se encargará de financiar con fondos propios si se decide llevar a cabo el proyecto debido a que no es una inversión demasiado grande y cuentan con los recursos suficientes para cubrirla.

## B. BENEFICIOS ECONOMICOS DEL PGPRO

Los beneficios económicos esperados irán de la mano de la reducción de incapacidades causadas por accidentes y enfermedades profesionales y de igual manera por el ahorro en multas impuestas por incumplimiento a lo dictaminado en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y el Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo las cuales fueron determinadas en la etapa de diagnóstico.

### Cálculo de Multas

Se realizará el cálculo de la cantidad de dinero que paga la empresa en multas con los datos determinados anteriormente. Se tomará como base el salario mínimo vigente para el área de maquila al momento de realizado este estudio el cual es \$359.16, donde se analizará la multa promedio.

### MULTA MINIMA

TIPO DE FALTA	CANTIDAD DE FALTA	MULTA IMPUESTA	TOTAL DE MULTA
LEVE	13	\$1,436.64	\$18,676.32
GRAVE	2	\$5,028.24	\$10,056.48
MUY GRAVE	2	\$7,901.52	\$15,803.04
<b>TOTAL</b>			<b>\$44,535.84</b>

Tabla 121: Multa Mínima

### MULTA PROMEDIO

TIPO DE FALTA	CANTIDAD DE FALTA	MULTA IMPUESTA	TOTAL DE MULTA
LEVE	13	\$2,514.12	\$32,683.56
GRAVE	2	\$5,746.56	\$11,493.12
MUY GRAVE	2	\$8,979.00	\$17,958.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$62,134.58</b>

Tabla 122: Multa Promedio

## MULTA MAXIMA

TIPO DE FALTA	CANTIDAD DE FALTA	MULTA IMPUESTA	TOTAL DE MULTA
LEVE	13	\$3,591.60	\$46,690.80
GRAVE	2	\$6,410.88	\$12,821.76
MUY GRAVE	2	\$10,056.48	\$20,112.96
<b>TOTAL</b>			<b>\$79,625.52</b>

Tabla 123: Multa máxima

Para el análisis se tomará el valor de la **multa promedio** el cual es **\$ 62,134.58**

### Cálculo de ahorro en multas

Al implementar el Programa de Gestión no se espera la reducción total y espontanea en el primera año sino que se prevé un ahorro anual del 40% el cual se ira acumulando por año.

Se muestra a continuación el ahorro en multas proyectado de los primeros 3 años del funcionamiento del Programa de Gestión.

AÑO	MULTA TOTAL	% DE AHORRO	AHORRO ANUAL
1	\$ 62,134.58	40%	\$24,853.83
2	\$ 62,134.58	80%	\$49,707.66
3	\$ 62,134.58	100%	\$62,134.58

Tabla 124: Ahorro en multas

### Cálculo de gastos por incapacidades

En el 2022 la empresa Doall Enterprises promedio la cantidad de 73 accidentes los cuales dieron origen a un total de 168 días de incapacidad. Para el cálculo del gasto que incurrieron las incapacidades antes mencionadas se tomara como base el salario del personal de producción que en su totalidad son los afectados; dicho salario es el mínimo permisivo según ley para el rubro de maquila: \$359.16

Días de Incapacidad	Salario Diario	Total de gastos por incapacidad
168	\$ 11.97	\$ 2,010.96

Tabla 125: Gastos por incapacidad

### Cálculo de ahorro causado por incapacidades

De igual manera no se espera que el resultado al implementar el Programa de Gestión sea espontaneo; se estima que se reducirán los gastos generados por incapacidades en un 40% por año de manera acumulativa como se muestra en la siguiente tabla:

AÑO	GASTOS POR INCAPACIDADES	% DE AHORRO	AHORRO ANUAL
1	\$ 2,010.96	40%	<b>\$804.38</b>
2	\$ 2,010.96	80%	<b>\$1,608.77</b>
3	\$ 2,010.96	100%	<b>\$2,010.96</b>

Tabla 126: Ahorro en incapacidades

### Cálculo de Beneficios Totales

Se calculará los beneficios totales de la implementación del Programa de Gestión para la Prevención de Riesgos Ocupacionales en la siguiente tabla:

BENEFICIO/AÑO	1	2	3
Ahorro en multas	\$24,853.83	\$49,707.66	\$62,134.58
Ahorro en gastos de incapacidad	\$804.38	\$1,608.77	\$2,010.96
<b>TOTAL</b>	<b>\$25,658.21</b>	<b>\$51,316.43</b>	<b>\$64,145.54</b>

Tabla 127: Beneficios totales

### Cálculo de flujos anuales

DETALLE/AÑO	1	2	3
AHORROS	<b>\$25,658.21</b>	<b>\$51,316.43</b>	<b>\$64,145.54</b>
EGRESOS	\$29,107.06	\$13,097.50	\$13,097.50
<b>FLUJO</b>	<b>-\$3,448.85</b>	<b>\$38,218.93</b>	<b>\$51,048.04</b>

Tabla 128: Flujos anuales

### Determinación de la tasa de descuento TMAR.

$$TMAR = i + f + if$$

La TMAR, también denominada coste promedio ponderado del capital (CPPC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión. El cálculo de esta tasa es interesante valorarlo o puede ser útil teniendo en cuenta tres enfoques distintos. Como activo de la compañía: es la tasa que se debe usar para descontar el flujo de caja esperado; desde el pasivo: el coste económico para la compañía de atraer capital al sector; y como inversores: el retorno que estos esperan, al invertir en deuda o patrimonio neto de la compañía.

Antes de calcular la TMAR se deben definir sus componentes:

### Determinación de la tasa de inflación “f”

Se utilizará la herramienta de previsión de Exel para determinar la proyección de la tasa de inflación para el año 2024 en base a los datos históricos en El Salvador.

FECHA	TASA DE INFLACIÓN PROMEDIO (%)
2018	1.09
2019	0.08
2020	-0.37
2021	3.47
2022	7.2
2023	4.19
2024	0.47

Tabla 129: Tasas de inflación anuales



Ilustración 67: Tasas de inflación

Según la proyección por tendencia se estima que la inflación promedio del país para el 2024 será de 0.47%.

### **Determinación de la tasa de premio al riesgo “i”**

Se suele tomar la tasa de premio al riesgo de acuerdo a la tasa de inflación con la que cuenta el país; dicha tasa de premio suele rondar de 10% a 15%, debido a que la inflación del país en los últimos años ha sido muy variada con aumentos y disminuciones drásticas se tomara el menor valor que es 10%.

### **Cálculo de la TMAR**

$$TMAR = i + f + if$$

$$TMAR = 10\% + 0.47\% + (10\%)(0.47\%)$$

$$TMAR = 10.52\%$$

Se determino una TMAR de 10.52% la cual servirá para evaluar si el proyecto le es factible a la empresa económicamente hablando.

### **Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)**

El Valor Actual Neto (VAN) de un proyecto se define como el valor obtenido en el presente del modelo y se elabora actualizando para cada año por separado las entradas y salidas de efectivo que acontecen durante la vida del mismo a una tasa de interés fija determinada. Esta también incluye las inversiones las cuales deben ser tomadas del flujo neto de ingresos y egresos. La tasa de actualización o descuento es igual a la TMAR calculada. El análisis del valor actual neto o valor presente, da como parámetro de decisión una comparación entre todos los ingresos y gastos que se han efectuado a través del período de análisis, los traslada hacia el año de inicio y los compara con la inversión inicial.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos de fondos, es la tasa de descuento TMAR, por debajo de la cual la inversión no debe llevarse a cabo. Para el cálculo de la VAN se tiene la siguiente ecuación.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+i)^t} - I$$

Dónde:

F= Flujo Neto Anual

N= Tiempo de análisis del proyecto

i= Tasa de descuento

I= Inversión inicial del proyecto.

Para la toma de decisiones por medio del análisis del Valor Actual Neto, se utilizarán los siguientes criterios:

Valor	Significado	Decisión a Tomar
<b>VAN &gt; 0</b>	La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida.	El Proyecto puede aceptarse
<b>VAN &lt; 0</b>	La inversión producirá ganancias por debajo de la rentabilidad exigida	El Proyecto debe rechazarse
<b>VAN = 0</b>	La inversión no producirá ganancias ni pérdidas	Dado que el proyecto no agregara valor monetario, la decisión debería basarse en otros criterios, como el beneficio social que provee un Programa de Gestión para la Prevención de Riesgos Ocupacionales.

Tabla 130: Criterios de evaluación de VAN

A continuación, se presenta el cálculo de la VAN para el proyecto.

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3
Flujos Neto	<b>-\$3,448.85</b>	<b>\$38,218.93</b>	<b>\$51,048.04</b>
i = Tasa de descuento (TMAR)	10.52%		
I = Inversión	\$ 29,107.06		

Tabla 131: Datos de cálculo VAN

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+i)^t} - I$$

$$VAN = -29,107.06 + \frac{-3,448.85}{(1+0.1052)^1} + \frac{38,218.93}{(1+0.1052)^2} + \frac{51,048.04}{(1+0.1052)^3}$$

$$VAN = \$46,474.15$$

De acuerdo al resultado obtenido para el VAN del proyecto, se puede concluir en base a los criterios de aceptación planteados anteriormente, que el proyecto es aceptable desde el punto de vista del Valor Actual Neto.

#### Determinación de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno, representa aquella tasa porcentual que reduce a cero el valor actual neto del Proyecto. La TIR muestra a los inversionistas la tasa de interés máxima a la que debe contraer préstamos, sin que incurra en futuros fracasos financieros. Para lograr esto se busca aquella tasa que aplicada al Flujo neto de Efectivo hace que el VAN sea igual a cero. A diferencia del VAN, donde la tasa de actualización se fija de acuerdo a las alternativas de Inversión externas, aquí no se conoce la tasa que se aplicará para encontrar el TIR; por definición la tasa buscada será aquella que reduce el VAN de un Proyecto a cero. En virtud a que la TIR proviene del VAN, primero se debe calcular el valor actual neto.

El procedimiento para determinar la TIR es igual al utilizado para el cálculo del VAN; para posteriormente aplicar el método numérico mediante aproximaciones sucesivas hasta acercarnos a un VAN = 0.

Para el cálculo se aplica la siguiente formula del VAN:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+i)^t} - 1$$

Dónde:

- $I_0$  = Inversión inicial.
- $F_t$  = Flujo neto de efectivo, obtenido del Estado de Resultados proforma.
- $i$  = Tasa interna de retorno que se busca.
- $n$  = años en el análisis del proyecto.

Donde el criterio de aceptación o del rechazo es:

- $TIR \geq TMAR$ , entonces el modelo se acepta.
- $TIR < TMAR$ , el modelo se rechaza

A continuación, se presentan los datos que se utilizaron para el cálculo de la TIR:

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3
Flujos Neto	<b>-\$3,448.85</b>	<b>\$38,218.93</b>	<b>\$51,048.04</b>
$i$ = Tasa de descuento (TMAR)	10.52%		
$I$ = Inversión	\$ 29,107.06		
VAN	\$46,474.15		

Tabla 132: Datos de cálculo TIR

$$TIR = 51\%$$

La Tasa Interna de Retorno obtenida anteriormente es 51%, haciendo uso de los criterios presentados se tiene que:

$$TIR \geq TMAR \rightarrow 51\% \geq 10.52\% \rightarrow \text{SE ACEPTA}$$

Por lo tanto, se demuestra la rentabilidad del proyecto ya que la tasa interna de retorno (TIR) es mayor que la tasa de descuento (TMAR) que es del 10.52%, esto significa que el proyecto es aceptable y puede llevarse a cabo.

### Determinación de Relación Beneficio Costo (B/C)

La relación Beneficio Costo (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que recibirá el modelo de empresa propuesto por cada unidad monetaria invertida. Se determina dividiendo los ingresos brutos actualizados (beneficios) con la inversión inicial. Para el cálculo generalmente se emplea la misma tasa que se aplica para el cálculo de la VAN. Este indicador mide la relación que existe entre los ingresos del modelo de Empresa y los

costos incurridos a lo largo de su vida útil incluyendo la Inversión total. Los posibles resultados de la Relación Beneficio Costo, se describen a continuación:

- Si la relación B/C es mayor que la unidad, el proyecto es aceptable, porque el beneficio es superior al costo.
- Si la relación B/C es menor que la unidad, el proyecto debe rechazarse porque no existe beneficio.
- Si la relación B/C es igual a la unidad, es indiferente llevar adelante el proyecto, porque no hay beneficio ni pérdidas.

Para el cálculo del B/C se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{B}{C} = \frac{\frac{YB_1}{(1+i)^1} + \frac{YB_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{YB_n}{(1+i)^n}}{I_0 + \frac{C_1}{(1+i)^1} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+i)^n}}$$

Dónde:

- YBn = Ingresos brutos en el periodo n
- Cn = Costos en el periodo n
- I= Tasa de Descuento TMAR

O lo que será lo mismo aplicar la siguiente fórmula que utiliza valores ya conocidos y calculados anteriormente.

Aplicando la fórmula se obtiene:

DETALLE/AÑO	1	2	3
<b>AHORROS</b>	<b>\$25,658.21</b>	<b>\$51,316.43</b>	<b>\$64,145.54</b>
<b>COSTOS</b>	\$29,107.06	\$13,097.50	\$13,097.50
<b>B/C</b>	<b>\$0.88</b>	<b>\$3.92</b>	<b>\$4.90</b>

Tabla 133: Beneficio Costo

El resultado obtenido en los cálculos anteriores es: Para el año 1 \$0.88, lo que nos indica que no se pudo recuperar en ahorros la inversión, en el año 2 \$3.92 lo que nos indica que por cada dólar invertido se tiene un beneficio de \$2.92 y en el año 3 \$4.90 lo que significa

que por cada dólar invertido se tiene un beneficio de \$3.90. En dos de los tres años analizados el valor obtenido es mayor que 1 lo que implica que solo en los últimos dos años se tienen ahorros mayores que los egresos, por lo tanto, el proyecto es aceptable.

### **C. Análisis general de los resultados de las evaluaciones económicas**

Al comparar el resultado de la Tasa de Descuento (TMAR) con las Tasa Interna de Retorno (TIR), se tiene que:

$$\text{TIR} \geq \text{TMAR}$$

$$51\% \geq 10.52\%$$

Esto demuestra que los beneficios del proyecto serán los suficientes para cubrir la tasa inflacionaria y el premio al riesgo de la empresa. Por lo tanto, el modelo de empresa es factible económicamente de acuerdo a este análisis.

En cuanto a la Relación de Beneficio Costo (B/C), se obtuvieron valores de B/C mayores a 1 en los últimos dos años analizados. En general, el proyecto tiene un beneficio en ahorros dichos años analizados.

No se realizarán evaluaciones financieras a este proyecto debido a que al ser un Diseño de Programa de Gestión para la Prevención de Riesgos Ocupacionales, no se busca generar ganancias sino salvaguardar la integridad física y mental de todo el Recurso Humano de Doall Enterprises y económicamente hablando la índole del proyecto genera beneficios en ahorros por multas e incapacidades no por ganancias por lo cual no son aplicables los distintos ratios financieros ni escenarios de pruebas de sensibilidad.

### **3. EVALUACIÓN SOCIAL**

La evaluación social es una valoración de la contribución que un proyecto puede hacer a través de su operativización. Evaluar un proyecto más allá de la aplicación de fórmulas que buscan un beneficio económico tangible, debe ser un proceso consciente y determinante para la toma de decisiones. El desarrollo de una correcta evaluación social persigue medir la verdadera contribución de los proyectos al crecimiento económico de un sector, una ciudad o del país. Por tanto, dicha evaluación proporciona elementos para establecer una decisión de aceptar o rechazar un proyecto. Los beneficios sociales están orientados principalmente a mejorar las condiciones de riesgos que actualmente existen en Doall Enterprises S.A. de C.V., ayudando de esta forma a que la empresa mejore la prestación de sus servicios.

Existen dos tipos de beneficiarios a considerar:

- Directos
- Indirectos

#### **A. Beneficiarios Directos:**

Se consideran beneficiarios directos aquellos a los cuales el PGPRO les generará un mejor desempeño en sus áreas de trabajo y empresa en general. Para el caso de Doall Enterprises S.A. de C.V., los beneficiarios directos serían los siguientes:

- Todos los trabajadores de Doall Enterprises S.A de C.V., desde la alta gerencia, hasta los trabajadores en las áreas de producción.

Al poner en práctica Medidas propuestas en el Programa de Gestión se logra lo siguiente:

- Se busca reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes.
- Se busca garantizar la seguridad y bienestar físico y psicológico de todos los involucrados. Tanto los empleados como los visitantes se sentirán motivados por encontrarse en un ambiente laboral más seguro.
- Se busca capacitar permanentemente a todo el personal involucrado, orientándolo a la prevención de accidentes.
- Se busca proteger los recursos físicos, equipo y materiales de la empresa, los cuales son insumos y recursos que el empleado mismo utiliza para desarrollar su trabajo.

- Se busca manejar y promover políticas de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria e instalaciones.
  - Se busca mejorar las prácticas de trabajo.
  - Se busca mejorar la calidad de las condiciones en los puestos de trabajo.
  - Se busca mejorar la moral de los empleados, fomentando su participación activa e identificación por parte de sus superiores.
  - Se busca reducir las enfermedades laborales.
- Doall Enterprises S.A. de C.V. se ve directamente beneficiado con la implementación del PGPRO debido a los factores humanos, legales, sociales, entre otros. Se pueden mencionar algunos beneficios derivados de estos factores, tales como los que se listan a continuación.
- Los empleados se sentirán motivados por trabajar en un ambiente más seguro.
  - La reducción de los riesgos intolerables durante el desarrollo de las labores de los trabajadores se traduce en beneficios para ellos mismos, ya que no se verán expuestos en extremo a los riesgos de su lugar de trabajo. Además, esto también beneficia a la empresa en el mejor aprovechamiento de los recursos humanos.
  - Se produce un mejor control de los riesgos, lo cual facilita el trabajo en cuanto a la clasificación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, y facilita el cumplimiento de aspectos legales.
  - El mejoramiento de la imagen de la empresa impulsa su crecimiento.

## **B. Los beneficiarios indirectos**

Los beneficiarios del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales son aquellas personas que se benefician indirectamente a través de los resultados obtenidos en los beneficiarios directos. En este estudio, se consideran a las familias de las personas que trabajan en Doall Enterprises S.A. de C.V., ya que perciben una seguridad económica al reducirse la probabilidad de un accidente laboral que imposibilite o reduzca el aporte económico al hogar.

La siguiente tabla muestra la población de trabajadores de Doall Enterprises S.A. de C.V., y el número de personas que dependen económicamente de ellos según datos estadísticos del Ministerio de Economía, que es de 5 personas por hogar.

Áreas	Personal	Dependientes económicamente	Beneficiados totalmente
Administración	6	5	<b>30</b>
Área de preparación de diseño	4	5	<b>20</b>
Área de corte y preparación de piezas	8	5	<b>40</b>
Confección de piezas.	40	5	<b>200</b>
Colocación de accesorios.	10	5	<b>50</b>
Inspección de producto terminado	2	5	<b>10</b>
Área de planchado de producto terminado	8	5	<b>40</b>
Embolsado y Empaquetado.	4	5	<b>20</b>
Bodega de producto terminado	2	5	<b>10</b>
Bodega de materia prima	2	5	<b>10</b>
Recepción de materia prima	2	5	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>55</b>	<b>340</b>

Tabla 134: Beneficiarios del PGPRO

Puede apreciarse según datos estadísticos que el total los beneficiados indirectamente con la aplicación del PGPRO podrían llegar a **340 personas**.

Además, esto incurre positivamente para las familias de los trabajadores ya que no se estarían realizando gastos extra por cuidado de la persona accidentada, tales como los que se describen a continuación:

Pago de traslados a centros médicos para control de proceso de curación; muchas veces los empleados necesitan ser acompañados por sus familiares para asistir a estas curaciones, incurriendo en gastos de transporte tanto del trabajador accidentado como del familiar que lo acompaña. Pago por cuidados especiales debido a lesión; debido a los accidentes específicos que ocurren en las actividades cotidianas el empleado pueden necesitar postratamiento, es decir rehabilitación, y dichas situaciones pueden evitarse si el empleado se encuentra en las condiciones adecuadas y tiene presente la cultura de seguridad y salud ocupacional en cada actividad que se encuentra desarrollando dentro de su jornada laboral. Pérdida del salario, ya que el ISSS después del tercer día de incapacidad

solo reconoce el 75% del salario del trabajador, es decir con la implantación del PGPRO no existirá una probabilidad más alta de que se sufra un accidente, disminuyendo con esto los ingresos familiares, afectando la situación económica en la que se encuentran.

### **C. BENEFICIOS ADICIONALES**

#### **Capacitación y Cultura preventiva**

El personal estará preparado para enfrentar situaciones de emergencia, específicamente aquellas que requieran la aplicación de primeros auxilios, además se prepara al personal para actuar en caso de siniestros y emergencias, lo que garantiza una mayor eficiencia en la protección de personas, maquinaria, equipo y materiales.

