

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (SGP), EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL ENTRE LOS AÑOS 2010-2014

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS**

SILVIA JACQUELINE GUERRERO LEMA

silvia_jacqueline@hotmail.com

JOSÉ WELINTON PALMA RIERA

asegem_quito@hotmail.com

Director: JORGE CHRISTIAN SOSA PEÑAFIEL

jorgesosa05@hotmail.com

DECLARACIÓN

Nosotros, SILVIA JACQUELINE GUERRERO LEMA y JOSÉ WELINTON PALMA RIERA, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

SILVIA JACQUELINE GUERRERO LEMA

JOSÉ WELINTON PALMA RIERA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por SILVIA JACQUELINE GUERRERO LEMA y JOSÉ WELINTON PALMA RIERA bajo mi supervisión.

JORGE CHRISTIAN SOSA PEÑAFIEL
DIRECTOR

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestros maestros por su paciencia y conocimiento compartido, a las empresas en las cuales laboramos por su apoyo para culminar nuestros estudios y a nuestros compañeros de aula con quienes compartimos y nos acompañamos en este camino de aprendizaje y mejora continua.

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios por la sabiduría y fortaleza dada para alcanzar esta meta, la que nos ha permitido crecer profesionalmente cada día con los conocimientos recibidos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

LISTA DE GRÁFICOS.....	i	
LISTA DE TABLAS	xiii	
LISTA DE ANEXOS	xiii	
1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	RESUMEN EJECUTIVO	1
1.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.3	FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.4	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
1.5	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	8
1.6	HIPÓTESIS DE TRABAJO	9
2	MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL	10
2.1	MARCO TEÓRICO	10
2.1.1	PARTICIPANTES EN LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	10
2.1.2	RIESGOS LABORALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	12
2.1.3	SISTEMAS DE GESTIÓN EN ECUADOR.....	14
2.1.4	AGRUPACIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	29
2.1.5	VALORACIÓN DE COSTOS DE ACCIDENTES LABORALES	33
2.2	MARCO REFERENCIAL.....	35
3	METODOLOGÍA.....	38
3.1	DISEÑO DE LA METODOLOGÍA	38
4	PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	46
4.1	ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES CON RESPECTO AL SGP	46
4.1.1	ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA A	46
4.1.1.1	Datos Generales.....	46
4.1.1.2	Equipos de Protección Personal.....	49

4.1.1.3	Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional.....	52
4.1.1.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	55
4.1.1.5	Adecuación de Instalaciones	58
4.1.1.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	61
4.1.1.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	64
4.1.1.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional.....	67
4.1.1.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	70
4.1.1.10	Manejo y Control de Riesgos.....	73
4.1.1.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	76
4.1.2	ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA B	79
4.1.2.1	Datos Generales.....	79
4.1.2.2	Equipos de Protección Personal.....	82
4.1.2.3	Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional.....	85
4.1.2.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	88
4.1.2.5	Adecuación de Instalaciones	91
4.1.2.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	94
4.1.2.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	97
4.1.2.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional.....	100
4.1.2.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	103
4.1.2.10	Manejo y Control de Riesgos.....	106
4.1.2.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	109
4.1.3	ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA C	112
4.1.3.1	Datos Generales.....	112
4.1.3.2	Equipos de Protección Personal.....	115
4.1.3.3	Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional.....	118
4.1.3.4	Adecuación de Maquinaria Y Equipos.....	121
4.1.3.5	Adecuación de Instalaciones	124
4.1.3.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	127
4.1.3.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	130
4.1.3.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional.....	133
4.1.3.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	136
4.1.3.10	Manejo y Control de Riesgos.....	139

4.1.3.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	142
4.1.4	ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA D.....	145
4.1.4.1	Datos Generales.....	145
4.1.4.2	Equipos de Protección Personal.....	148
4.1.4.3	Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional.....	151
4.1.4.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	154
4.1.4.5	Adecuación de Instalaciones.....	157
4.1.4.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	160
4.1.4.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	163
4.1.4.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional.....	166
4.1.4.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	169
4.1.4.10	Manejo y Control de Riesgos.....	172
4.1.4.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	175
4.2	ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SGP.....	178
4.2.1	ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA A.....	178
4.2.1.1	Detalle Financiero General.....	178
4.2.1.2	Equipos de Protección Personal	179
4.2.1.3	Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional.....	180
4.2.1.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	181
4.2.1.5	Adecuación de Instalaciones.....	182
4.2.1.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	183
4.2.1.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	184
4.2.1.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional.....	185
4.2.1.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	186
4.2.1.10	Manejo y Control de Riesgos.....	187
4.2.1.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	188
4.2.2	ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA B.....	189
4.2.2.1	Detalle Financiero General.....	189
4.2.2.2	Equipos de Protección Personal.....	190
4.2.2.3	Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional.....	191
4.2.2.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	192