#### **Beneficios intangibles**

- Aumento del prestigio de la empresa ya que aplique poseerá una baja siniestralidad.
- Elevada moral, participación y empoderamiento del empleado
- Mejor cultura organizacional y de valores.
- Evitar problemas legales con el gobierno por accidentes laborales
- Brindar estabilidad laboral
- Procesos claramente instalados e incorporados en la organización
- Recurso Humano Calificado

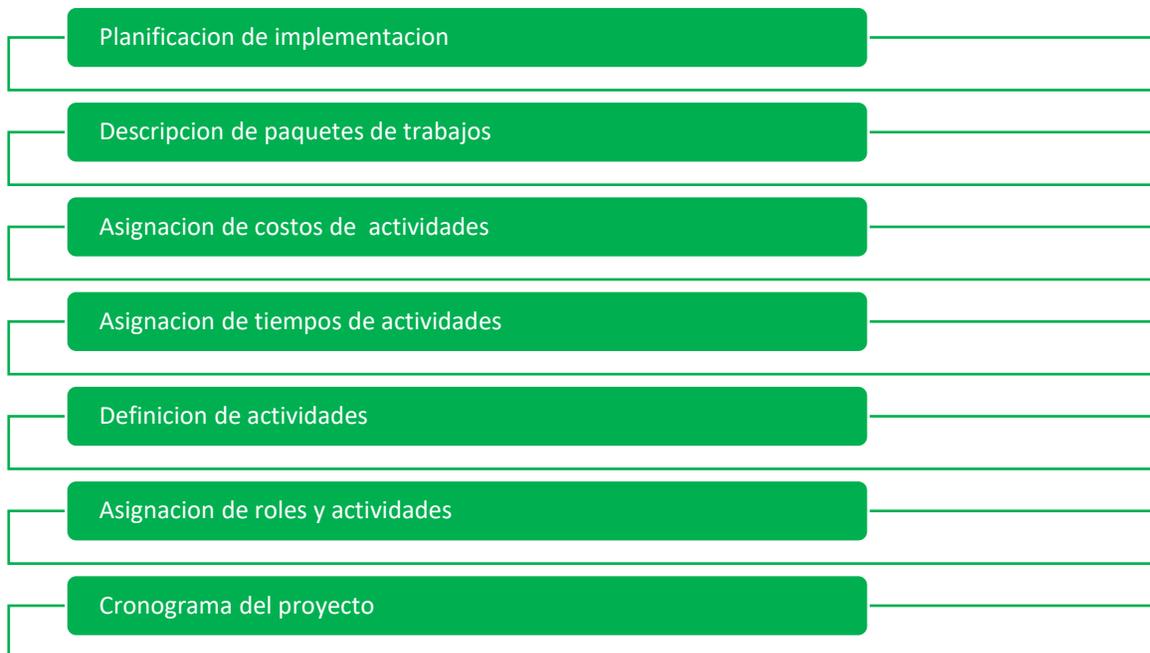
# CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

## 1. PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEPREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES

El siguiente Plan de Implementación define todas las Actividades necesarias a ser ejecutadas para poner en marcha el Diseño del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales en la empresa Doall Enterprises S.A. de C.V. Se deja a criterio de dicha empresa, la modificación del Plan de Implantación en cuanto a su tiempo de ejecución, en caso de presentarse dificultades.

## 2. METODOLOGIA DE LA IMPLEMENTACIÓN

Dado que existen múltiples metodologías para la Implantación de Proyectos, se considera necesario focalizarse en una concreta. Para el presente estudio se utilizará la Metodología de Gestión de Proyectos. A continuación, se presenta la estructura de la metodología por la cual se registrará el plan de implantación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales para la empresa Doall Enterprises S.A. de C.V.



*Ilustración 68: Metodología de implementación del PGPRO*

### **3. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN**

#### **A. Objetivo General**

Identificar las tareas requeridas para implementar las medidas y procedimientos del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, con el fin de proporcionar a Doall Enterprises S.A. de C.V. una guía detallada y secuencial para la implementación del programa diseñado.

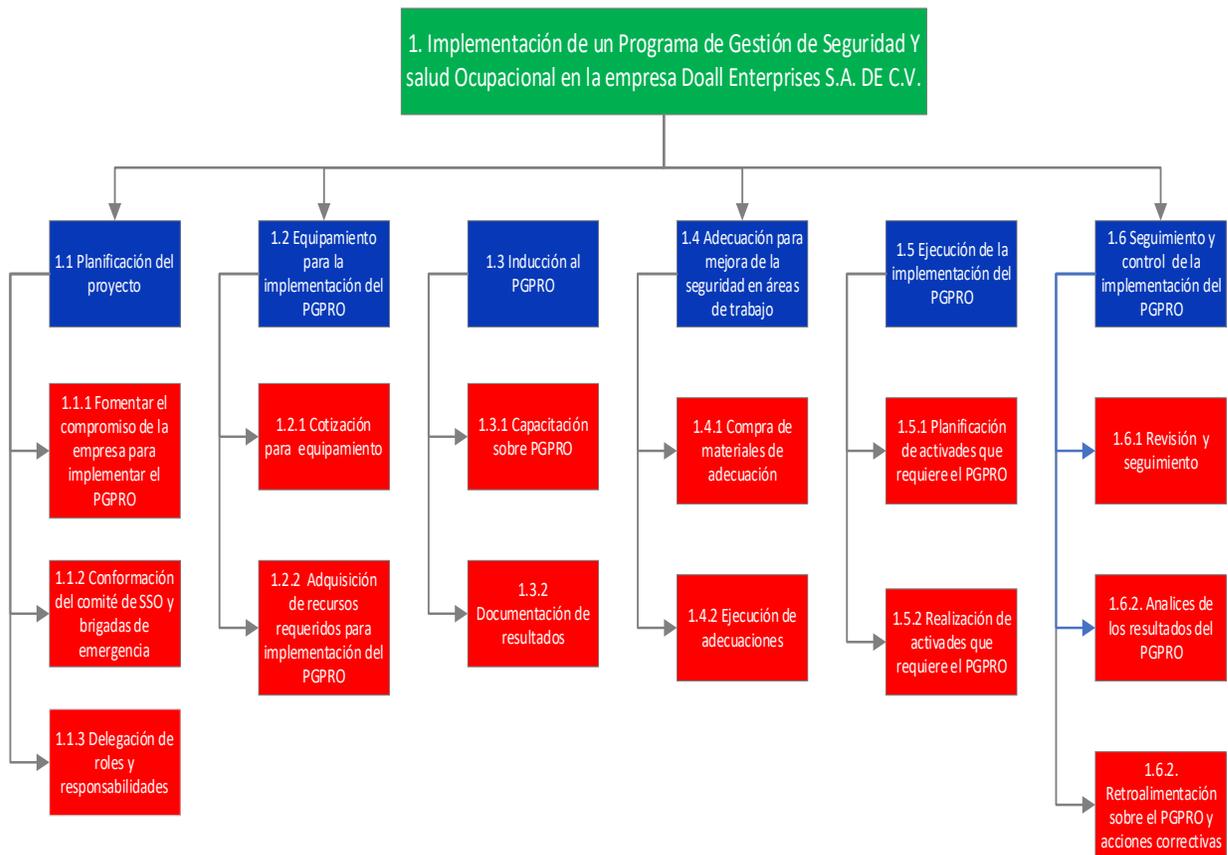
#### **B. Objetivos Específicos**

- Determinar el orden cronológico de cada una de las actividades de implantación, con el propósito de alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Establecer la estructura transitoria que será responsable de la implantación del Programa De Gestión De Prevención De Riesgos Ocupacionales.
- Definir los lineamientos funcionales generales dentro de la Estructura Organizativa.
- Establecer mecanismos de control para el avance del proceso de Implantación del Programa De Gestión De Prevención De Riesgos Ocupacionales

#### 4. DESGLOSE DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN

Se han definido las diferentes actividades necesarias para la implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales en la empresa Doall Enterprises. Estas actividades se han estructurado en una jerarquía de entregables, cada uno de los cuales contiene paquetes de trabajo específicos y necesarios para cumplir los objetivos propuestos

El desglose se observa en la siguiente estructura



*Ilustración 69: Estructura del desglose del trabajo de la implantación de un programa de gestión de prevención de riesgos*

## A. Diccionario EDT

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>
<b>1. IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>
<b>1.1 PLANIFICACION DEL PROYECTO</b>
<b>1.1.1 Fomentar el compromiso de la empresa para implementa el PGPRO</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Establecer todas actividades que serán necesarias para poder llevar a cabo el proyecto de PGPRO para la empresa DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se realizan una lista de las actividades que se van a implementar dentro de la implementación del proyecto.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con la elaboración del plan de las actividades a realizar, para luego determinar la duración y costo que implicaría desarrollar cada actividad.
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado de implementación Aprueba: Alta Gerencia Informado: Encargado del área técnica y administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 02/01/2024 Fin: 03/01/2024 Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Cuando se haya realizado en su totalidad las actividades con sus costos y duración.
<b>1.1.2 Conformación del comité de SSO y brigadas de emergencia</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Establecer lo dictado por la ley, de actualizar el CSSO cada año
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se estará brindado la oportunidad de fomentar el compromiso por medio de la integración o estabilidad del CSSO de la empresa

<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con la propuesta de participación de nuevos integrantes para poder conformar el CSSO .
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargados de Implementación Aprueba: La alta gerencia Consultado: MTPS Informado: Encargado del área técnica y administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 04/01/2024 Fin: 11/01/2024 Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Cuando se haya realizado en su totalidad las actividades con sus respectivos costos.
<b>1.1.3 Delegación de roles y responsabilidades</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Establecer los responsables de establecer la ejecución del PGPRO
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se estará brindando las responsabilidades que estarán adquiriendo los encargados de implantar PGPRO
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con la asignación de roles a los encargados de establecer el PGPRO y las responsabilidades que van a tener a la hora de establecer dicho programa.
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargados de Implementación Aprueba: La alta gerencia Informado: Encargado del área técnica y administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 04/01/2024 Fin: 10/01/2024 Hitos importantes

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO
Cuando se haya realizado en su totalidad las actividades con sus respectivos costos.

Tabla 135 Diccionario EDT 1.1 Planificación del Proyecto

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>
<b>1. IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES</b>
<b>1.2 Equipamiento</b>
<b>1.2.1 Cotización para equipamiento</b>
OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO
Establecer los recursos monetarios necesario para poder hacer una adecuada adquisición de equipamiento necesarios para el funcionamiento del PGPRO.
DESCRIPCIÓN
Se realizan las cotizaciones necesarias para poder hacer las adquisiciones adecuadas de equipamiento para el PGPRO.
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con la cotización del equipo necesario para el funcionamiento del PGPRO, para luego evaluar al mejor postor y así poder adquirir el mejor equipamiento del programa
ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES
Responsable: Encargado de área administrativa
Aprueba: La alta gerencia
Consultado: Encargado del área de implementación
Informado: Encargado del área técnica
FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL
Inicio: 04/01/2024
Fin: 05/01/2024
Hitos importantes
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO
Cuando se haya realizado la compra de la maquinaria de sistema de información.
<b>1.2.2 Adquisición de recursos requeridos para implementación del PGPRO</b>
OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO
Poder contar con el equipo ideal para que el PGPRO se desempeñe de la mejor manera posible
DESCRIPCIÓN

Se compra el equipo necesario para poder llevar un adecuado desempeño del nuevo PGPRO, con el propósito de lograr un mejor manejo de los riesgos y del personal de cada área de producción de DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comenzará suministrando el equipo necesario para que todos los elementos que conforman el programa sean ejecutados de una manera adecuada, para luego establecer las mejoras estructurales dentro de la empresa
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado de área administrativa
Aprueba: La alta gerencia
Consultado: Encargado del área de implementación
Informado: Encargado del área técnica
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 08/01/2024
Fin: 24/01/2024
Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Se aceptará cuando se lograr dotar a todo el personal con el nuevo equipo de SSO.

*Tabla 136 Diccionario EDT 1.2 Equipamiento*

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>
<b>1. IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES</b>
<b>1.3 Inducción al PGPRO</b>
<b>1.3.1 Capacitación sobre PGPRO</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Es brindar a los encargados de cada área de producción y a la alta gerencia el conocimiento necesario del nuevo Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se implementa una capacitación a los encargados de cada área, junto con la alta gerencia para poder explicarle el nuevo funcionamiento del PGPRO.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:

Se comienza con la preparación de la información que se le va a brindar, para luego preparar el material didáctico y lograr un buen desarrollo de la capacitación.
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado del área técnica Aprueba: La alta gerencia Consultado: Encargado de área de implementación Informado: Encargado del área administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 22/01/2024 Fin: 26/01/2024 Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Cuando se haya realizado la completa comprensión del nuevo PGPRO
<b>1.3.2 Documentación de resultados</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Es brindar un enfoque de los resultados obtenido por las capacitaciones y conocer el grado de alcance que se obtuvo en relación al PGPRO
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se realiza una retroalimentación de las capacitaciones realizadas al personal y a la alta gerencia, y así poder evaluar si ha sido productiva cada capacitación realizada.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con una evaluación a los trabajadores y la alta gerencia, sobre los aprendido en cada capacitación, y determinar qué tan aceptable es el grado de conocimiento que poseen en relación al PGPRO
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado de área administrativa Aprueba: La alta gerencia Consultado: Encargado del área de implementación Informado: Encargado del área técnica
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 29/01/2024 Fin: 31/01/2024

Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Cuando se haya realizado la completa comprensión del nuevo Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla 137 Diccionario EDT 1.3 Inducción al PGPRO

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>
<b>1.IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES</b>
<b>1.4 Cambios Estructurales</b>
<b>1.4.1 Compras de materiales de adecuación</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Realizar los costeos necesarios para poder obtener los mejores equipo y materiales para poder poner en marcha las mejoras propuestas, con el propósito de mejorar las condiciones de trabajo en la empresa Doall Enterprises
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se establecen una serie de análisis a los mejores pósteres que logren brindar los materiales y equipos que cumplan con los requisitos establecidos para mejorar las condiciones de trabajo dentro de la empresa.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comenzará con cotizar precios a los mejores postores, para luego hacer un análisis, con el propósito de contratar al que mejores servicios ofrece para luego realizar las tramitaciones correspondientes
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado de área administrativa Aprueba: La alta gerencia Consultado: Encargado del área de implementación Informado: Encargado del área técnica
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 04/01/2024 Fin: 05/01/2024 Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>

Cuando se haya contratado y adquirido todos los equipos necesarios para poder seguir con la instalación de dichos equipamientos.
<b>1.4.2 Ejecución de cambios estructurales</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Realizar las modificaciones necesarias e instalar el equipamiento necesario para poder mejorar las condiciones de trabajo y así poder brindar un ambiente seguro y evitar accidentes y enfermedades profesionales
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se pone en marchas las mejoras propuestas para poder brindar una mejor seguridad en las áreas de trabajo, acá se realizará mejoras de ventilación, estantes de M.P, áreas de trabajos y mejoras del sistema eléctrico.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con la preparación del personal sobre el nuevo equipo ergonómico en las áreas de trabajo y las mejoras propuestas para mejorar la seguridad en sus áreas de trabajo
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado del área técnica Aprueba: La alta gerencia Consultado: Encargado de área de implementación Informado: Encargado del área administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 08/01/2024 Fin: 13/02/2024 Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Cuando se haya realizado la completa la instalación de las mejoras propuestas.

*Tabla 138 Diccionario EDT 1.4 Cambios Estructurales*

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>
<b>1. IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES</b>
<b>1.5 Ejecución de la implementación del PGPRO</b>
<b>1.5.1 Planificación de actividades que requiere el PGPRO.</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>

Preparar todo el equipamiento necesario para poder poner en marcha el PGPRO
DESCRIPCIÓN
Se realiza un chequeo de todos los equipos que serán necesarios para poner en marcha el PGPRO, y así evaluar si está todo lo necesario o si será necesario adquirir más equipamiento.
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comenzará con la evaluación de todos los recursos necesarios para poner en marcha el PGPRO, para luego realizar una estimación sobre si se posee lo necesario y si es requiere más equipamiento.
ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES
Responsable: Encargado de implementación Aprueba: Alta Gerencia Informado: Encargado del área técnica y administrativa
FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL
Inicio: 04/01/2024 Fin: 09/01/2024 Hitos importantes
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO
Cuando se haya realizado las pruebas necesarias para establecer que se posee los recursos necesarios para poner en marcha el PGPRO.
<b>1.5.2 Realización de actividades que requiere el PGPRO</b>
OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO
Concientizar a los colaboradores de Doall Enterprises, sobre la importancia y las nuevas responsabilidades a acatar por el PGPRO
DESCRIPCIÓN
Acá se desempeñan una serie de capacitaciones con el propósito de que todos los trabajadores de Doall Enterprises logren entender la importancia del PGPRO y que para ello será necesario cumplir con las responsabilidades que vienen con dicho programa.
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con capacitaciones que exponen la importancia del PGPRO, para luego exhibirles las políticas, normas y responsabilidades de cada uno de los trabajadores de la empresa
ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Responsable: Encargado del área técnica
Aprueba: La alta gerencia
Consultado: Encargado de área de implementación
Informado: Encargado del área administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 10/01/2024
Fin: 18/01/2024
Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Quando se logre obtener resultados satisfactorios del PGPRO

*Tabla 139 Diccionario EDT 1.5 Ejecución de la implementación del PGPRO*

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>
<b>1. IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES</b>
<b>1.6 Seguimiento y control de la implementación del PGPRO</b>
<b>1.6.1 Revisión y seguimiento</b>
<b>OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO</b>
Llevar un monitoreo de lo realizado por el PGPRO
<b>DESCRIPCIÓN</b>
Se realizan evaluaciones de seguimiento y control, para poder obtener detectar si se está cumpliendo y teniendo resultado positivos con lo establecido en el PGPRO
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comienza con la ejecución de las medidas de seguimiento y control propuestas en el programa, para luego realizar un análisis de los datos obtenidos y establecer las correcciones o sugerencias para su mejora.
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado de implementación
Aprueba: Alta Gerencia
Informado: Encargado del área técnica y administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 14/01/2024
Fin: 15/01/2024

Hitos importantes
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO
Cuando se haya realizado la compra de la maquinaria de sistema de información.
<b>1.6.2 Análisis de los resultados del PGPRO</b>
OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO
Poder exponer los resultados que se están obteniendo en el PGPRO
DESCRIPCIÓN
Se realiza un análisis de los datos obtenidos de las medidas de seguimiento y control establecidas y generar datos verídicos que logren establecer si el PGPRO está siendo efectivo en DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comenzará evaluando los resultados obtenidos por las actividades de medición, para luego establecer un análisis que logre exponer que tan productivo está siendo el PGPRO y así establecer las medidas correctivas o acciones de mejoras.
ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES
Responsable: Encargado de implementación
Aprueba: Alta Gerencia
Informado: Encargado del área técnica y administrativa
FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL
Inicio: 16/02/2024
Fin: 22/02/2024
Hitos importantes
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO
Se aceptará cuando se lograr establecer un análisis global y concreto de los resultados de la ejecución del PGPRO
<b>1.6.3 Retroalimentación sobre el PGPRO y acciones correctivas</b>
OBJETIVO DEL PAQUETE DE TRABAJO
Poder exponer los resultados que se están obteniendo en el PGPRO y realizar una <b>retroalimentación</b> con el propósito de establecer de establecer mejoras continuas al programa
DESCRIPCIÓN
Se realiza un análisis de los datos obtenidos de las medidas de seguimiento y control establecidas y generar datos verídicos que logren establecer si el PGPRO está siendo efectivo

en DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V. y poder establecer los puntos débiles que se están teniendo( si los hay) o si existe una posible mejora en el programa.
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR (ACTIVIDADES)</b>
Lógica o enfoque de la elaboración:
Se comenzará evaluando los resultados obtenidos por las actividades de medición, para luego establecer un análisis que logre exponer que tan productivo está siendo el PGPRO y así establecer las medidas correctivas o acciones de mejoras.
<b>ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES</b>
Responsable: Encargado de implementación
Aprueba: Alta Gerencia
Informado: Encargado del área técnica y administrativa
<b>FECHAS PROGRAMADAS CUANDO SE VA A ELABORAR EL</b>
Inicio: 23/02/2024
Fin: 01/04/2024
Hitos importantes
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN QUIÉN Y CÓMO SE DARÁ POR VALIDO Y ACEPTADO</b>
Se aceptará cuando se lograr establecer un análisis global y concreto de los resultados de la ejecución del PGPRO

*Tabla 140 Diccionario EDT 1.6 Seguimiento y Control de la implementación del PGPRO*

### **Organización de la implementación del PGPRO**

Las actividades que se desarrollaran en la implementación las se describen a continuación:

Deberá establecer el personal que formará parte de equipo de comité de implementación del PGPRO, el cual estará comprendido por un director de la implementación, un encargado del área administrativa y uno de la parte técnica. Estos serán elegidos por el propietario de Doall Enterprises S.A. de C.V.

MIEMBROS DEL COMITÉ DE IMPLEMENTACION
Director del comité de implementación
Encargado del área administrativa
Encargado del área técnica

*Tabla 141 Organización de la implementación*

## Organigrama de implementación del PGPRO

La gerencia deberá demostrar su compromiso a través de la siguiente manera:

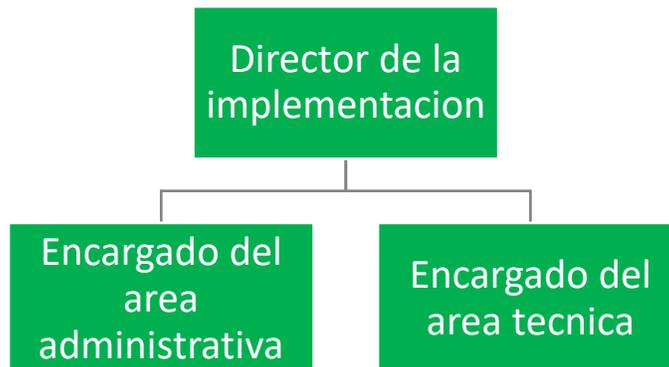
- Asegurando la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el PGPRO.
- Definiendo roles, responsabilidades y funciones, y delegar autoridades para facilitar la gestión efectiva de la Seguridad y Salud Ocupacional; los roles, responsabilidades, funciones y autoridades deben ser documentados y comunicados.

Este apartado también establece, que la organización deberá asignar un miembro de la gerencia con responsabilidades específicas para la Seguridad y Salud Ocupacional, independiente de otras responsabilidades, y con roles y autoridad definida para:

- Asegurar que el Programa de Gestión el establecido, implementado y mantenido de acuerdo a la ley.
- Asegurar que los reportes del desempeño del PGPRO son presentados a la gerencia para la revisión y su uso como base del mejoramiento de dicho programa.

Otro punto importante, es que la identidad de la persona asignada por la alta gerencia debe hacerse disponible a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización, con el objetivo de orientar y canalizar la implementación y operación del PGPRO.

Se presenta le organigrama de la implementación del Programa



*Ilustración 70 Organigrama para implementación*

## **Funciones de los encargados de Implementación**

### Director de Implementación

Tendrá la responsabilidad y autoridad para poner en práctica las Actividades del Plan de Implementación y tendrá como misión principal obtener el funcionamiento del Programa, para lo cual deberá Planear, Organizar y Controlar el desarrollo de las actividades de la implementación, proporcionándole al equipo administrativo y técnico, toda la ayuda que necesiten para el cumplimiento de sus funciones, para lo cual se mantendrá en completa comunicación con el propietario de DOALL ENTERPRISES.

### Encargado del Área Administrativa

Le corresponderá la ejecución de todas aquellas actividades administrativas, como los trámites para la adquisición de materiales y equipo y el contacto con cada uno de los trabajadores de la empresa para coordinar la integración de personal en estas tareas.

### Encargado del Área Técnica

Le corresponde la Dirección de todas las actividades técnicas como la planeación, dirección y control de todos los trabajos y obras necesarias para que los medios de protección, modificación de instalaciones, capacitación en aspectos técnicos al personal, etc.

## **5. CÁLCULO DE TIEMPOS Y COSTOS POR ACTIVIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES**

A continuación, se detallan los tiempos costos y procedencias necesarias para la realización de las actividades para la implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales

<b>COD.</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO (Días)</b>	<b>RESP.</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>SUBPAQUETE</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
<b>A1</b>	Presentación del Programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	1	2	\$ 5.00	\$ 48.33	\$ 53.33	1.1.1	-
<b>A2</b>	Revisión y aprobación del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales.	1	1	\$ 5.00	\$ -	\$ 5.00	1.1.1	A1
<b>A3</b>	Conformación del comité de seguridad y salud ocupacional.	4	2	\$ 20.00	\$ 193.33	\$ 213.33	1.1.2	A2
<b>A4</b>	Conformación de brigada de primeros auxilios	2	2	\$ 2.50	\$ 24.17	\$ 26.67	1.1.2	A3
<b>A5</b>	Conformación de la brigada de evacuación	2	2	\$ 2.50	\$ 24.17	\$ 26.67	1.1.2	A3
<b>A6</b>	Conformación de la brigada contra incendios	2	2	\$ 2.50	\$ 24.17	\$ 26.67	1.1.2	A3
<b>A7</b>	Conformación de la brigada de materiales peligrosos.	2	2	\$ 2.50	\$ 24.17	\$ 26.67	1.1.2	A3
<b>A8</b>	Asignación de funciones al coordinador	1	1	\$ 3.33	\$ 9.44	\$ 12.77	1.1.3	A3
<b>A9</b>	Asignación de funciones al subcoordinador	1	1	\$ 3.33	\$ 9.44	\$ 12.77	1.1.3	A3
<b>A10</b>	Asignación de funciones de los brigadistas	1	1	\$ 3.33	\$ 9.44	\$ 12.77	1.1.3	A3
<b>A11</b>	Revisión final de roles y asignaciones	1	2	\$ 5.00	\$ 48.33	\$ 53.33		A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10

<b>A12</b>	Asignación de roles y responsabilidades para la implantación del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	1	1	\$ 5.00	\$ 28.33	\$ 33.33	1.1.3	A2
<b>A13</b>	Análisis de los proveedores para la obtención de recurso de implementación	1	2	\$ 5.00	\$ 40.50	\$ 45.50	1.2.1	A2
<b>A14</b>	Cotización de recursos necesarios para la implantación del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	1	2	\$ 5.00	\$ 40.50	\$ 45.50	1.2.1	A13
<b>A15</b>	Adquisición de recursos para el desarrollo de la implantación del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	10	5	\$ 85.00	\$ 762.21	\$ 847.21	1.2.2	A14
<b>A16</b>	Asignación de los recursos a las diferentes áreas de la empresa De Doall Enterprise S.A de C.V, para el desarrollo del plan de implantación	4	5	\$ 20.00	\$ 271.55	\$ 291.55	1.2.2	A15
<b>A17</b>	Asignación de los recursos como extintores, equipo de Mantenimiento, equipo de protección personal, herramientas, señalización, y otros mantenimientos relacionados con la seguridad y salud de la infraestructura de la planta.	3	3	\$ 10.00	\$ 131.83	\$ 141.83	1.2.2	A15

<b>A18</b>	Adquisición de recursos para la implantación de las jornadas de sensibilización al personal para la puesta en marcha del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	3	4	\$ 60.00	\$ 107.75	\$ 167.75	1.3.1	A15
<b>A19</b>	Jornada educativa y de sensibilización sobre la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo	1	2	\$ 5.00	\$ 48.33	\$ 53.33	1.3.1	A18
<b>A20</b>	Jornada de sensibilización y educación sobre las actividades que engloba cada elemento del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	2	2	\$ 5.00	\$ 96.67	\$ 101.67	1.3.1	A18
<b>A21</b>	Documentación de las jornadas y sesiones informativas al personal del comité de seguridad y salud ocupacional y brigadas de emergencia.	1	2	\$ 5.00	\$ 32.17	\$ 37.17	1.3.2	A19,A20
<b>A22</b>	Análisis de las jornadas y sesiones informativas al personal del comité de seguridad y salud ocupacional y brigadas de emergencia.	2	2	\$ 10.00	\$ 96.67	\$ 106.67	1.3.2	A21

<b>A23</b>	Análisis de los proveedores para la obtención de recurso de adecuación	1	2	\$ 5.00	\$ 48.33	\$ 53.33	1.4.1	A2
<b>A24</b>	Cotización de equipo y materiales para mejoras estructurales relacionadas a la SSO.	1	2	\$ 5.00	\$ 40.50	\$ 45.50	1.4.1	A23
<b>A25</b>	Adquisición de recursos necesarios para adecuaciones	2	4	\$ 10.00	\$ 95.78	\$ 105.78	1.4.2	A24
<b>A26</b>	Instalación de los recursos para la instalación de equipos y materiales para mejoras estructurales	25	3	\$ 125.00	\$ 1,208.33	\$ 1,333.33	1.4.2	A25
<b>A27</b>	Definición de actividades a realizar del PGPRO	2	2	\$ 10.00	\$ 121.00	\$ 131.00	1.5.1	A2
<b>A28</b>	Programación de actividades a realizar PGPRO	2	2	\$ 10.00	\$ 121.00	\$ 131.00	1.5.1	A27
<b>A29</b>	Diseñar manuales de procedimientos a seguir para el diseño del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales.	5	4	\$ 20.00	\$ 302.50	\$ 322.50	1.5.2	A28
<b>A30</b>	Realizar ejercicio de evacuación ante emergencias por eventos naturales	1	13	\$ 20.00	\$ 45.15	\$ 65.15	1.5.2	A28

<b>A31</b>	Realizar ejercicio de control de incendios	1	13	\$ 20.00	\$ 45.15	\$ 65.15	1.5.2	A30
<b>A32</b>	Realización de ejercicio en primeros auxilios	1	13	\$ 20.00	\$ 45.15	\$ 65.15	1.5.2	A31
<b>A33</b>	Realizar ejercicio de manejo de sustancias peligrosas	1	13	\$ 20.00	\$ 45.15	\$ 65.15	1.5.2	A32
<b>A34</b>	Análisis de resultados de los ejercicios realizados	2	3	\$ 10.00	\$ 121.00	\$ 131.00	1.5.2	A29,A30,A31,A32,A33
<b>A35</b>	Ejecución de indicadores de evaluación y control del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales.	1	3	\$ 5.00	\$ 60.50	\$ 65.50	1.6.1	A11,A12,A22,A26,A34
<b>A36</b>	Realización de auditorías a la implantación del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	2	4	\$ 10.00	\$ 121.00	\$ 131.00	1.6.1	A35
<b>A37</b>	Análisis de los resultados obtenidos de la implantación	2	4	\$ 10.00	\$ 121.00	\$ 131.00	1.6.2	A36
<b>A38</b>	Elaboración de reporte sobre la auditoría al programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales.	1	3	\$ 5.00	\$ 60.50	\$ 65.50	1.6.2	A37
<b>A39</b>	Presentación de los resultados obtenidos de la revisión al programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	1	3	\$ 5.00	\$ 60.50	\$ 65.50	1.6.2	A38

<b>A40</b>	Retroalimentación sobre los puntos de mejora de la implantación del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales	7	3	\$ 30.00	\$ 423.50	\$ 453.50	1.6.3	A39
<b>A41</b>	Elaboración de un plan de acción a los puntos de mejora	7	3	\$ 30.00	\$ 423.50	\$ 453.50	1.6.3	A40
<b>A42</b>	Revisión de correcciones realizadas	2	2	\$ 10.00	\$ 96.67	\$ 106.67	1.6.3	A41
<b>A43</b>	Aprobación de correcciones	1	1	\$ 5.00	\$ 48.33	\$ 53.33	1.6.3	A42
<b>A44</b>	Implantación de acciones correctivas al programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales,	10	6	\$ 50.00	\$ 964.16	\$ 1,014.16	1.6.3	A43
<b>Total</b>				\$ 704.99	\$ 6,690.22	\$ 7,395.21		

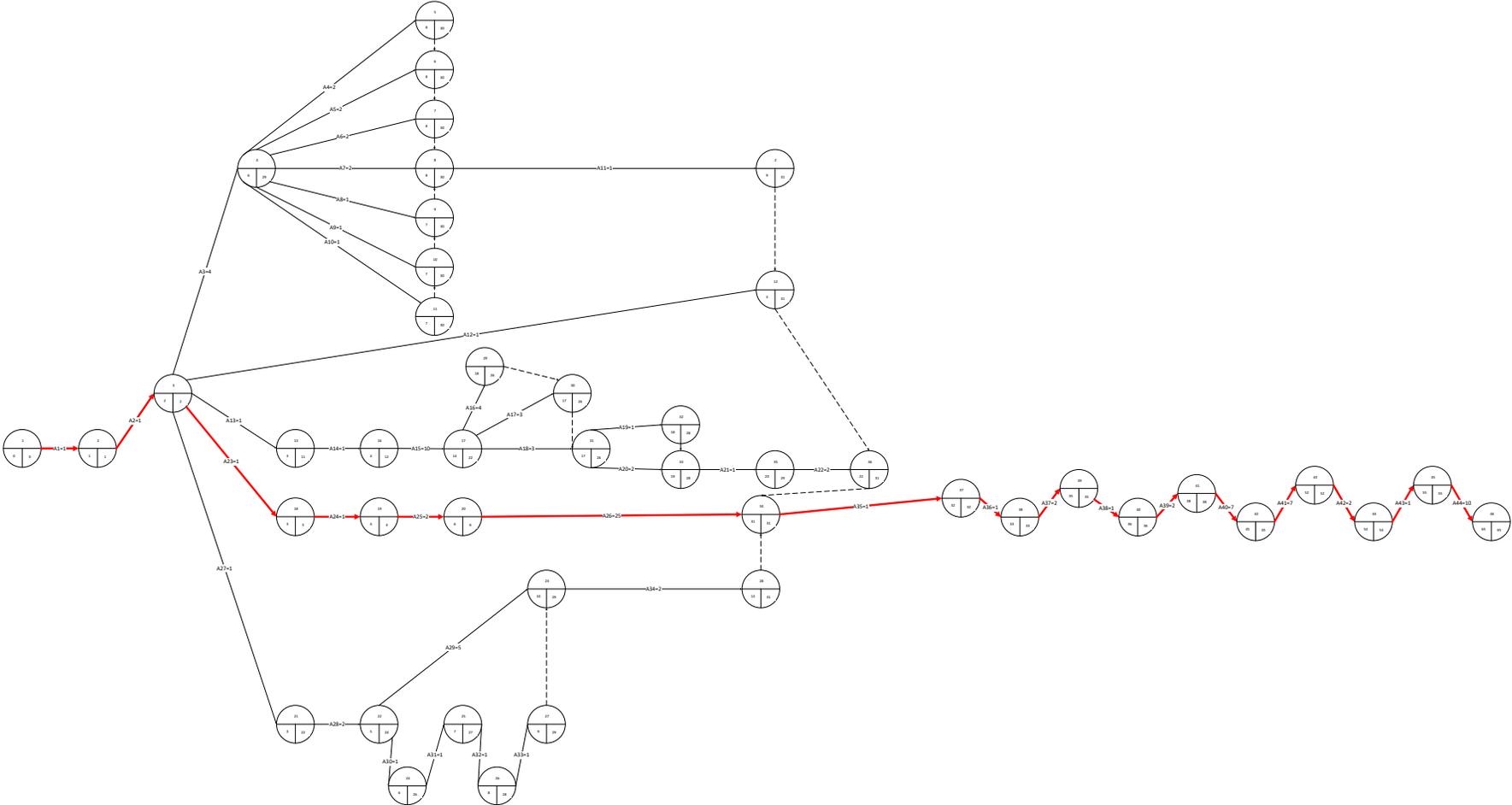
*Tabla 142 Actividades para la implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales*

Al tomar en cuenta el plan de implementación detallado anteriormente, este tendrá una duración de 65 días con un costo de \$7,395.21 cabe mencionar que este plan estará sujeto a cambios según se adapten los tiempos productivos de la empresa Doall Enterprises.

### **JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**

Para cada costo indirecto de cada actividad se prorrateo de acuerdo a los salarios de cada personal involucrado en cada uno de los entregables, se analizó el salario anual de cada uno de ellos, y se obtuvo el salario por día, luego se calculó los gastos de servicios básico por día, para proceder a sumarlo a los costos de salario por día, y así obtener un costo indirecto total por día, para proceder a analizar cada una de las actividades, tanto en su duración, si se realiza paralela a otra actividad, si los encargados son los mismo o cambian, para lograr obtener un costo generalizado para cada una de las actividades y repartir equitativamente los costos. Se definieron por el costo de realización de actividades.

**6. DIAGRAMA DE RED**



*Ilustración 71 . Diagrama de Red de implementación del PGPRO.*

TOTAL, DE ACTIVIDADES: **44**

CRITICIDAD: **36.4%**

DURACIÓN DE PLAN DE IMPLANTACIÓN EN DÍAS HÁBILES: **65 días.**

RUTA CRÍTICA: **A1, A2, A23, A24, A25, A26, A35, A36, A37, A38, A39, A40, A41, A42, A43, A44.**

Considerando días hábiles de lunes a viernes para la implementación del plan la duración de este será de 65 días, las capacitaciones de primeros auxilios, equipo de combate de incendios, evacuación y derrame de químicos se realizará con el apoyo del cuerpo de bomberos de El Salvador por lo que dichas actividades no pueden ejecutarse en paralelo. El plan está diseñado para ser implementado de manera rápida y eficiente. Cualquier demora en las actividades que comprenden la ruta crítica retrasara el plan de implementación de Seguridad y Salud Ocupacional.

## 7. DIAGRAMA DE GANTT DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD DOALL EMPRESAS S.A. DE C.V.

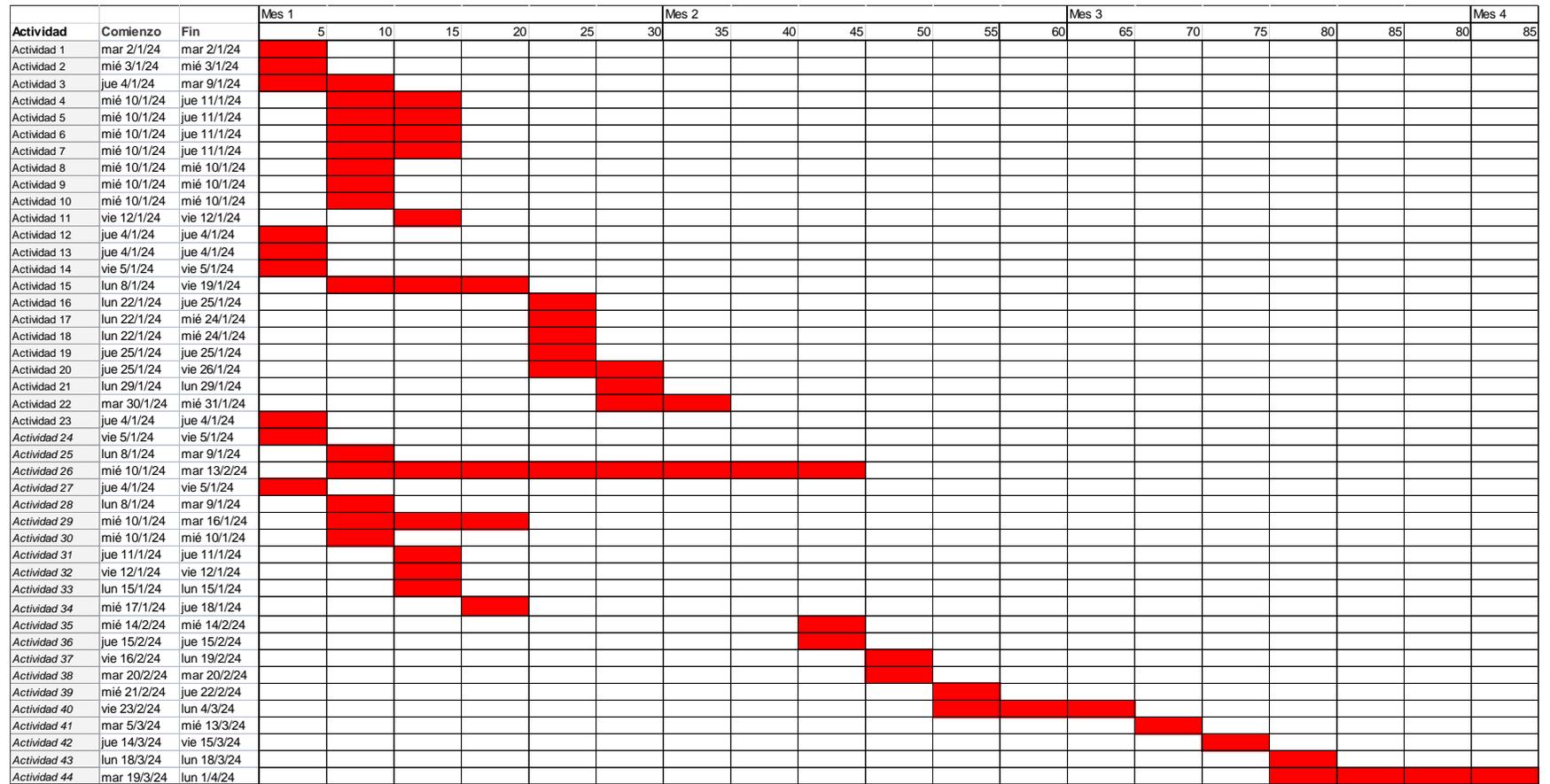


Tabla 143 Diagrama Gantt implementación del PGPRO

## CONCLUSIONES

Se recopilaron los datos generales referidos a la temática de Seguridad y Salud Ocupacional con base en las leyes de nuestro país mediante la realización del diagnóstico de la empresa Doall Enterprises el cual nos dio como resultado final que la empresa está incumpliendo con las disposiciones de esta ley debido a la falta evidente de un Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional definido y estructurado por lo que como grupo de investigación realizamos la propuesta de diseñar dicho programa el cual es una exigencia dictada en el artículo 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo y es de vital importancia para una buena gestión en la temática lo que conlleva a una mejora en las condiciones laborales de los colaboradores y la empresa en general.

Se utilizaron herramientas de recolección de datos las cuales fueron Check List, Observación directa y encuestas para obtener información concreta para la identificación de los distintos riesgos que aquejan en las distintas áreas de la empresa.

Se realizaron las evaluaciones de iluminación, ruido y estrés térmico que nos ayudó a determinar si existen riesgos derivados dichas evaluaciones, cabe mencionar que no se realizó una medición de ventilación debido a que no se logró conseguir los instrumentos correspondientes, pero es evidente que poseen una elevada cantidad de partículas finas en el aire las cuales representan gran riesgo para la salud de los colaboradores, además se logró observar que aunque cuenta con un considerable número de extractores, estos solo brindan una renovación de aire mínima la cual fue medida. Se realizó una evaluación ergonómica mediante el método REBA, el cual ayudo a identificar o medir los riesgos relacionados con las posturas del cuerpo, donde se pudo identificar que dentro de la mayoría de áreas analizadas los trabajadores se encuentran expuestos a dichos riesgos que representan un daño físico grave.

Luego de determinarse los riesgos por cada área de trabajo se evaluaron mediante la técnica de William T. Fine con la cual se les dio una valorización que categorizo dichos riesgos en los rangos definidos para tener una referencia de la situación de la empresa. Dichos riesgos se contabilizaron según categorías de la siguiente manera: **INTOLERABLES: 3, IMPORTANTES: 1, MODERADO: 3, TOLERABLE: 8, TRIVIAL: 8.** Las principales áreas afectadas fueron las áreas de corte y confección

Con los datos obtenidos y con la realización de herramientas de recolección de datos referida puntualmente se determinó la situación actual en base a los elementos del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional lo cual dio como resultado que solo cumplen a totalidad con dos elementos de dicho programa con los recursos actuales que poseen.

Mediante técnicas de identificación de problemáticas las cuales fueron: Marco Lógico y Diagrama de Ishikawa, se determinó la problemática general unificando toda la información recabada anteriormente la cual fue: MALA GESTIÓN EN LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA DOALL ENTERPRISES S.A. DE C.V.

Se plasmaron los requerimientos de la solución de acuerdo a las disposiciones y requerimientos del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional dictaminado por la ley y se conceptualizo lo que sería la propuesta de diseño la cual explica los apartados de la solución de manera más ilustrativa.

Se diseño la propuesta de solución la cual consta del Programa Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales con sus 10 elementos plasmados por el Art. 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en Los Lugares de Trabajo y sus distintos requerimientos por elemento los cuales dicta el Reglamento de Gestión para la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Dicho programa diseñado se sometió a las respectivas evaluaciones requeridas para su aprobación las cuales fueron:

Validación de la Propuesta: En esta evaluación se tomaron de referencia los requerimientos mencionados anteriormente para comparar con qué porcentaje de estos cumplía la propuesta de solución diseñada en los cuales se cumplió un **100%** de estos y un **96.44%** con respecto a la lista de chequeo que utiliza el Ministerio de Trabajo al realizar inspecciones en las empresas.

Evaluación Económica: En esta evaluación se dedujeron los costos totales de inversión del Programa de Gestión propuesto los cuales fueron de **\$29,107.06** para el año 1 y **\$13,097.50** para los años 2 y 3, igualmente se detallaron todos los beneficios que se generarían al implementar dicha propuesta que sería el ahorro en multas y gastos de generados por ausentismos producto de accidentes los cuales serían **\$25,658.21** para el año 1, **\$51,316.43** para el año 2 y **\$,64,145.54** para el año 3. Por medio de proyecciones se determinó la tasa de inflación promedio que tendrá el país en el año 2024 la cual será de **0.47%**; dicha tasa

sirve para calcular la tasa de descuento TMAR la cual dio como resultado **10.52%** la cual sirvió como parámetro de comparación para la aceptación del proyecto. Con los flujos calculados y la TMAR se procedió a determinar el Valor actual Neto que es otro parámetro para la aceptación de la propuesta de diseño del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales el cual fue de **\$46,474.15** lo que es un valor aceptable. De igual manera se calculó la Tasa Interna de Retorno TIR la cual se comparó con la TMAR determinada anteriormente; dicha tasa dio como resultado **51%** lo cual es mayor a la TMAR lo que un parámetro aceptable. Se cálculo el parámetro del Beneficio Costo la cual dio como resultado para el primer año **\$0.88**, para el año 2 **\$3.92** y para el año 3 **\$4.90** los que son valores aceptables porque son mayores que 1.

Evaluación social: en esta evaluación se vio el grado de aprobación que tiene el programa a la hora de su aplicación donde se toma en cuenta los beneficiarios directos e indirectos, donde los directos son todo el personal de la empresa Doall Enterprises el cual establece los beneficios que el programa les brinda, luego están los indirectos que son la personas que están recibiendo un beneficio pero no pertenecen a la empresa en este caso hace referencia a los familiares de los colaboradores; dando un total de beneficiarios globales **340** personas.

De acuerdo a la metodología de Gestión e Implementación de proyectos se establecieron las actividades junto con sus responsables de ejecución, duración, costo y precedencia para la puesta en marcha del PGPRO. De acuerdo a lo anterior se logró proponer una duración de **65** días realizando **44** actividades necesarias la cuales generaron un costo de implementación de **\$ 7,395.21** y se tuvieron 16 actividades criticas obteniendo una criticidad del **36.4%**

## **RECOMENDACIONES**

Elaborar un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, tomando en cuenta cada aspecto señalado como deficiente en relación a los requerimientos de dicho programa y así poder dar cumplimiento a los establecido por la ley.

Mediante la elaboración del programa, es importante involucrar a los directivos de la empresa, juntos con le encargados de la Seguridad y Salud Ocupacional y así poder irlos familiarizando con los nuevos procedimientos que son exigibles por el programa de gestión.

El Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales debe permitir el respectivo proceso de promoción, ejecución, supervisión y evaluación de las acciones preventivas en el lugar de trabajo con respecto a la disminución de riesgos laborales detectados dentro de la empresa.

Dentro de la estructuración del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales es importante ir realizando monitoreos y así comprobar si se está plasmando todo lo requerido por cada elemento, junto con lo detectado a través del diagnóstico.

Se recomienda de igual manera realizar las adecuaciones estructurales mencionadas y detectadas en el estudio las cuales fueron contabilizadas en los costos deducidos en la evaluación económica del proyecto.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**Ley General de Riesgos en los Lugares de Trabajo, Decreto No 254.**

<https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/84122/93331/F1699923541/SLV84122.pdf>

**Reglamento de Gestión de la Previsión de Riesgos en los Lugares de Trabajo, Decreto No 86.**

<https://www.mtps.gob.sv/download/decreto-no-86-reglamento-de-gestion-de-la-prevision-de-riesgos-en-los-lugares-de-trabajo/#>

**Condiciones Generales de los Lugares de Trabajo, Decreto 89.**

<https://www.mtps.gob.sv/download/decreto-no-89-condiciones-generales-de-los-lugares-de-trabajo/#>

**Medición de caudal por tipo de local**

[https://www.casals.com/assets/uploads/editor/file/renovacion\\_de\\_aire\\_en\\_locales\\_tipicos\\_casals.pdf](https://www.casals.com/assets/uploads/editor/file/renovacion_de_aire_en_locales_tipicos_casals.pdf)

**Parámetro de evaluaciones ergonómicas**

<https://www.ergonautas.upv.es/metodos/reba/reba-ayuda.php>

**Plan de emergencia**

Brindada por la empresa sujeta a estudio

**Datos históricos de tasa de inflación en El Salvador**

<https://datosmacro.expansion.com/ipc-paises/el-salvador>

[Tasas inflacionarias en El Salvador \(datosmundial.com\)](#)

**Manual textil y confección**

<https://www.insst.es/documents/94886/4008412/manual+textil+confeccion+y+piel+es.pdf/f87da546-f601-f5c4-c165-fe6489b3de27?t=1663836440267>

## **Documento Técnico**

### **Protocolos de Exámenes Médico**

#### **Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los**

#### **Exámenes Médicos obligatorios por Actividad**

<http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/DT-PROTOCOLOS-MINSA.pdf>

### **XML Sitemap**

<https://www.mtps.gob.sv/sitemap-wpdmpro.xml>

### **Cotizaciones**

<https://www.desarrolloglobalsv.com/pages/services/>

<https://www.infrasal.com/industria/catalogos#>

<https://www.freundferreteria.com/>

### **Instructivo para el registro de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales**

<https://www.transparencia.gob.sv/institutions/mag/documents/313245/download>

## ANEXOS

### ANEXO 1: Formato de Check List 1

Gerencia:			Fecha		
NO	RUIDO	Si	No	N/A	Observaciones
1	Exposición a jornada laboral de 8 horas				
2	Elementos de protección auditiva de uso personal				
3	Existencia de maquinaria que produce ruido dañino				
4	Maquinaria que produce ruido dañino, debidamente aislada				
5	Realización de estudios de ruido periódicamente				
6	Aislamiento de puestos de trabajo situados en ambientes ruidosos				
7	Considera necesario la rotación de personal en zonas con alto grado de ruido				
No	ERGONOMÍA				
1	Trabajadores que practican digitación, cuentan con muñequera, descansabrazo y/o almohadilla				
2	Exposición a jornada laboral de 8 horas en el mismo puesto				
3	Existencia de herramientas y equipos que provocan incomodidades o lesiones a los trabajadores				
4	Se emplean mecanismos de rotación en tareas que son repetitivas, los cuales impliquen un descanso periódico				
5	Las tareas que realiza el trabajador implican posturas forzadas				
6	Los trabajadores usan fuerza excesiva para desarrollar una labor				

7	El material para utilizar a la hora de trabajar esta adecuadamente ubicado, de manera que evite sobre esfuerzos				
8	El mobiliario se adapta al trabajador de forma que su uso seacómodo				
9	Es regulable la altura y la inclinación del respaldo de la silladestinada a los trabajadores				
10	El espacio de trabajo es el adecuado para asegurar unamovilidad que evite problemas musculares				
<b>No</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>				
1	Todas las partes metálicas de las cajas de conexiones estánconectadas a tierra				
2	Los interruptores, fusibles y/o corta circuitos están debidamente cubiertos				
3	El circuito de los tomacorrientes está separado del circuito deluminaria, para que en dado caso haya alguna falla, solo se afecte a uno y no a la otra				
4	Todos los factores de riesgo eléctrico están claramentes señalizados				
5	Los alambres y cables de las máquinas están entubados y se han fijado a la pared				
6	La protección de las tomas debe ser de 20 A, y de las luminarias de 15 A, así como esta normado				
7	Las cajas de tomas y luminarias están en buen estado				
8	Existe protección contra sobrevoltaje eléctrico				
9	Los trabajadores reciben entrenamiento sobre qué hacer en casode accidentes con electricidad y como prestar los primeros auxilios				
10	El área de ubicación de los tableros eléctricos esta despejada ypermite un fácil acceso				
11	Los tableros tienen la nomenclatura adecuada y				

	completa				
12	Los aparatos y herramientas que no poseen conexión de puesta a tierra tienen aislamiento adecuado				
13	Los conductores soportan la corriente máxima que puede demandar el sistema				
14	Los conductores con poco revestimiento aislante están al alcance de las manos				
15	Hay pararrayos en las instalaciones				
16	Los tableros tienen área suficiente para que se pueda realizar reparaciones y mantenimiento al equipo				
17	Hay personal capacitado para realizar reparaciones en caso de alguna anomalía eléctrica				
<b>No</b>	<b>BIOLÓGICO</b>				
1	Existen bodegas o lugares de almacenamiento para los productos y materiales del área				
2	El almacenaje de productos se hace por separado atendiendo a la clase, tipo y riesgo de que se trate				
3	Los materiales que se encuentran en los almacenamientos o en bodegas, están en una forma segura debidamente ordenados y limpios				
4	Existen cajas o equipos que puedan crear riesgos en el área de trabajo del personal				
5	El personal de limpieza tiene un horario preestablecido para desarrollar su labor				
6	El área de trabajo se encuentra debidamente ordenada y limpia				
7	Existe apilamiento de materiales en los pasillos y en las salidas de los lugares de trabajo				
8	Existen contenedores en donde botar la basura				

9	Los desechos removidos diariamente de forma adecuada				
10	Se evita que los depósitos de basura lleguen al nivel derebalsarse				
11	Se encuentra limpia la zona alrededor de los depósitos de basura				
12	Los pasillos y salidas permanecen sin obstáculos para tener libre acceso				
13	El piso de los lugares de trabajo se mantiene en buenas condiciones, ordenados y limpios				
14	Las basuras y desperdicios son colocados diariamente y depositados en recipientes impermeables de cierre hermético o en lugares aislados y cerrados				
<b>No</b>	<b>ESTRUCTURAL</b>				
1	La altura desde el suelo al techo es de 2.5 m				
2	La superficie libre entre trabajadores es de 1 m <sup>2</sup>				
3	El piso está libre de grietas o fisuras				
4	Los tonos de las paredes son tonos claros o mates y están en buenas condiciones de limpieza				
5	El techo resguarda a los trabajadores de las condiciones del clima y son estables				
6	Los pasillos o corredores donde transitan los trabajadores poseen un ancho mínimo de 1 m				
7	El espacio libre de aparatos fuentes de calor como mínimo de 2 m				
8	Salidas y puertas de emergencias señalizadas				
9	Salidas de emergencia obstaculizadas				
10	El ancho mínimo de las puertas de emergencia es de 1.2 m				
11	Las puertas de las salidas de emergencias se abren hacia afuera				

12	Puertas de emergencia con llave				
13	Las vías de evacuación están equipadas con iluminación de emergencia				
<b>No</b>	<b>INCENDIO</b>				
1	Tiene dispositivos contra incendios en las instalaciones				
2	Reciben mantenimiento todos los dispositivos				
3	Los extintores se encuentran en un lugar de fácil acceso en caso de producirse un incendio				
4	Posee la cantidad y el tipo de extintor adecuada para las distintas clasificaciones de fuegos a prevenir				
5	Todos los extintores contienen indicaciones para el modo de empleo o instrucciones				
6	Todos los extintores están colocados a la altura adecuada (1.20m)				
7	Los extintores están ubicados a una distancia adecuada como para que un empleado pueda utilizarlo con facilidad				
8	Hay señalización de los extintores en el área donde se encuentran, para poder ubicarlos rápidamente				
9	El personal está capacitado para el uso de extintores				
10	Cada cuanto reciben mantenimiento sus extintores u otros dispositivos (detectores de humo)				
<b>No</b>	<b>QUÍMICO</b>				
1	Posee un inventario de todas las sustancias químicas utilizadas				
2	Todas las sustancias químicas están respectivamente etiquetadas				
3	Todas las sustancias químicas están respectivamente ordenadas y señalizadas según sus propiedades químicas, separando las				

	sustancias incompatibles				
4	El lugar de almacenamiento de estos esta ventilado e iluminado				
5	Tienen las hojas de datos de seguridad de todas las sustanciasquímicas utilizadas				
6	Los empleados están capacitados para la manipulación y empleo de estas sustancias químicas en caso de emergencia				
7	Los empleados tienen conocimiento de los riesgos y posibles efectos específicos en la salud en la salud que pueden ocasionar estas sustancias químicas				
8	Los empleados que utilizan las sustancias químicas cuentan con equipo de protección adecuado				
9	Hay duchas de emergencia en caso de que un trabajador sufrauna contaminación por estas sustancias				
<b>No</b>	<b>HIGIENE</b>				
1	Se cuenta con el uso de servicios sanitarios para los trabajadores				
2	Los servicios sanitarios son independientes y están separadospor sexo				
3	Se tiene un inodoro por cada 20 hombres y uno por cada 15mujeres				
4	Los hombres tanto como las mujeres tienen libre acceso al usode los inodoros				
5	Los inodoros y mingitorios están separados por medio de divisiones permanentes y estos tienen puertas para su acceso				
6	Se proporciona papel higiénico a cada trabajador				
7	Los inodoros poseen recipientes adecuados para el material dedesechos				
8	Los lavamanos están provistos con jabón				
9	Al menos dos veces por semana se realiza aseo en los baños				

10	Se cuenta con servicio de agua potable				
11	Existe algún estudio técnico que compruebe la calidad y composición del agua				
12	Se cuenta con servicios sanitarios adecuados para persona con capacidades especiales				
<b>No</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>				
1	Existen fuentes de luz natural dentro de la empresa				
2	Las fuentes de luz natural poseen elementos que evitan el deslumbramiento directo a los trabajadores				
3	Existen fuentes de luz artificial donde la luz natural no es suficiente para poder trabajar				
4	Las fuentes artificiales poseen algún tipo de protección para difundir la luz de modo que evitan los problemas de deslumbramiento				
5	El tipo de luz tiene una distribución de intensidad adecuada y uniforme				
6	La iluminación en cada lugar de trabajo se adapta a las tareas que pueda realizar el trabajador dentro de ella				
7	La iluminación no proyecta sombras que puedan afectar el desempeño, daño a la vista o fatiga ocular al trabajador				
8	La iluminación no altera la temperatura en las áreas de trabajo				
9	Existen sistemas de iluminación de emergencia por si en algún momento falla el que se utiliza habitualmente				
10	Las paredes se encuentran pintadas con colores brillantes y reflectivos				
11	Las fuentes de luz que se utilizan no producen oscilaciones en la emisión del flujo luminoso				

12	Las fuentes de luz artificial no presentan riesgos de explosión ode incendios				
13	Se les da un adecuado mantenimiento de limpieza a las fuentesde iluminación natural y las ventanas				
14	Se les da mantenimiento a las bombillas y se cambian cuandoestas ya no funcionan				
15	Las iluminarias del lugar de trabajo tienen una limpieza periódica				
16	Se limpian los techos y las paredes del lugar de trabajo				
17	Las fuentes de iluminación están colocadas de acuerdo con losreglamentos especificados				
18	Los servicios sanitarios están provistos con iluminación				
19	En bodegas hay una iluminación que no eleva la temperatura ydañe los objetos dentro de ellas				
20	Las áreas de archivado, fotocopiadoras y áreas de circulaciónposeen una iluminación adecuada				
<b>No</b>	<b>VENTILACIÓN</b>				
1	El lugar de trabajo dispone de la ventilación suficiente				
2	Los lugares cerrados cuentan con un sistema extracción				
3	Hay procesos que generen polvos que no estén debidamenteventilados				
4	La temperatura es la adecuada en los lugares de trabajo				
5	Acumulación de malos olores por gases en el aire				
6	Los dispositivos de ventilación están espaciados convenientemente				
7	Hay correcto flujo de aire en pasillos				

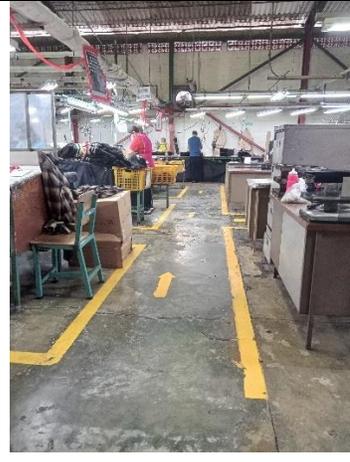
No	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				
1	El equipo utilizado es el adecuado				
2	Se reciben capacitaciones para el uso de las herramientas				
3	Las herramientas cuentan con dispositivos de seguridad				
4	Hay programas de mantenimiento para los equipos				
5	Se cuenta con equipo de protección personal				
6	Se provee de ropa adecuada para el trabajo				

*Tabla 144: Formato de Check List 1*

## ANEXO 2: Check-List 2 de Señalización y Demarcación

Gerencia:			Fecha 08/08/2023		
			Área		
NO	Elementos a inspeccionar	Si	No	N/A	Observaciones
1	¿Las señalizaciones aplican correctamente las medidas necesarias de prevención y protección en los lugares de trabajo?		X		Se encuentra señalizaciones ausentes en las áreas de trabajo, en relación a los riesgos a los que están expuestos.
2	¿Están señalizadas los puestos de trabajo con las advertencias de peligro y obligaciones a seguir?		X		No se encuentran señalizados los puestos de trabajo con sus respectivos peligros
					
3	¿Se encuentra señalizada la obligatoriedad de uso de EPP en todas las zonas necesarias?		X		No hay señalizaciones que indique la utilización de EPP
					

4	¿Se emplean señales normalizadas en donde son necesarias?	X			Existen señalizaciones normalizadas en la empresa, pero hay ausencias de varias.
5	¿Están señalizadas las áreas en las que por su especial peligro se prohíba el acceso o se requiera de personal autorizado?	X			Las áreas donde hay una alta exposición al peligro se poseen señalización de advertencia.
					
6	¿Están las señales ubicadas en el lugar idóneo, permitiendo su clara visualización?	X			La señalización se encuentra expuesta en zonas bastantes visibles.
					
7	¿El tamaño de las señales es acorde con la distancia con la que se debe de percibir?	X			La mayoría se encuentran bastante visibles de acuerdo al tamaño

			
8	<p>¿Están bien definidas las vías de circulación y los espacios físicos en donde es necesario evitar obstrucciones?</p>	X	<p>En ciertas áreas es que se encuentra desgastadas ciertas vías de circulación</p>
			
9	<p>¿Se encuentran bien delimitadas y separadas las vías circulación de peatones y maquinaria?</p>	X	<p>En este aspecto si hay una notoria delimitación de las vías de circulación</p>
			
10	<p>¿Se ha informado debidamente el significado de las señalizaciones utilizada al personal?</p>	X	<p>La mayoría de trabajadores a los que se les pregunto,</p>

					contestaron de una manera negativa
11	¿Las señalizaciones ante emergencia permite el acceso a lugares seguros con suficiente garantía?	X			En este aspecto ellos están bastantes completo en relación a las señalizaciones de emergencia
12	¿Están suficiente señalizadas las salidas de emergencia y evacuación?	X			En este aspecto ellos están bastantes completo en relación las señalizaciones de los extintores
					
13	¿Están suficientemente señalizados los extintores?	X			En este aspecto ellos están bastantes completo en relación a las señalizaciones de emergencia
					
14	¿Están suficientemente señalizadas las áreas de primeros auxilios y botiquín?		X		No se encuentran señalizadas las áreas de primero auxilios y de botiquín

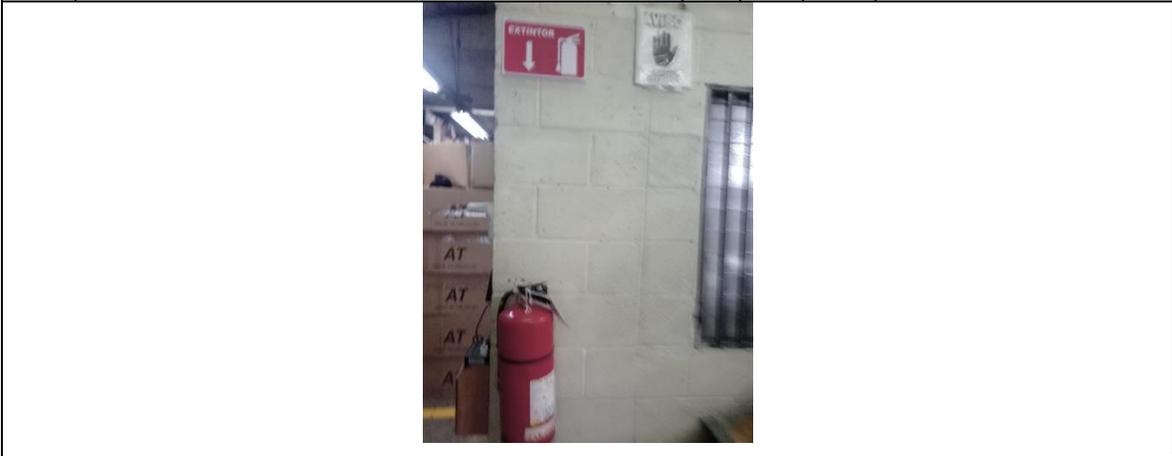
15	¿Se realiza un mantenimiento periódico y limpieza de las señales?	X			Según los encargados se revisan las señalizaciones cada mes
----	---	---	--	--	---

### ANEXO 3: Check-List 3 de Inspección de Extintores

Gerencia:			Fecha 08/08/2023		
			Área		
NO	Elementos a inspeccionar	Si	No	N/A	Observaciones
1	¿Tiene el extintor número de clave/código de identificación?	X			La mayoría de extintores poseen el número de clave/código de identificación
					
2	¿El extintor está ubicado en el lugar designado y en posición correcta?	X			



3	¿El extintor se encuentra claramente visible?	X			
---	---	---	--	--	--



4	¿El soporte del extintor está en buenas condiciones?		X		
---	--	--	---	--	--



5	¿El acceso al extintor se encuentra obstruido?	X			
---	--	---	--	--	--



6	¿Se observan signos o señales de corrosión?		X		En algunos extintores se presenta cierta corrosión.
---	---	--	---	--	---



7	¿Se observan desperfectos debido a fugas o filtraciones?		X		
8	¿Hay evidencias de daños y varias mecánicas?( presenta signos de golpes, abolladuras u otros daños)	X			Solo en ciertos extintores se observan daños leves.
9	¿La pintura del extintor esta desgastada?		X		
10	¿Ha sido expuesto a condiciones ambientales que pueden interferir en su funcionamiento? (temperaturas anormales, atmosferas, humos corrosivos)		X		
11	¿El conjunto de mangueras o acoples está en buenas condiciones?		X		

				
12	¿La boquilla de descarga está en buenas condiciones?	X		
				
13	¿La palanca de descarga está en buenas condiciones?	X		
				
14	¿El mango o manija de transporte está en buenas condiciones?	X		

15	¿Tiene visible o legible las marcas y etiquetas de identificación y placa de instrucciones?	X			
					
16	¿El manómetro de presión (indicador de carga) está en buenas?	X			
					
17	¿Tiene visible y legibles la etiqueta de última revisión de Servicio Técnico?	X			
18	¿Otras condiciones subestándares?	X			

#### ANEXO 4: Check List 4

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Administrativa		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/07/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				Debido a que es un área en la cual no se realizan procesos de manufactura ni se manipulan materias primas no se tienen riesgos físicos evidentes. Solo la observación de la iluminación que se queda un poco por debajo de lo requerido por la ley.
Ruido		X		
Iluminación	X			
Temperatura		X		
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el área		X		
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				De igual manera por el tipo de área no se identificaron riesgos en esta categoría.
Líquidos		X		
Gases, Vapores		X		
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				No se detectaron riesgos.
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				No se detectaron riesgos.
Olores desagradables		X		
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				No se detectaron riesgos.
Máquinas de operación con sus respectivas guardas de seguridad		X		
Herramientas defectuosas		X		

Sistemas de protección deficiente o faltante		X		
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		No se detectaron riesgos.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		No se detectaron riesgos.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas		X		
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		No se detectaron riesgos.
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de elementos EPP		X		
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		Se observo que algunos puestos estaban un poco desorganizados con algunos objetos en el suelo lo cual podría generar tropiezos y golpes.
Espacios desorganizados	X			
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		No se detectaron riesgos.
Contacto indirecto		X		
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				

Posturas inadecuadas	X			Por el tipo de trabajo de oficina se daban posturas encorvadas por parte de los trabajadores.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		Por el desorden mencionado anteriormente podrían generarse golpes y tropezones.
Caídas del mismo nivel	X			
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		
Manejo de manual de Cargas		X		
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgos de Atrapamiento		X		
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 145 Verificación de riesgos en área administrativa

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Corte		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				Se observaron varios riesgos físicos por el tipo de área y labor que se realizan.  Mención especial al tema de las partículas en el aire que se encuentran esparcidas por toda la planta productiva.
Ruido	X			
Iluminación		X		
Temperatura		X		
Vibraciones	X			
Radiaciones		X		
Partículas en el área	X			
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				No se detectaron riesgos.
Líquidos		X		
Gases, Vapores		X		
Aerosoles		X		

Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		No se detectaron riesgos.
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables		X		No se detectaron riesgos.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad	X			Se observaron varios riesgos de esta índole por el tipo de maquinaria utilizada para cortar la materia prima y tratarla con calor.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante	X			
Cortes y heridas	X			
Quemadura	X			
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		No se detectaron riesgos.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		En este apartado se observó que algunas instalaciones eléctricas no estaban dispuestas de la manera más adecuada y generan riesgo a lo que están expuestos los trabajadores del área.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias en mal estado		X		
Instalaciones eléctricas	X			
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				

Trabajos en alturas		X		En algunas ocasiones los trabajadores no utilizan el equipo de protección brindado.	
Trabajo entre máquinas		X			
Sistemas de protección inadecuado		X			
No uso de EPP	X				
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>					
Herramientas en lugar inadecuado		X		Se observo que en esta área se tienen cajones y recipientes llenos de aditamentos y que están ubicados en zonas de tránsito.	
Espacios desorganizados		X			
Almacenamiento inadecuado		X			
Apilamiento desordenado		X			
Cosas inservibles		X			
Pasillos bloqueados		X			
Rincones sucios y atestados		X			
Estantes sobrecargados		X			
Cajones y recipientes muy llenos	X				
Objeto afuera del sitio apropiado	X				
<b>Tipo eléctrico</b>					
Contacto directo		X			Como se menciona en un apartado anterior hay algunas conexiones eléctricas que no se encuentran instaladas de la manera más adecuada.
Contacto indirecto	X				
Corriente estática		X			
<b>Ergonómicos</b>					
Posturas inadecuadas	X			Debido a que esta área los trabajadores pasan de pie la totalidad del tiempo tienden a adoptar una postura encorvada.	
Manejo inadecuado de carga		X			
Carga postural estática		X			
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X			
Carga de trabajo dinámico		X			
Diseño inadecuado de controles y mandos		X			
Fatiga física	X				
Tipos de descansos insuficientes	X				
Posturas forzadas	X				
<b>Otros Riesgos</b>					
Riesgo de Atropellamiento		X		Debido a objetos que están en puestos inadecuados se pueden dar caídas.	
Caídas del mismo nivel	X				
Caídas de diferente nivel		X			

Caídas de objetos	X			
Manejo manual de Cargas	X			
Riesgo de atrapamiento	X			
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgo de punzonamiento	X			
Irritación de piel y los ojos	X			

Tabla 146 Verificación de riesgos en área de corte

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Área de Confección		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido	X			Se observaron varios riesgos físicos por el tipo de área y labor que se realizan. Mención especial al tema de las partículas en el aire que se encuentran esparcidas por toda la planta productiva.
Iluminación				
Temperatura				
Vibraciones	X			
Radiaciones		X		
Partículas en el área	X			
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos		X		Debido a que se tiene un subproceso implícito de planchado en esta área se producen vapores.
Gases, Vapores	X			
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		No se detectaron riesgos.
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables		X		No se detectaron riesgos.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		

Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad	X			Debido a la maquinaria y herramientas que se utilizan estas generan riesgos y algunas herramientas están en mal estado.
Herramientas defectuosas	X			
Sistemas de protección deficiente o faltante		X		
Cortes y heridas		X		
Quemaduras	X			
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		No se detectaron riesgos.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		Algunas conexiones se encuentran instaladas de manera inadecuada.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas	X			
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		Debido a la distribución de la planta los trabajadores de esta área trabajan entre máquinas.
Trabajo entre máquinas	X			
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de EPP	X			En ocasiones los trabajadores no utilizan en equipo de protección brindado.
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado	X			Se observaron varios riesgos en este apartado en los cuales destacan los espacios desorganizados y el apilamiento.
Espacios desorganizados	X			
Almacenamiento inadecuado	X			
Apilamiento desordenado	X			

Cosas inservibles	X			
Pasillos bloqueados	X			
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		Algunas conexiones no están instaladas de la manera adecuada
Contacto indirecto	X			
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas	X			La posición en la que se encuentran desempeñando su trabajo los colaboradores es estando sentado en sillas confeccionando lo cual genera mala postura en algunas ocasiones.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas	X			
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		Debido a las máquinas de confección existe el riesgo constante de punzonamiento y por el reducido espacio se pueden dar golpes con objetos.
Caídas del mismo nivel	X			
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos	X			
Manejo manual de Cargas	X			
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgo de punzonamiento	X			

Tabla 147 Verificación de riesgos en área de confección

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Bodega de M.P y P.T		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido		X		Se observaron los riesgos de iluminación la cual no llega a lo estipulado por la ley y el riesgo permanente en toda la planta de las partículas en el aire y polvo.
Iluminación	X			
Temperatura		X		
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el área	X			
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos		X		No se detectaron riesgos.
Gases, Vapores		X		
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		No se detectaron riesgos.
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables		X		No se detectaron riesgos.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad		X		No se detectaron riesgos.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante		X		

Cortes y heridas		X		
Quemaduras		X		
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		No se detectaron riesgos.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		No se detectaron riesgos.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
No existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas		X		
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas	X			Debido a que la materia prima se encuentra en estantes de gran altura los trabajadores están expuestos a caídas porque todo el manejo se realiza de manera manual.
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de EPP	X			
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado	X			Se observo que los estantes estaban un poco excedidos según su capacidad de materia prima y genera un riesgo al colapso.
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados	X			
Cajones y recipientes muy llenos	X			
Objeto afuera del sitio apropiado	X			
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		No se detectaron riesgos.
Contacto indirecto		X		

Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas		X		Debido a que todo el manejo de inventario se realiza de manera manual el trabajador tiende a tener una sobrecarga física.
Manejo inadecuado de carga	X			
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico	X			
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		Se observaron varios riesgos con respecto a este apartado en los cuales se destaca las caídas de altura, caída de objetos, entre otros.
Caídas del mismo nivel	X			
Caídas de diferente nivel	X			
Caídas de objetos	X			
Manejo manual de Cargas	X			
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 148 Identificación de riesgos en área de bodega de M.P y P.T

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Planchado		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido		X		El único riesgo de esta categoría que se observo es la presencia de partículas en el aire lo cual persiste en todas las áreas de la planta productiva de la empresa.
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el área	X			
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos		X		Debido al uso de la plancha se producen vapores.
Gases, Vapores	X			
Aerosoles		X		

Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		No se detectaron riesgos.
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables		X		No se detectaron riesgos.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad			X	Debido a la plancha existe el riesgo latente de quemadura.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante	X			
Cortes y heridas		X		
Quemaduras	X			
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio	X			La plancha puede generar incendio por un descuido.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		Las instalaciones eléctricas no están realizadas de la manera más adecuada y pone en exposición a los trabajadores a riesgo.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas	X			
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				

Trabajos en alturas		X		A veces no se utiliza los equipos de protección brindados.
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado	X			
No uso de EPP	X			
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		No se detectaron riesgos.
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo	X			Como se mencionaba anteriormente los tomacorrientes y enchufes están instalados de una manera que expone a riesgo eléctrico a los trabajadores.
Contacto indirecto	X			
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas	X			Debido a la naturaleza del trabajo se tiene que hacer de pie y se adopta una postura inadecuada.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas	X			
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		No se detectaron riesgos.
Caídas del mismo nivel		X		
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		

Manejo de manual de Cargas		X		
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones		X		
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 149 Identificación de riesgos en área de planchado

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Embolsado y empaquetado		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				El único riesgo de esta categoría que se observo es la presencia de partículas en el aire lo cual persiste en todas las áreas de la planta productiva de la empresa.
Ruido		X		
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el aire	X			
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				No se detectaron riesgos.
Líquidos		X		
Gases, Vapores		X		
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				No se detectaron riesgos.
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				No se detectaron riesgos.
Olores desagradables		X		
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				

Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad			X	No se detectaron riesgos.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante		X		
Cortes y heridas		X		
Quemaduras		X		
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		No se detectaron riesgos.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		No se detectaron riesgos.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas		X		
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de elementos EPP			X	
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		No se detectaron riesgos.
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		

Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		No se detectaron riesgos.
Contacto indirecto		X		
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas	X			El trabajo se realiza de pie en la totalidad del tiempo laborado lo cual produce la adopción de una postura forzada.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tiempos de descansos insuficientes	X			
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		Debido que el manejo del producto terminado es de manera manual se tienen que desplazar con cargas lo que genera el riesgo de tropiezo.
Caídas del mismo nivel	X			
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		
Manejo manual de Cargas	X			
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 150 Identificación de riesgos en área de embolsado

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Desmanchado		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido	X			Debido al uso del soplete de aire comprimido se generan altos niveles de ruido en esa área.
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el aire	X			Persiste el riesgo de partículas en el aire.
Infrarrojos, Ultravioleta		X		

<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos	X			Se utilizan químicos fuertes y nocivos para quitar manchas en la tela los cuales generan riesgos.
Gases, Vapores	X			
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables	X			Debido a los químicos utilizados se generan olores fuertes y desagradables.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad		X		No se detectaron riesgos.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante		X		
Corte y heridas		X		
Quemaduras		X		
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio	X			Algunos químicos utilizados son inflamables y pueden generar incendios.
Causante de explosiones	X			
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		No se detectaron riesgos.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		

Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas		X		
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		No se detectaron riesgos.
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de elementos EPP		X		
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		No se detectaron riesgos.
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		No se detectaron riesgos.
Contacto indirecto		X		
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas		X		No se detectaron riesgos.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				

Riesgo de Atropellamiento		X		No se detectaron riesgos.
Caídas del mismo nivel		X		
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		
Manejo de manual de Cargas		X		
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones		X		
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 151 Identificación de riesgos en área de desmanchado

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Calderas		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido		X		Persiste el riesgo de las partículas en el aire.
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el área	X			
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos		X		Debido a la caldera se generan vapores.
Gases, Vapores	X			
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		No se detectaron riesgos.
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables		X		No se detectaron riesgos.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		

Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad		X		Debido a la caldera se generan altas temperaturas que pueden generar quemaduras.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante		X		
Cortes y heridas		X		
Quemaduras	X			
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio	X			La caldera, aunque se le hagan los mantenimientos correspondientes siempre existe el riesgo latente de explosión.
Causante de explosiones	X			
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		No se detectaron riesgos.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas		X		
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		Cuando se realiza mantenimiento se tiene que acceder al espacio donde se encuentra la caldera que es bastante reducido.
Trabajo entre máquinas	X			
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de elementos EPP		X		
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		No se detectaron riesgos.
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		

Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		Hay algunas tomas que no están instalados de la manera más adecuada.
Contacto indirecto	X			
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas		X		No se detectaron riesgos.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		No se detectaron riesgos.
Caídas del mismo nivel		X		
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		
Manejo de manual de Cargas		X		
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropezos y resbalones		X		
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 152 Identificación de riesgos en área de calderas

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Baños		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido		X		

Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el área		X		
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos	X			
Gases, Vapores		X		
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos	X			
Desechos orgánicos	X			
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables	X			
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		
<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad			X	
Herramientas defectuosas			X	
Sistemas de protección deficiente o faltante			X	
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		

Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
Existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas	X			
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de elementos EPP		X		
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		
<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		
Contacto indirecto		X		
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas		X		
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				

Riesgo de Atropellamiento		X		
Caídas del mismo nivel	X			
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		
Manejo de manual de Cargas		X		
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgo de punzonamiento		X		

Tabla 153 Identificación de riesgos en área de baños

Lista de Identificación de Riesgos en las áreas de trabajo				
Área de trabajo: Diseño		Número de empleados:		
Fecha de realización: 02/06/23, 09/06/23				
Riesgos	Si	No	N/A	Observaciones
<b>Riesgos Físicos</b>				
Ruido		X		No se detectaron riesgos.
Vibraciones		X		
Radiaciones		X		
Partículas en el área		X		
Infrarrojos, Ultravioleta		X		
<b>Riesgos Químicos</b>				
Líquidos		X		No se detectaron riesgos.
Gases, Vapores		X		
Aerosoles		X		
Polvos		X		
Humo		X		
Rocíos, Neblinas		X		
<b>Riesgos Biológicos</b>				
Bacterias, hongos, virus, parásitos		X		No se detectaron riesgos.
Desechos orgánicos		X		
Vectores, zancudos, cucarachas		X		
<b>Factores de insalubridad locativa</b>				
Olores desagradables		X		No se detectaron riesgos.
Desechos acumulados		X		
Productos en mal estado		X		
Falta o mal estado de servicios sanitarios.		X		
Suministro de agua desprotegido		X		

<b>Tipo mecánico</b>				
Máquinas de operación sin sus respectivas guardas de seguridad		X		No se detectaron riesgos.
Herramientas defectuosas		X		
Sistemas de protección deficiente o faltante		X		
<b>Sustancias y materiales peligrosos</b>				
Cortocircuitos causantes de incendio		X		No se detectaron riesgos.
Causante de explosiones		X		
<b>Instalaciones y superficies en mal estado</b>				
Paredes		X		No se detectaron riesgos.
Pisos del área		X		
Ventanas en buen estado		X		
Condiciones del techo menos de 3 metros de altura		X		
No existen señalizaciones de seguridad y emergencias		X		
Instalaciones eléctricas		X		
<b>Tipo de procedimientos peligrosos</b>				
Trabajos en alturas		X		No se detectaron riesgos.
Trabajo entre máquinas		X		
Sistemas de protección inadecuado		X		
No uso de elementos EPP		X		
<b>Tipo de orden y aseo deficiente</b>				
Herramientas en lugar inadecuado		X		No se detectaron riesgos.
Espacios desorganizados		X		
Almacenamiento inadecuado		X		
Apilamiento desordenado		X		
Cosas inservibles		X		
Pasillos bloqueados		X		
Rincones sucios y atestados		X		
Estantes sobrecargados		X		
Cajones y recipientes muy llenos		X		
Objeto afuera del sitio apropiado		X		

<b>Tipo eléctrico</b>				
Contacto directo		X		No se detectaron riesgos.
Contacto indirecto		X		
Corriente estática		X		
<b>Ergonómicos</b>				
Posturas inadecuadas		X		No se detectaron riesgos.
Manejo inadecuado de carga		X		
Carga postural estática		X		
Inadecuado diseño del puesto de trabajo		X		
Carga de trabajo dinámico		X		
Diseño inadecuado de controles y mandos		X		
Tipos de descansos insuficientes		X		
Posturas forzadas		X		
<b>Otros Riesgos</b>				
Riesgo de Atropellamiento		X		El piso de los baños permanece mojado lo cual genera el riesgo de resbalones y caídas.
Caídas del mismo nivel	X			
Caídas de diferente nivel		X		
Caídas de objetos		X		
Manejo de manual de Cargas		X		
Riesgo de atrapamiento		X		
Riesgos de Tropiezos y resbalones	X			
Riesgo de punzonamiento		X		

*Tabla 154 Identificación de riesgos en área de Preparación de diseño*

## ANEXO 5: Encuesta

### Cuestionario a empleado

Objetivo: Identificar conocimiento de la seguridad y salud ocupacional que poseen los empleados de DOALL ENTERPRISES y su percepción de las acciones tomadas por la organización en dicho campo.

#### 1. ¿Recibió capacitación sobre su puesto de trabajo y labores?

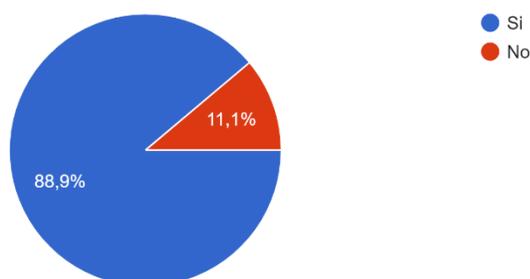


Ilustración 72: Resultados de Encuesta Pregunta 1

De los trabajadores encuestados el 88.9% indica que se recibieron capacitación sobre sus puestos de trabajo y sus labores, esto significa que la empresa les brinda las indicaciones generales para que los trabajadores logren desempeñarse bien dentro de sus áreas de trabajo y así poder evitar cualquier percance desafortunado.

#### 2. ¿Recibió inducción al empezar a trabajar en DOALL ENTERPRISES

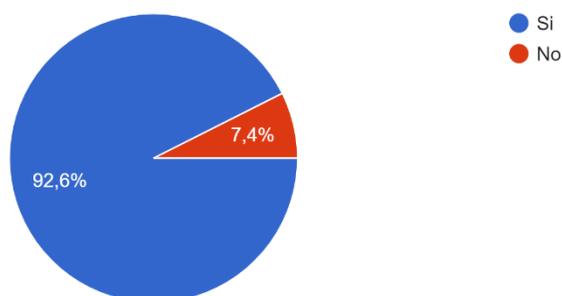


Ilustración 73: Resultados de Encuesta Pregunta 2

Según los encuestados, se demuestra que la mayoría de trabajadores reciben inducción para poder desempeñar de una manera ideal su labor dentro de la empresa, se puede observar en la gráfica que hay un porcentaje de aceptación bastante elevado, esto podría ayudar a la disminución de accidentes laborales.

### 3.¿Conoce o ha visto usted las políticas de seguridad y salud ocupacional de la empresa DOALL ENTERPRISES?

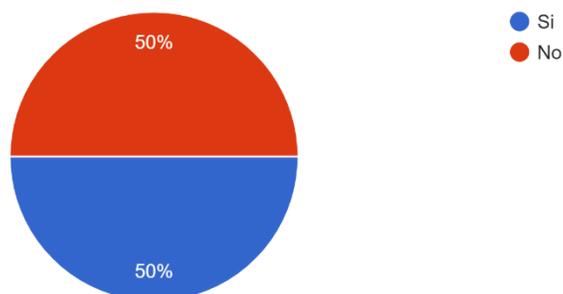


Ilustración 74: Resultados de Encuesta Pregunta 3

Según los datos recolectados, se puede observar que Doall Enterprises, posee políticas establecidas de SSO, pero solo la mitad de los encuestados conocen las políticas, esto es debido a que no se encuentran expuesta en las áreas de trabajo, ni se les difunde de una manera adecuada.

### 4.¿Recibió el adecuado equipo y herramientas de protección personal para realizar sus labores?

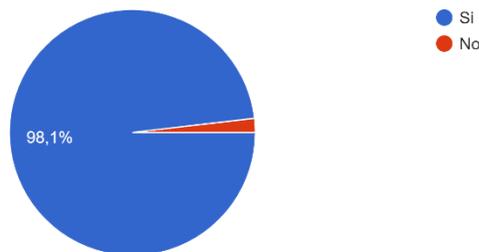


Ilustración 75: Resultados de Encuesta Pregunta 4

Según la tendencia de las encuestas contestadas, se logra observar que la empresa dota del equipo de protección personal a los trabajadores, lo cual es bastante favorable, debido a que se estaría disminuyendo la probabilidad de que ocurre accidentes graves, es importante destacar que le empresa necesita realizar un evaluación de riesgos específicos a los puestos de trabajo, y así pode mejorar la dotación EPP, ya que sería más completo en relación a los riesgos a los que está expuesto en sus áreas de trabajo.

### 5.¿Tiene conocimiento sobre las leyes salvadoreñas que rigen en materia de SSO?

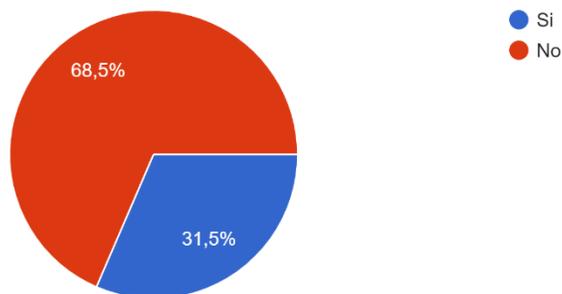


Ilustración 76: Resultados de Encuesta Pregunta 5

Según los datos recolectados se puede observar que la mayoría de trabajadores que contestaron la encuesta no poseen conocimientos de las leyes de SSO, esto podría ocasionar ciertos entorpecimientos a la hora de querer implementar nuevos métodos para el mejor cuidado de los trabajadores. Es importante mencionar que la mayoría que respondió “SI” a la encuesta son del área de recursos humanos y miembros de comité y brigadistas.

### 6.¿Dentro de DOALL ENTERPRISES ¿conoce cómo se maneja la Seguridad y Salud Ocupacional?

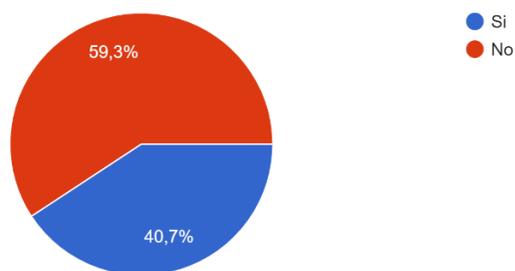


Ilustración 77: Resultados de Encuesta Pregunta 6

Se puede observar según los encuestados, que la empresa DOALL ENTERPRISES, no da a conocer a sus trabajadores como se maneja los aspectos relacionados a la SSO, esto es bastante malo, ya que estaría entorpeciendo los cambios que estarían dispuestos a hacer, en relación a la temática.

### 7.¿Cómo clasificaría el conocimiento de Seguridad y Salud Ocupacional que posee?

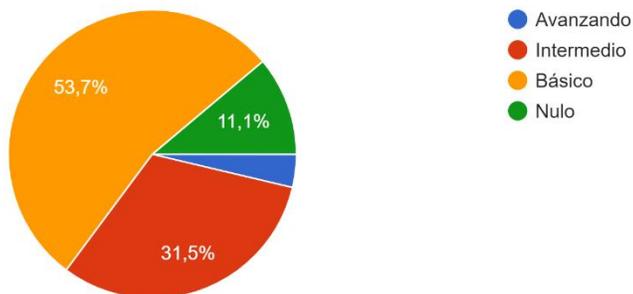


Ilustración 78: Resultados de Encuesta Pregunta 7

Según los datos recolectados, se puede observar que los trabajadores no poseen un conocimiento extenso sobre lo que implica la SSO, por lo que sería importante que dentro de las capacitaciones que se brindan, hacer una inclusión de lo importante que es la SSO, y como esta ayudaría positivamente a cuidar su integridad física y mental, además de mejorar la productividad de la empresa .

### 8.¿Conoce sobre las diversas formas de prevenir los riesgos?

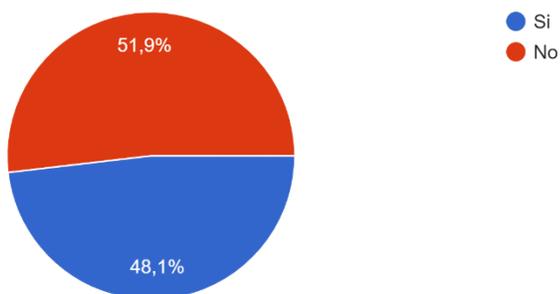


Ilustración 79: Resultados de Encuesta Pregunta 8

Como se puede observar, según los datos obtenidos, un poco más de la mitad de los encuestados, no conoce las formas en las que se pueden prevenir riesgos, esto genera que se incrementen las probabilidades de accidentes.

### 9. ¿Cuáles de las siguientes medidas de prevención de riesgos conoce?

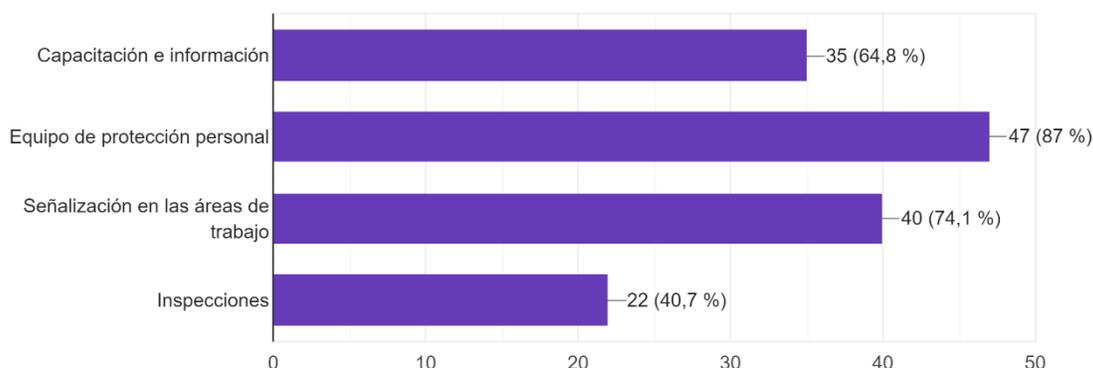


Ilustración 80: Resultados de Encuesta Pregunta 9

Según los datos recolectados, se puede observar que los trabajadores conocen varias medidas que se pueden tomar para la prevención de riesgos, esto indica que poseen cierta noción de la importancia que pueden tener cada una de ellas para poder evitar accidentes.

### 10. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre SSO en el tiempo que ha trabajado en DOALL ENTERPRISES?

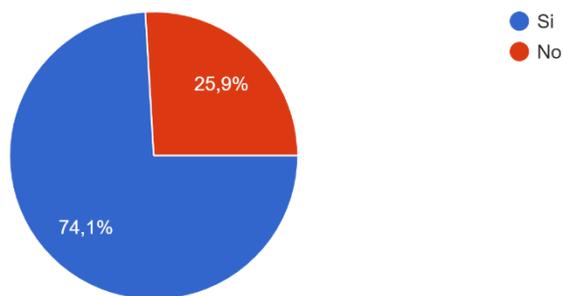
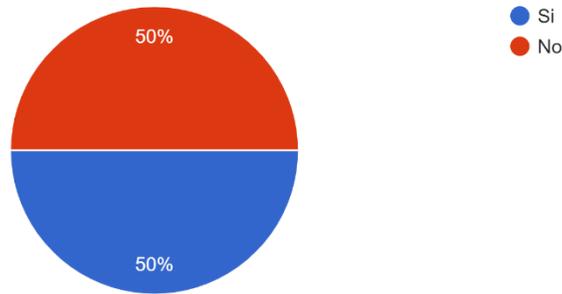


Ilustración 81: Resultados de Encuesta Pregunta 10

Según los datos obtenidos, se puede visualizar que la mayoría ha recibido capacitación relacionada a la SSO, esto es bastante positivo, porque se estaría contribuyendo a la reducción de accidente laborales.

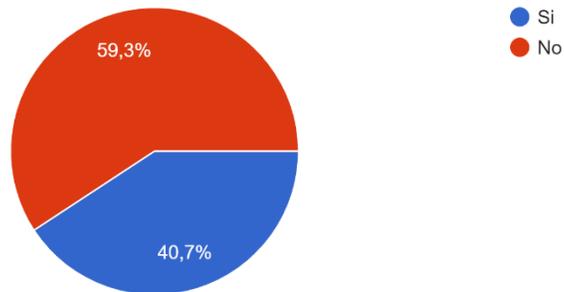
### 11. ¿Sabe cómo proceder en caso de un accidente?



*Ilustración 82: Resultados de Encuesta Pregunta 11*

Se puede observar que la mitad de los encuestados, respondieron que no saben proceder ante un caso de emergencia, lo que significa que, a la hora de ocurrir un accidente, esto entorpecería la respuesta de acción para atender al que se accidento.

**12. ¿Posee usted conocimientos para dar asistencia de primeros auxilios?**



*Ilustración 83: Resultados de Encuesta Pregunta 12*

Como se puede observar, la mayoría del personal no tienen conocimiento, de las acciones para brindar de forma adecuada primeros auxilios, lo cual refleja un bajo compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores por parte de la empresa.

### 13. ¿Conoce y puede utilizar equipos de emergencia?

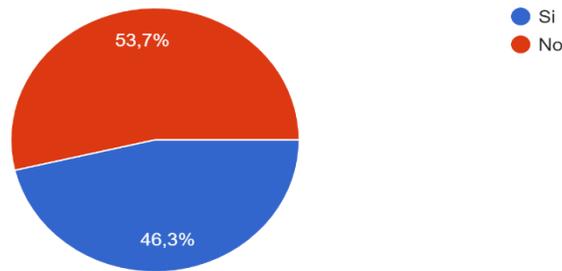


Ilustración 84: Resultados de Encuesta Pregunta 13

Como se puede observar, que poco más de la mitad del personal no tienen conocimiento, de las acciones para utilizar equipo de emergencias, lo cual refleja un bajo compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores por parte de la empresa.

### 14. ¿Marque quienes cree usted que son los responsables en DOALL ENTERPRISES de velar por que se lleven a cabo las medidas de SSO?

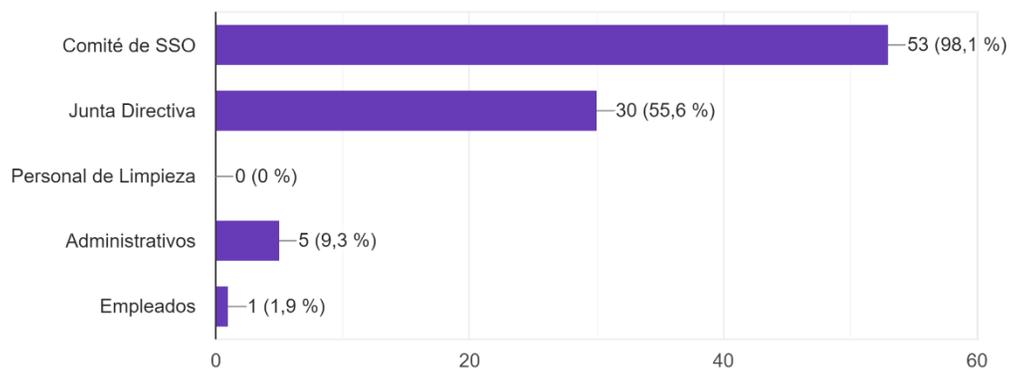
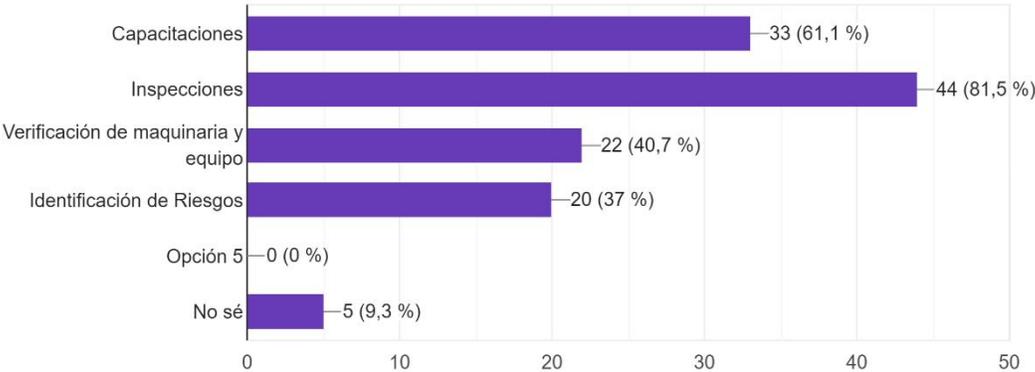


Ilustración 85: Resultados de Encuesta Pregunta 14

Se puede que los empleados no tienen claro, quien es la persona responsable, de que en DOALL ENTRPRISES se posea una SSO, esto debido a no tener una comunicación efectiva y adecuada, aclarando quienes deben de velar por la SSO, en este caso es la junta directiva y que puede delegar funciones al comité SSO, quienes son los encargados de ejecutar las medidas necesarias para salvaguardar el bienestar de las personas tanto fuera como dentro de las empresa.

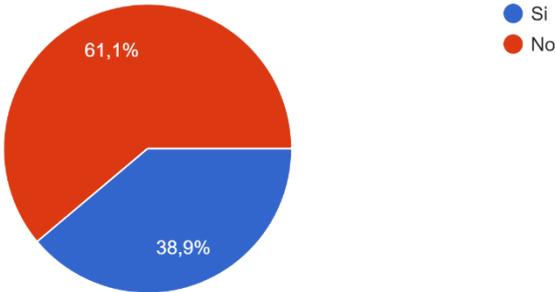
**15. ¿Cuáles de las siguientes acciones ha realizado el comité en materia de SSO en las instalaciones del DOALL ENTERPRISES?**



*Ilustración 86: Resultados de Encuesta Pregunta 15*

Se denota en el grafico que las acciones que realiza el comité que mas han observado los trabajadores es la realizacion de inspecciones con 44 selecciones que representa el 81.5% de los encuestados, en segundo lugar con 33 selecciones (61.% de los encuestados) serian las capacitaciones sobre temas de SSO, ya con un numero bastante menor esta la verificacion de maquinaria y equipo con 22 selecciones (40.7%) y la identificacion de riesgos con 20 selecciones (37%), las personas que no saben fueron total de 5 selecciones que represento el 9.3% de los encuestados.

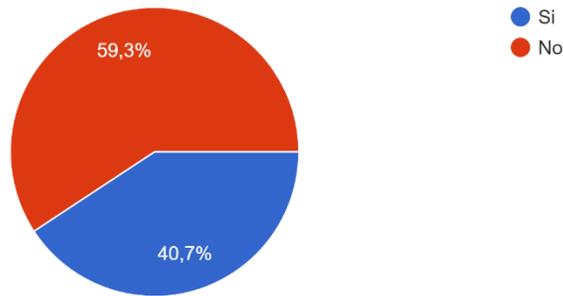
**16. ¿Le gustaría formar parte del Comité de SSO en DOALL ENTERPRISES?**



*Ilustración 87: Resultados de Encuesta Pregunta 16*

Se determino que un 38.9% de los encuestados tienen el interes o les gustaria formar parte del comité de SSO lo cual representa la minoria ya que un 61.1% no les gustaria participar en dicho comité lo que denota el desinteres que tienen la mayoría de los trabajadores por la tematica.

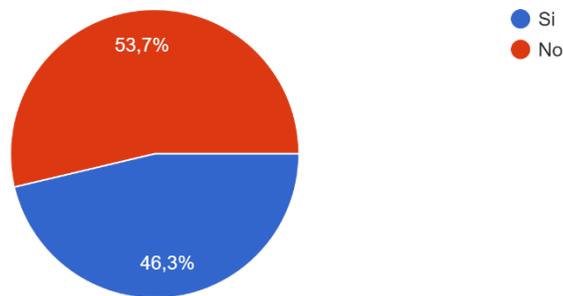
**17. ¿Ha sufrido usted algún tipo de accidente laboral o enfermedad profesional en su trabajo actual?**



*Ilustración 88: Resultados de Encuesta Pregunta 17*

Se pudo observar en el gráfico que un 40.7% de los encuestados ha tenido o experimentado un accidente laboral o enfermedad profesional en la empresa lo que es un porcentaje bastante elevado.

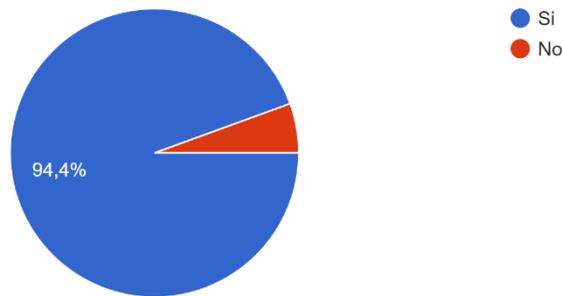
**18. ¿Conoce si ha existido en su área el ausentismo de personal, debido a accidentes laborales o enfermedades profesionales?**



*Ilustración 89: Resultados de Encuesta Pregunta 18*

Según el gráfico un 46.3% de los encuestados se han percatado de algún ausentismo por parte de un compañero de trabajo por algún accidente o enfermedad laboral lo que refleja la alta tasa que estos tienen en la empresa.

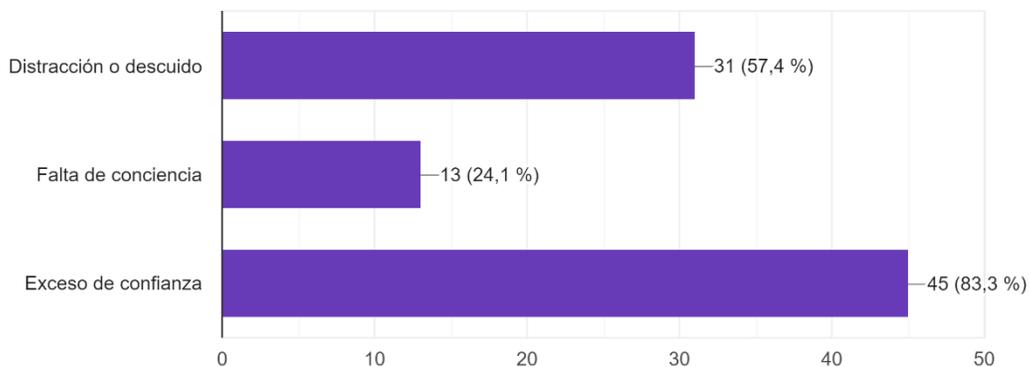
**19. En su área de trabajo ¿se tiene identificado cual es el equipo de protección personal o de bioseguridad necesario para las tareas?**



*Ilustración 90: Resultados de Encuesta Pregunta 19*

Según los datos recopilados un 94.4% de los encuestados manifestaron que se tiene identificado los equipos de protección personal según las labores que realiza lo que es bastante positivo porque se constata que la empresa les brinda dicho equipo de protección.

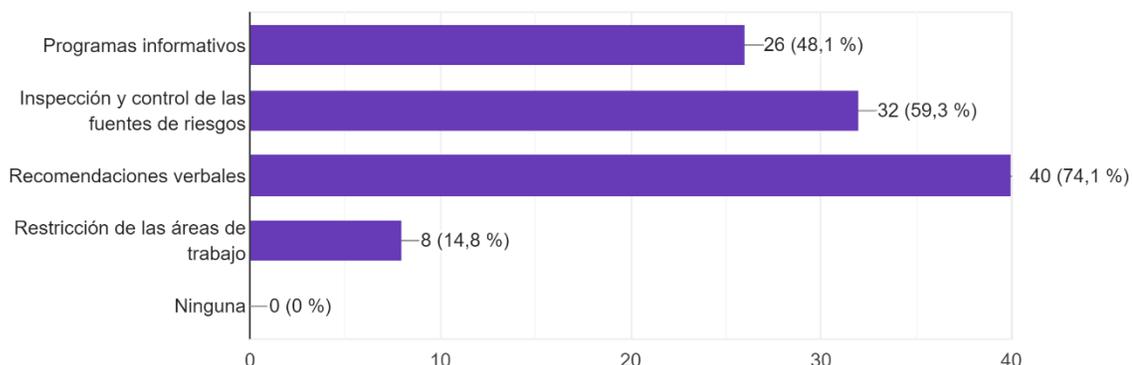
**20. ¿Cuál cree usted que es el motivo por el que el personal no siempre usa el equipo de protección personal?**



*Ilustración 91: Resultados de Encuesta Pregunta 20*

La mayoría de los trabajadores encuestados (45 selecciones o 83.3%) eligieron la opción “exceso de confianza” como el principal motivo que los trabajadores de la empresa no utilizan el equipo de protección personal brindado, le sigue la opción “distraccion o descuido” con 31 selecciones (57.4% de los encuestados) y por ultimo “falta de conciencia con 13 selecciones (24.1%).

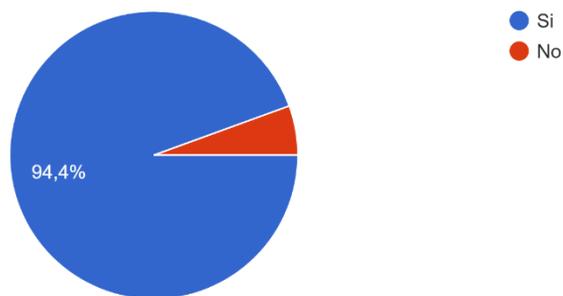
**21. ¿Seleccione las acciones que DOALL ENTERPRISES realiza para disminuir los riesgos asociados con sus actividades laborales?**



*Ilustración 92: Resultados de Encuesta Pregunta 21*

Según los datos obtenidos la acción que más se ha observado entre los trabajadores que realiza la empresa para disminuir los riesgos en las actividades laborales son las recomendaciones verbales con 40 selecciones (74.1%), le sigue la inspección y control de fuentes de riesgo con 32 selecciones (59.3%), en tercer lugar los programas informativos con 26 selecciones (48.1%), en cuarto lugar las restricciones en las áreas de trabajo con 8 selecciones (14.8%). Estos resultados son positivos porque todos los trabajadores encuestados han observado por lo menos una actividad de esta índole.

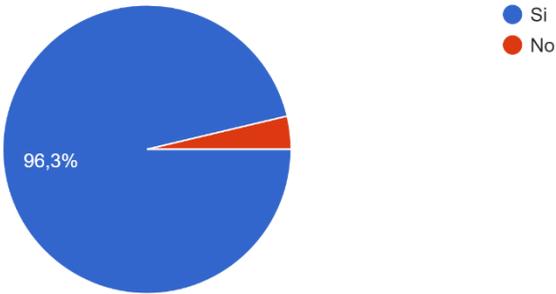
**22. ¿Tiene conocimiento de que se hayan llevado a cabo prácticas de simulacros en DOALL ENTERPRISES?**



*Ilustración 93: Resultados de Encuesta Pregunta 22*

La mayoría de los trabajadores encuestados han constatado que se han realizado prácticas de simulacros en la empresa lo que es un punto muy importante porque en caso de una emergencia los trabajadores tendrán una idea de cómo actuar.

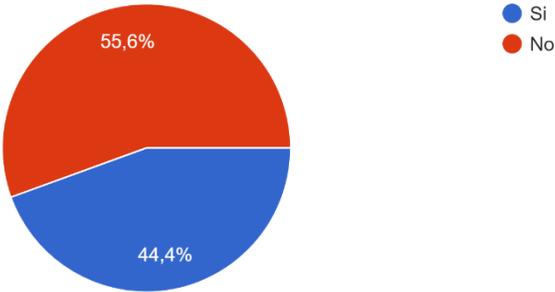
**23. ¿Considera que dentro de DOALL ENTERPRISES se brinda la seguridad necesaria para desempeñar sus labores?**



*Ilustración 94: Resultados de Encuesta Pregunta 23*

El 96.3% de los trabajadores encuestados afirma que la empresa les brinda la seguridad necesaria para desempeñar sus labores lo cual es positivo porque ellos se sienten protegidos y tranquilos al realizar su trabajo.

**24. ¿Conoce usted que es la seguridad y salud ocupacional?**



*Ilustración 95: Resultados de Encuesta Pregunta 24*

Según los datos obtenidos solo un 44.4% de los colaboradores conoce el termino de seguridad y salud ocupacional lo cual es indicativo que no se está difundiendo de manera adecuada la información respectiva de la temática.

## 25. ¿Trabaja horas extras?

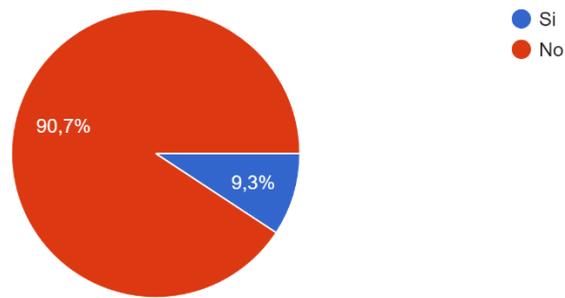


Ilustración 96: Resultados de Encuesta Pregunta 25

Se determinó que la mayoría del personal de la empresa (90.7%) no trabaja regularmente horas extras lo cual da una idea de que no se tiene un elevado sobreesfuerzo de los trabajadores.

## 26. ¿Sabe que es un incidente?

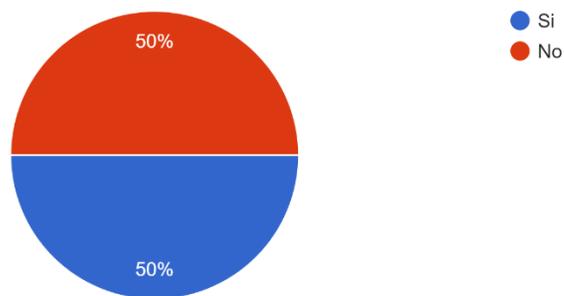
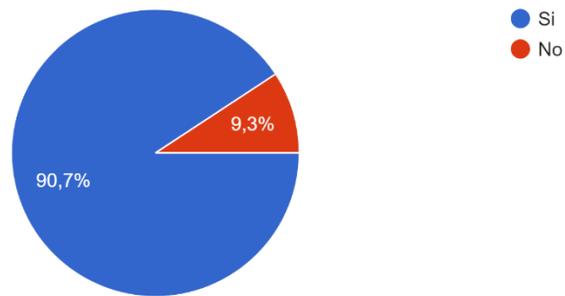


Ilustración 97 Resultados de Encuesta Pregunta 26

Se determinó que solo el 50% de los encuestados sabe cómo definir lo que es un incidente sin confundirse con otros términos relacionados, lo cual refleja la falta de interés por parte de los trabajadores y la deficiente difusión de información.

**27. ¿Sabe que es un accidente trabajo?**



*Ilustración 98: Resultados de Encuesta Pregunta 27*

Se observa que en contraposición con el termino anterior los colaboradores tienen una idea más clara de lo que es un accidente muy posiblemente por conocimiento general.

**ANEXO 6: Método William T. Fine**

EVALUACIÓN DE RIESGOS												CÓDIGO DE COLORES		INTOLERABLE						
														IMPORTANTE						
														MODERADO						
														TOLERABLE						
														TRIVIAL						
FECHA	GRUPO DE INVESTIGACIÓN – FASE DIAGNOSTICO																			
REALIZADO																				
EMPRESA	DOALL ENTERPRISES S.A DE C. V	EXPOSICION					CONSECUENCIA					PROBABILIDAD					VALOR	CLASIFICACIÓN		
		Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Varias Muertes	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Lesión Leve	Más probable	Frecuentemente	Alguna vez ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca ocurre	E*C*P			
		10	6	3	1	0.5	50	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5				
ADMINISTRACIÓN																				
1	Golpes					1									1			1	TRIVIAL	
2	Posturas inadecuadas			6											1	6			36	TOLERABLE

3	Tropezos y resbalones				1						1			3			3	TRIVIAL
4	Daños visuales	10								5				3			150	MODERADO
<b>AREA DE DISEÑO</b>																		
1	Golpes				1						1				1		1	TRIVIAL
2	Posturas inadecuadas		6								1		6				36	TOLERABLE
3	Tropezos y resbalones				1						1			3			3	TRIVIAL
<b>ÁREA DE CORTE</b>																		
1	Ruido		6								1			3			18	TRIVIAL
2	Golpes			3						5				3			45	TOLERABLE

3	Vibraciones	10								1			3			30	TOLERABLE
4	Partículas en el aire	10							5		10					500	INTOLERABLE
5	Corte o laceración	10						15					6			900	INTOLERABLE
6	Quemadura	10							5				6			300	IMPORTANTE
7	Posturas inadecuadas		6						5				6			18	TRIVIAL
8	Contactos Eléctricos					0.5		25							0.5	6.25	TRIVIAL
9	Riesgo de Punzonamiento			3						1			3			9	TRIVIAL
<b>ÁREA DE CONFECCIÓN</b>																	
1	Ruido		6							1			3			18	TRIVIAL

2	Vibraciones	10								1		6				36	TOLERABLE
3	Partículas en el aire	10							5		10					500	INTOLERABLE
4	Gases y vapores		6							1		6				36	TOLERABLE
5	Contacto eléctrico				1			25							0.5	12.5	TRIVIAL
6	Quemaduras		6						5				3			90	MODERADO
7	Punzonamiento	10						15			10					1500	INTOLERABLE
8	Tropiezo y resbalones				1					1				1		1	TRIVIAL
9	Postura inadecuada		6							1		6				36	TOLERABLE
<b>AREA DE M.P Y P.T</b>																	

1	Partículas en el aire	10							5	10						500	INTOLERABLE
2	Caída de diferente nivel			3					15					3		135	MODERADO
3	Caída de objetos			3					15					3		135	MODERADO
4	Tropiezo y resbalones			3					5					1		15	TRIVIAL
5	Exceso de cargas		6							1				3		18	TRIVIAL
<b>ÁREA DE PLANCHADO</b>																	
1	Partículas en el aire	10							5	10						500	INTOLERABLE
2	Gases y vapores	10								1				3		30	TOLERABLE
3	Quemadura		6						15					3		270	IMPORTANTE

4	Incendio					0.5	50								0.5	12.5	TRIVIAL
5	Contacto eléctrico				1			25							0.5	12.5	TRIVIAL
6	Postura inadecuada		6							1		6				36	TOLERABLE
<b>ÁREA DE EMBOLSADO Y EMPAQUETADO</b>																	
1	Partículas en el aire	10								5		10				500	INTOLERABLE
2	Tropiezo y resbalones			3						1			3			9	TRIVIAL
3	Postura inadecuada		6							1		6				36	TOLERABLE
4	Postura forzada		6							1		6				36	TOLERABLE
5	Exceso de cargas		6							1			3			18	TRIVIAL



2	Gases y vapores			3					5						0.5	7.5	TRIVIAL
3	Quemaduras			3				15						1		45	TOLERABLE
4	Incendios				1			25							0.5	12.5	TRIVIAL
5	Explosiones			3				25							0.5	37.5	TOLERABLE
6	Atrapamiento				1			15							0.5	7.5	TRIVIAL
7	Contacto eléctrico				1			25							0.5	12.5	TRIVIAL
<b>BAÑOS</b>																	
1	Tropiezos y Resbalones		6						5				3			90	MODERADO
2	Riesgos Químicos		6						5					1		30	TOLERABLE

## ANEXO 7: Formato Check List de evaluación de los 10 elementos

### a. Elemento 1

#### Lista de verificación de elemento 1

No	Pregunta	SI	NO	N/A	Observaciones
<b>ELEMENTO 1</b>					
1	¿Se realizan evaluaciones periódicas de los riesgos en la empresa?		X		Dentro de la empresa no se realiza de una manera estructurada las evaluaciones de los riesgos en las áreas de trabajo, no cumpliendo así todos los requerimientos que exige el elemento 1 del PGPRO.
2	¿Se establecen objetivos y metas para la prevención de riesgos ocupacionales?	X			
3	¿Se establecen medidas preventivas para evitar o reducir la probabilidad de que ocurran riesgos?		X		
4	¿Se realizan medidas de corrección o mejoramiento para la prevención de riesgos?		X		
5	¿Se cuenta con un registro de los resultados de seguimiento y medición de la evaluación y prevención de riesgos?	X			
6	¿Utilizan algún mecanismo de evaluación de riesgos laborales?		X		

Tabla 155 Lista de verificación de elemento 1

### b. Elemento 2

#### Lista de verificación de elemento 2

<b>ELEMENTO 2</b>					
7	¿Posee un mapa de riesgos donde se conocen las zonas donde el personal podría estar expuesto a un accidente laboral?	X			Solo se adecua el lugar de trabajo para mujeres embarazadas. Se realizan evaluaciones de riesgos, pero solo de una manera general y no especificada a cada puesto de trabajo. Además, no se posee un programa establecido para la evaluación periódica de los riesgos.
8	¿Se realizan evaluaciones de riesgos por cada área de trabajo?	X			
9	Se dispone de procedimientos para la continua identificación de los riesgos existentes, valoración de los riesgos en cada etapa del proceso productivo o de servicios, especificando esos procesos, condiciones peligrosas, puestos de trabajo y número de trabajadores expuestos a los riesgos.		X		
10	En el proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos se consideran los puestos de trabajo que		X		

	son desempeñados por personas con discapacidad, mujeres embarazadas, fase de post parto y lactancia.				
11	Tiene identificadas las tareas de alto riesgo (incluye trabajo de altura) y tareas críticas que desarrollan trabajadores directos e indirectos, estableciendo gestión de controles específicos	X			
12	Se consideran los resultados de las valoraciones de riesgos cuando se determinan los controles		X		
	Se documenta y mantiene actualizado los resultados de la identificación, evaluación, valoración y controles de riesgos determinados.		X		
13	¿Se utilizan medidas para adecuar los lugares de trabajo para personas con discapacidades y en situación de embarazo?		X		
14	La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar el proceso de IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.	X			
15	Se documentan y comunican las funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad.	X			
16	Tiene publicado los mapas de riesgo para todas las áreas.		X		
17	Se tiene documentado e implementado el suministro de "Elementos de Protección Personal (EPP)" y el mantenimiento de los mismos de manera complementaria con las medidas de prevención y control, acorde con el diagnóstico de la identificación de riesgos ocupacionales.	X			
18	Dispone de medidas para el almacenamiento seguro de materiales para controlar los riesgos, con base en la actividad a desempeñar por el trabajador.	X			
19	Cuenta con registros de inspecciones y evaluaciones por parte de las autoridades Internas y externas de la organización.	X			
20	Alguna autoridad ha impuesto sanciones a la empresa por no cumplir con lo		X		

	estipulado en la ley sobre la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES.				
21	La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para la IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS OCUPACIONALES y asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia, incluyendo los objetivos que se pretende lograr.		X		
22	¿Se tiene determinados los puestos de trabajo que representan un alto riesgo para la integridad física de los trabajadores?		X		

Tabla 156 Lista de verificación de elemento 2

### c. Elemento 3

#### Lista de verificación de elemento 3

ELEMENTO 3					
23	¿Tiene un formato para el registro de los accidentes de trabajo?	X			Se registran los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, tampoco se da el reporte respectivo al MTPS, además no se le da un seguimiento a los incidentes o accidentes ocurridos, simplemente se registran, y no se la de un seguimiento que permita llegar a la causa que lo origino.
24	¿Se posee un formato para el registro de las enfermedades en el trabajo?	X			
25	Dispone de un procedimiento para la realización de las investigaciones de los incidentes y accidentes de trabajo de los trabajadores y enfermedades laborales.	X			
26	Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización		X		
27	¿Se notifican los informes de los accidentes o incidentes al MTPS?		X		
28	¿Se llenan los datos del formato brindado por la dirección general de previsión social?		X		

Tabla 157 Lista de verificación de elemento 3

**d. Elemento 4**

**Lista de verificación de elemento 4**

ELEMENTO 4					
29	¿Se cuenta con un plan de emergencia establecido?	X			La empresa posee un plan de emergencias definido, además se logró determinar que poseen un método de mantenimiento periódico del equipo de respuesta contra casos de emergencias. Además, fue aprobado por MT
30	¿Se posee brigadas de actuar y poner en marcha el plan de emergencia?	X			
31	Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el plan de emergencia y evacuación en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.	X			
32	Dispone de protección pasiva y un programa de mantenimiento periódico de todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias, así como los sistemas de alarmas, de detección y control de incendios,	X			
33	Existen procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia	X			
34	Se realiza mantenimiento e inspecciones de extintores	X			
35	Se cuenta con instructivos sobre el plan de emergencia y evacuación.	X			
36	Se realizan los reportes sobre los sucesos ocurridos durante y después de alguna emergencia.	X			
37	¿Se poseen mecanismos de comunicación en caso de emergencia?	X			
38	¿La empresa dispone de equipo protección contra incendios?	X			
39	El empleador garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento del plan de emergencia y evacuación.	X			
40	¿Se cuenta con un mapa de rutas de evacuación?	X			
41	¿Se realizan simulacros para casos de emergencia?	X			
42	¿Se tiene una calendarización y registro de simulacros?	X			
43	¿Se realiza revisiones y actualizaciones al plan de emergencias?	X			

Tabla 158 Lista de verificación de elemento 4

**e. Elemento 5**

**Lista de verificación de elemento 5**

ELEMENTO 5					
44	¿Dispone de los recursos dados por el empleador para equipos, herramientas, maquinaria, dotación y elementos de protección personal acorde con el análisis de vulnerabilidad y a las situaciones potenciales de riesgo?		X		Las capacitaciones brindadas por la empresa o terceros sobre SSO no se realizan de manera muy constante. Además, por la falta de un plan de evaluación y determinación de riesgos mencionados en el elemento 2, no se dispone de ciertos EPP de acuerdo a la vulnerabilidad y las situaciones potenciales de riesgos a las que esta expuestos el trabajador, además no se le da un seguimiento constante ya que no se posee un organigrama de capacitación que establezca las fechas para impartir entrenamiento sobre temas relacionados a los riesgos a los que está expuesto el trabajador.
45	¿Se dispone de un plan de capacitación/entrenamiento al momento de contratar personal sobre las actividades que desempeñaran en sus puestos de trabajo?	X			
46	¿Se le da conocimiento a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos?	X			
47	¿Se realizan capacitación sobre SSO por parte de la empresa o de terceros?	X			
48	¿Se establece, implementa y mantiene, uno o varios procedimientos que asegure la participación de los trabajadores y partes interesadas en capacitación y entrenamiento?	X			
49	¿Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido, tanto para el nivel de liderazgo como para los empleados en general?	X			
50	¿La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para que se impartan las capacitaciones y entrenamientos?	X			
51	¿Se dispone de un plan de capacitaciones para las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajado garantizando así su protección efectiva?		X		
52	¿El empleador garantiza los recursos necesarios para el perfeccionamiento de capacitaciones y mantenimiento?		X		

Tabla 159 Lista de verificación de elemento 5

## f. Elemento 6

### Lista de verificación de elemento 6

ELEMENTO 6					
53	¿Se dispone de un programa de exámenes médicos y de laboratorios?	X			Solo ciertos miembros del comité tienen los conocimientos necesarios sobre las prácticas de primeros auxilios. Además, debido a que no se ha establecido un método de identificación y evaluación de riesgos no se ha podido inducir a los trabajadores sobre los tipos de métodos de actuación por cada tipo de riesgos que se puedan originar en las áreas de trabajo.
54	¿Se cuenta con protocolos de exámenes médicos ocupacionales de acuerdo a los riesgos identificados y a la normativa legal vigente?		X		
55	¿Se toma en cuenta el uso de un plan de primeros auxilios?	X			
56	¿Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el programa de exámenes médicos en las funciones, y niveles pertinentes dentro de la organización?	X			
57	¿Se cuenta con archivos médicos para la custodia de la documentación de los exámenes médico ocupacionales?	X			
58	¿Se realizan acciones de seguimiento y control de las actividades ejecutadas para el mejoramiento continuo de las condiciones de salud de los trabajadores?		X		
59	¿Se proporciona al trabajador información y formación sobre la prevención en salud y los exámenes médicos a los que se debe de someter al ingresar a la institución o al cambiar de puesto de trabajo?	X			
60	¿Dispone de mecanismos para que los trabajadores reporten las condiciones de salud?		X		
61	¿Dispone de un programa para promover entre los trabajadores, estilos de vida y de trabajo Saludable?		X		
62	¿Se entrega en original los resultados de los exámenes médicos a los trabajadores?	X			
63	¿El empleador conserva una copia de los resultados de los exámenes médicos de los trabajadores?	X			

Tabla 160 Lista de verificación de elemento 6

**g. Elemento 7**

**Lista de verificación de elemento 7**

ELEMENTO 7					
64	¿Se dispone de programas complementarios sobre el consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva?		X		Dichas temáticas solo se mencionan de manera general en las capacitaciones realizadas y no de una manera especificada por medio de un programa.
65	¿Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para los programas complementarios en los niveles pertinentes dentro de la organización?		X		
66	¿Se ha definido la estructura responsable de liderar los programas complementarios?		X		
67	¿Se dispone de un plan de capacitaciones para las personas especialmente sensibles a riesgos de trabajo garantizando así su protección efectiva?		X		
68	¿En los programas complementarios se establecen medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar daños y alteraciones en la Organización?		X		
69	¿ En los programas complementarios se incluyen acciones de capacitación al personal sobre principios y procedimientos a seguir para cada una de las temáticas abordadas en los programas?		X		
70	¿Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido; tanto para el nivel de liderazgo como para los empleados en general?		X		
71	¿La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos para que se impartan las capacitaciones y actividades para los programas complementarios?		X		
72	¿Se evalúan los resultados de los PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS respecto a los objetivos y metas establecidas?		X		

Tabla 161 Lista de verificación de elemento 7

## h. Elemento 8

### Lista de verificación de elemento 8

ELEMENTO 8					
73	¿Posee conformado un comité de SSO?	X			El comité de SSO está conformado y definido, pero no se les da un seguimiento adecuado al no darles capacitaciones constantes por lo que no realizan sus funciones de la mejor manera y no planifican actividades.
74	¿Está en funcionamiento dicho comité?	X			
75	¿Los miembros del comité reciben capacitación periódica para el buen desempeño de su cargo dentro del comité?	X			
76	¿Se tiene una planificación estipulada de las actividades del comité?	X			
77	¿Entre los integrantes del Comité SSO se encuentran los delegados de Prevención conforme a los requisitos impuestos por la ley?	X			
78	¿Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido, etc., tanto para el nivel de liderazgo como para los? empleados en general?	X			
79	¿Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas del comité SSO en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización?	X			
80	¿El Comité de SSO cumple con las funciones establecidas en el marco de la ley del Art.17 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo?	X			
81	¿Los delegados de Prevención cumplen con las funciones establecidas en el marco de la ley del Art 14 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo?	X			
82	¿Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar en el periodo, fechas, duración de la reunión, etc. tanto para el nivel de liderazgo como para las demás partes interesadas?	X			
83	¿La alta dirección demuestra su compromiso al permitir a los miembros del Comité reunirse dentro de la jornada de trabajo de acuerdo al programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran?	X			
84	¿La alta dirección demuestra su compromiso al proveer el espacio para	X			

	las reuniones, papelería y otros equipos de oficina que faciliten las actividades del mismo?				
85	¿Se evalúan los resultados: de la PLANIFICACIÓN DEL COMITÉ SSO respecto a los objetivos y metas establecidas?	X			

Tabla 162 Lista de verificación de elemento 8

## i. Elemento 9

### Lista de verificación de elemento 9

ELEMENTO 9					
86	¿Ha informado y formado a sus trabajadores sobre los riesgos en sus puestos de trabajo y medidas de emergencia?	X			Solo los encargados y el comité de SSO tienen conocimiento de las políticas estipuladas de la temática y no se les da una buena difusión a los demás trabajadores. Además, las políticas de SSO establecidas por la empresa, no están visibles para todos los trabajadores.
87	¿Se poseen políticas de SSO?	X			
88	¿Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para el programa de difusión en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización??		X		
89	¿Los trabajadores conocen las políticas de SSO?		X		
90	¿Las políticas de SSO están a la vista y se difunden a los trabajadores?		X		
91	¿Se cuenta con manuales informativos sobre los riesgos en los lugares de trabajo?		X		
92	¿Se establece, Implementa y mantiene uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas para el programa de difusión??		X		
93	¿La alta dirección revisa las acciones correctivas y preventivas para el programa de difusión y asegura su conveniencia, adecuación y eficacia continúa incluyendo los objetivos que se pretende lograr??		X		

Tabla 163 Lista de verificación de elemento 9

**j. Elemento 10**

**Lista de verificación de elemento 10**

ELEMENTO 10					
94	¿Se dispone de programas preventivos y sensibilización sobre riesgos psicosociales?		X		No se cuenta con programas preventivos sobre violencia hacia la mujer y acoso sexual ni para conocer riesgos psicosociales.
95	¿Se definieron, documentaron y divulgaron los objetivos y metas para los programas preventivos y sensibilización sobre riesgos psicosociales en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización?		X		
96	¿Se evalúan los resultados de los programas preventivos y sensibilización respecto a los objetivos y metas establecidas?		X		
97	¿Se establecen medios para que las relaciones sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz?		X		
98	¿Se hace participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo relacionados con la seguridad y salud ocupacional?		X		
99	¿Se sensibiliza sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual??		X		
100	¿Se recolecta propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar del trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales?		X		
101	¿La persona o equipo definido para lidera impartir las capacitaciones tiene educación, formación o experiencia en los temas a impartir, es competente?		X		
102	¿Se cuenta con un organigrama actualizado de las temáticas a desarrollar, fechas, por quien será impartido, etc. tanto para el nivel de liderazgo como para los empleados en general?		X		
103	¿La alta dirección demuestra su compromiso asegurando fa		X		

	<p>disponibilidad de recursos para que se impartan fas capacitaciones y actividades para los y posteriormente apoyar las implementación y mejoras como resultado de las capacitaciones, brindadas?</p>				
--	--	--	--	--	--

*Tabla 164 Lista de verificación de elemento 10*

## ANEXO 8: Análisis de Resultados de evaluación de 10 elementos

### a. Evaluación del elemento 1

ELEMENTO 1	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
		Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo.		X	
		Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidos.	X		
	Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.	Medidas proactivas que incluyan la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.		X	
		Registros de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas.	X		

Tabla 165 Evaluación del elemento 1

### Observaciones

Con respecto al primer requerimiento del elemento no se cuenta con las medidas de alcance adecuadas y especificadas para cada puesto de trabajo solo se rigen de manera general. Cuando se establecen los objetivos y metas con respecto al cumplimiento de las condiciones idóneas de seguridad en la empresa se le da un seguimiento para ver si se avanza de la manera estipulada, pero se nos comentaba y pudimos observar que no suelen cumplir con las disposiciones antes mencionadas. No se cuentan con medidas proactivas y reactivas para el mejoramiento de las situaciones negativas encontradas con respecto a la SSO. Se lleva un registro del seguimiento de las disposiciones estipuladas con respecto a la SSO, pero los resultados no cumplen con los objetivos y metas.

b. Evaluación del elemento 2

ELEMENTO 2	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el postparto y la lactancia.	Para la identificación, evaluación y control de riesgos generales, el empleador deberá formular un mapa de riesgos, el cual, a través de un plano del lugar de trabajo, localice los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas a ellos y de conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos, con la finalidad de facilitar las medidas que lleguen a adoptar para el control de los riesgos existentes en cada área de trabajo; lo anterior, sin perjuicio de la obligación del empleador de realizar la evaluación de los riesgos específicos de cada naturaleza de puesto de trabajo.	X		
		El proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos deberá tener en cuenta la posibilidad que los trabajadores que ocupen determinados puestos de trabajo sean especialmente sensibles a riesgos ocupacionales, ya sea por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas las personas con discapacidad y la mujer embarazada, en fase de postparto o		X	

		lactancia. En tal sentido, de ser necesario deberá implementar medidas preventivas especiales para preservar de forma efectiva la salud y seguridad de estas personas.			
--	--	--	--	--	--

*Tabla 166 Evaluación del elemento 2*

**Observaciones**

La empresa cuenta con el mapa de riesgos pertinente como lo establece el requerimiento, pero no se exhibe en un lugar que puedan verlo todos los trabajadores.

La empresa cuenta con instalaciones de control en la todas las etapas del embarazo y se toman las medidas pertinentes para que las mujeres embarazadas y personas con algún tipo de incapacidad tengan las condiciones adecuadas para desempeñar su trabajo sin ningún contratiempo o riesgo.

### c. Evaluación del elemento 3

ELEMENTO 3	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.	En el caso de accidente de trabajo: Los datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social; además, el número de horas perdidas y otros datos que el empleador considere convenientes. Deben incluirse también las medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas por el Comité.		X	
		En caso de enfermedad profesional, deberá incluir el diagnóstico, severidad y licencias relacionadas a la misma.	X		
		En caso de sucesos peligrosos, deberá incluir la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y la determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo.	X		

Tabla 167 Evaluación del elemento 3

#### Observaciones

Se cuenta con un registro de accidentes y sucesos peligrosos que se dan en la empresa de forma actualizada pero no especifican todos los puntos establecidos con la Dirección General de Previsión Social y no se incluyen medidas correctivas con relación al accidente o suceso. Cuando ocurre el caso de una enfermedad profesional se especifican todos los datos del diagnóstico y la condición del afectado.

Al momento de ocurrir un suceso peligroso se registran los datos pertinentes, pero cabe mencionar que no profundizan demasiado después de ocurrido dicho suceso.

d. Evaluación del elemento 4

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE	
		SI	NO
<b>ELEMENTO 4</b> Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.	Medidas de respuesta a las emergencias propias y ajenas a que esté expuesto el lugar de trabajo, definiendo el alcance del plan.	X	
	Responsables de su implementación, definiendo los roles de todo el personal del lugar de trabajo durante la emergencia.	X	
	Mecanismos de comunicaciones y de alerta a ser utilizados durante o fuera del horario de trabajo.	X	
	Detalle de equipos y medios para la respuesta ante emergencias.	X	
	Mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión.	X	
	Procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia.	X	
	Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de emergencias.	X	
	Calendarización y registro de simulacros, de tal forma que todos los trabajadores participen puntual o gradualmente en el lapso de un año, a partir de la adopción del plan.	X	
	Métodos de revisión y actualización del plan de emergencia.	X	
		<b>SI CUMPLE</b>	

Tabla 168 Evaluación del elemento 4

## **Observaciones**

La empresa cuenta con un plan emergencias establecido y estructurado el cual fue revisado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social definiendo su alcance.

En la empresa cuentan con dispositivos como altavoces para dar instrucciones en caso de emergencia dentro de la planta y se aprovechan del recurso de WhatsApp para dar instrucciones en casos de emergencia estando fuera de la jornada laboral.

Se cuentan con equipos como por ejemplo extintores en caso de incendios en la planta de producción donde las instrucciones de su uso se encuentran estipulado en el plan de emergencia.

Se incluye el mapa de riesgos correspondiente para la identificación de señalizaciones, rutas de evacuación y puntos de encuentro dentro de la empresa.

Dentro del plan establecido se especifican los tipos más probables de emergencias que se pueden dar en la planta y cómo actuar al momento que estos se den.

Se les da capacitación a los miembros responsables de la implementación de dicho plan de emergencias, pero no tienen una calendarización definida.

El plan de emergencias existente tiene un sistema de actualización de acuerdo a nuevas disposiciones.

e. Evaluación del elemento 5

ELEMENTO 5	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.	Este plan también incluirá capacitaciones en el momento de la contratación de personal, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan o se introduzcan nuevas tecnologías, así como cuando se realicen modificaciones en las instalaciones y equipos de trabajo. El entrenamiento deberá estar centrado específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuere necesario. Podrá impartirse por medio de empresas asesoras acreditadas, peritos en áreas especializadas en su área de experticia o entidades de formación técnica y su costo no recaerá en ningún caso en los trabajadores. El entrenamiento deberá realizarse preferentemente durante la jornada de trabajo y en caso de impartirse fuera de la misma, se remunerará a los trabajadores de conformidad al Código de Trabajo.		X	

Tabla 169 Evaluación del elemento 5

## **Observaciones**

La empresa al momento de contratar a nuevos trabajadores les brinda la capacitación correspondiente en la cual va el apartado de Seguridad y Salud Ocupacional donde se les da a conocer las definiciones teóricas básicas de la temática, los tipos de peligro y riesgos a los que están expuestos en sus futuros lugares de trabajo y los equipos de protección necesarios para desempeñar sus labores. Al momento de hacer un cambio en los procesos o disposición en la planta como cambio de maquinarias o una redistribución de las áreas de trabajo se les da una capacitación a los trabajadores con las nuevas maneras en las que va a operar la planta y con ello los nuevos riesgos que surgirán si los hubiere. Pero debido a que no se realiza una buena identificación y evaluación de riesgos no se tocan de manera especificada los riesgos por área en las capacitaciones

## f. Evaluación del elemento 6

ELEMENTO 6	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.	Deberá estar basado en la identificación y evaluación de riesgos realizada por el empleador, estableciendo la periodicidad de la práctica de las referidas pruebas, sin perjuicio de lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley. Los resultados de estos exámenes deberán entregarse a los trabajadores en original, conservando el empleador o empleadora, copias para agregarlas al documento que contiene el Programa de Gestión. Además, implicará la organización para la atención de primeros auxilios, estableciendo métodos y técnicas con la utilización de los medios disponibles que sean adecuados, así como las funciones y responsabilidades, de tal manera que se adapte al lugar de trabajo.		X	

Tabla 170 Evaluación del elemento 6

### Observaciones

La empresa realiza exámenes físicos médicos con énfasis en exámenes en las vías respiratorias debido a la atmosfera cargada de partículas en el aire que se tiene en la planta, pero dichos exámenes no se realizan en base a la identificación y evaluación de todas las áreas. También se cuenta con botiquines de primeros auxilios en varios puntos de la planta para garantizar el acceso a estos en las distintas áreas de trabajo.

**g. Evaluación del elemento 7**

	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		
			SI	NO	
<b>ELEMENTO 7</b>	Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.	Deberán establecer medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar el consumo de alcohol y drogas, a efecto de evitar daños en los trabajadores y alteraciones en la organización de trabajo. Asimismo, incluirá las acciones de capacitación dirigidas al personal sobre los principios y procedimientos para prevenir las infecciones de transmisión sexual, incluida el VIH/SIDA y transmitir principios básicos relativos a salud mental y reproductiva.		X	<b>NO CUMPLE</b>

*Tabla 171 Evaluación del elemento 7*

**Observaciones**

Las problemáticas del consumo de alcohol y drogas y también sobre las enfermedades de transmisión sexual se les menciona a los trabajadores de manera superficial en las capacitaciones y charlas de SSO que brinda la empresa, pero no se le da al trabajador una educación, capacitación o charla especificada sobre esas temáticas.

#### h. Evaluación del elemento 8

ELEMENTO 8	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		SI CUMPLE
			SI	NO	
	Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.	Conformación del comité	X		
		Capacitación del comité	X		
		Planificación estipulada de actividades del comité	X		

Tabla 172 Evaluación del elemento 8

#### Observaciones

La empresa tiene estructurado su comité de SSO, y se les el seguimiento y capacitación necesaria para que pueda realizar sus actividades de la mejor manera y actuar audazmente al momento de algún tipo de emergencia por medio de sus brigadas.

### i. Evaluación del elemento 9

ELEMENTO 9	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
	Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.	La colocación en áreas visibles del lugar de trabajo, de la política de seguridad y salud ocupacional de la respectiva empresa o institución y divulgarla a los trabajadores. Colocación de carteles alusivos u otros medios de información, a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promociónen la temática.		X	NO CUMPLE
		La información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del lugar de trabajo.		X	

Tabla 173 Evaluación del elemento 9

### Observaciones

La empresa no cuenta con recursos ilustrativos visibles sobre políticas de seguridad y salud ocupacional ni alguna otra información como consejos o recomendaciones sobre los riesgos o peligros a los que se exponen en su lugar de trabajo.

No cuentan con manuales a la mano con los que informarse sobre la temática y también se nota un desinterés por parte de los trabajadores por exigir que se les proporcione dicho material.

**j. Evaluación del elemento 10**

ELEMENTO 10	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	CUMPLE		NO CUMPLE
			SI	NO	
		Establecer medios para que las relaciones laborales sean beneficiosas y respetuosas, en busca de la comunicación eficaz		X	
	Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.	Hacer participar a los trabajadores en la adopción de cambios en la organización del trabajo, relacionados con la seguridad y salud ocupacional	X		
		Sensibilizar sobre las causas y efectos de la violencia hacia las mujeres y del acoso sexual.		X	
		Recolectar propuestas en todos los niveles y ámbitos del lugar de trabajo, con especial atención en el control de los riesgos psicosociales.		X	

Tabla 174 Evaluación del elemento 10

**Observaciones**

De igual manera que con las enfermedades de transmisión sexual, alcohol y drogas, la temática de la violencia hacia las mujeres y riesgos psicosociales solo se tocan superficialmente en las charlas y capacitaciones de SSO.

## ANEXO 9: Cotizaciones

### Capacitaciones brindadas por cuerpo de bomberos



#### DIRECCIÓN GENERAL DEL CUERPO DE BOMBEROS

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN	HORAS	MONTO EN DÓLARES EEUU
Prevención y control de incendios	4	64.57
Materiales Peligrosos	4	64.57
*Materiales peligrosos Nivel II	4	64.57
Formación de Brigada de Evacuación	4	129.15
Formación de Brigada de Evacuación	4	129.15
Primeros Auxilios Básicos	4	129.15
*Primeros Auxilios Intermedio(2 jornadas de \$129.15 c/u)	4	129.15
Asesoría para Planes de Emergencia	4	129.15
Revisión de Planes de Emergencia	n/a	129.15
Supervisión de Simulacro	n/a	129.15
Asesoramiento y supervisiones relacionada con la Prevención de incendios (Uso y Mantenimiento preventivo de mangueras o autocontenidos, etc)	4	129.15
Rescate en espacios confinados nivel I	4	129.15
*Rescate en espacios confinados nivel II	4	129.15
Curso Para el Combate de Incendios Forestales	4	64.57

\* Las capacitaciones que tienen asterisco significan que tienen otra capacitación de pre-requisito.

El número máximo de Personas que se permiten por cada capacitación es de **30 personas** a excepción de la capacitación en espacios confinados que el máximo es **20 personas** y la hora clase es de 45 minutos. Si el pago es en cheque, deberá ser **certificado** a nombre de la Dirección General de Tesorería; dichos pagos serán emitidos en la tesorería del Cuerpo de Bomberos de El Salvador, ubicada en el Barrio Santa Anita. Si la empresa esta exenta de IVA deberá presentar la carta de exoneración que extiende el Ministerio de Hacienda. El pago deberá realizarse por lo menos **cinco** días hábiles antes de la fecha programada para la capacitación o inspección para hacer coordinaciones. El valor cancelado no incluye transporte del instructor o inspector, ni material didáctico. Las capacitaciones se imparten de **lunes a viernes** en horario de 07:30 a 15:30. Además la Empresa tendrá que coordinar el transporte del instructor o inspector de ida y regreso por su propia cuenta.

## Capacitación de las 48 horas según ley



DESARROLLO GLOBAL, S.A. DE C.V.  
Empresa Asesora en Prevención de Riesgos Ocupacionales  
Acreditada por el Ministerio de Trabajo

Reciba un cordial saludo y los más sinceros deseos de éxitos profesionales.

El motivo de la presente de acuerdo a correo solicitado y lo conversado es para someter a su consideración, oferta técnico económica del servicio de capacitación en el curso **FORMACIÓN TÉCNICA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, CURSO DE 48 HORAS DE LEY.**

Objetivo General: Capacitar al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y personal estratégico de la empresa de acuerdo a los parámetros establecidos por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social de El Salvador, en el Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo Decreto 86, en el Art.10, y dar cumplimiento al mismo, para evitar futuras multas u observaciones.

### TEMARIO A DESARROLLAR:

Nº	TEMA	Nº HORAS
1	Las responsabilidades del Comité	48
2	Las normas legales en materia de seguridad y salud ocupacional	
3	Riesgos y exigencias del trabajo	
4	Aspectos prácticos sobre la implementación de sistemas de gestión en la materia	
5	Las causas habituales de los accidentes y las enfermedades profesionales	
6	El reconocimiento de los riesgos	



7	Los principios básicos de la higiene ocupacional	
8	Metodología para efectuar inspecciones	
9	Metodología para investigar accidentes	
10	Las enfermedades profesionales que es preciso notificar	
11	La indemnización y las prestaciones por enfermedad a los trabajadores	
12	Técnicas eficaces de comunicación.	

#### Metodología

Para el desarrollo del entrenamiento se emplea la metodología interactiva lúdica que combina:

- ✓ Conferencias en presenciales en curso cerrado en su empresa en días por acordar.
- ✓ Trabajo grupal, en el que los participantes ponen en práctica de los conocimientos adquiridos.
- ✓ Material de apoyo.
- ✓ Examen de conocimientos.

La inversión incluye:

- ✓ Capacitación impartida evento cerrado en su empresa.
- ✓ Material de trabajo para cada participante.
- ✓ Diploma de participación, que certifica dicha capacitación y es válido para el Ministerio de Trabajo.

Propuesta de horarios de capacitación:

Seis sesiones de 8 horas a coordinar días y fechas por ambas partes.



Inversión total del curso de 48 horas modalidad fondos directo, por grupo que designe con un máximo de 20 participantes y su respectivo certificado, es de \$1,680.00 más IVA a cancelar 50% al recibir las primeras 24 horas y 50 % al finalizar el evento.

Inversión por medio de apoyo de INSAFORP: Por ser nuevos clientes les brindo el beneficio de la beca empresarial del monto por pagar del 10%, con el apoyo de en el 90% INSAFORP, se solicitaría la autorización de ellos en su oportunidad sería sin costo para ustedes, a ejecutarse a partir del mes de enero de 2023.

Asimismo, como le comenté en nuestra experiencia como empresa acreditada podemos apoyarle en la implementación de lo que requiere la Ley y ofrecemos sin costo y sin compromisos realizarle una inspección al lugar de trabajo para recomendarle que puntos deben cumplir en los aspectos legales y técnicos en materia de SSO, quedamos a sus órdenes para apoyarlos

En espera de sus comentarios al respecto, quedo a sus órdenes.

F. \_\_\_\_\_

Ing. José Denis Navas A.  
Gerente General  
Desarrollo Global S.A. de C.V.

Aceptación de oferta