4.2.2.5	Adecuación de Instalaciones	193
4.2.2.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	194
4.2.2.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	195
4.2.2.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional	196
4.2.2.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	197
4.2.2.10	Manejo y Control de Riesgos.....	198
4.2.2.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	199
4.2.3	ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA C.....	200
4.2.3.1	Detalle Financiero General.....	200
4.2.3.2	Equipos de Protección Personal.....	201
4.2.3.3	Implementos y Señalética Seguridad y Salud Ocupacional	202
4.2.3.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	203
4.2.3.5	Adecuación de Instalaciones	204
4.2.3.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	205
4.2.3.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	206
4.2.3.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional	207
4.2.3.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	208
4.2.3.10	Manejo y Control de Riesgos.....	209
4.2.3.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	210
4.2.4	ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA D.....	211
4.2.4.1	Detalle Financiero General.....	211
4.2.4.2	Equipos de Protección Personal.....	212
4.2.4.3	Implementos y Señalética Seguridad y Salud Ocupacional	213
4.2.4.4	Adecuación de Maquinaria y Equipos	214
4.2.4.5	Adecuación de Instalaciones	215
4.2.4.6	Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional	216
4.2.4.7	Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional.....	217
4.2.4.8	Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional	218
4.2.4.9	Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional	219
4.2.4.10	Manejo y Control de Riesgos.....	220
4.2.4.11	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional.....	221
4.3	IMPACTO ECONÓMICO DE ACCIDENTES LABORALES	222

4.3.1	IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA A	222
4.3.2	IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA B	223
4.3.3	IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA C	224
4.3.4	IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA D	224
4.4	RESULTADOS.....	225
4.4.1	RESULTADOS EMPRESA A.....	225
4.4.2	RESULTADOS EMPRESA B.....	229
4.4.3	RESULTADOS EMPRESA C.....	233
4.4.4	RESULTADOS EMPRESA D.....	237
4.4.5	RESULTADOS INTEGRALES	241
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	245
5.1	CONCLUSIONES	245
5.1.1	PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES	245
5.1.2	COSTO-BENEFICIO DE LAS INVERSIONES.....	247
5.1.3	COSTO DE ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES	249
5.2	RECOMENDACIONES.....	251
5.2.1	PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES	251
5.2.2	COSTO-BENEFICIO DE LAS INVERSIONES.....	260
5.2.3	COSTO DE ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES	261
	REFERENCIAS.....	262
	ANEXOS	264

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1: Elementos y Subelementos del Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ecuador.....	23
Gráfico 2.2: Auto-auditorías SGP realizadas en el año 2014	27
Gráfico 2.3: Atenciones médicas por accidentes de trabajo realizadas en el año 2014 a nivel nacional.....	28
Gráfico 2.4: Atenciones médicas por enfermedad profesional realizadas en el año 2014 a nivel nacional.....	28
Gráfico 2.5: Siniestralidad reportada en el año 2014 por el IESS	29
Gráfico 4.1: Distribución por área de trabajo empresa A.....	47
Gráfico 4.2: Distribución por género empresa A	47
Gráfico 4.3: Satisfacción actual empresa A.....	48
Gráfico 4.4: Importancia de los equipos de protección personal empresa A.....	49
Gráfico 4.5: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa A.....	50
Gráfico 4.6: Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa A.....	51
Gráfico 4.7: Importancia de los implementos y señalética de SSO empresa A.....	52
Gráfico 4.8: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa A	53
Gráfico 4.9: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa A	54
Gráfico 4.10: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A.....	55
Gráfico 4.11: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A.....	56
Gráfico 4.12: Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A.....	57
Gráfico 4.13: Importancia de la adecuación de instalaciones empresa A ..	58

Gráfico 4.14: Evolución de la satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa A	59
Gráfico 4.15: Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa A	60
Gráfico 4.16: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa A.....	61
Gráfico 4.17: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa A.....	62
Gráfico 4.18: Matriz importancia-satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa A	63
Gráfico 4.19: Importancia de las asesorías de SSO empresa A	64
Gráfico 4.20: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa A.....	65
Gráfico 4.21: Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa A.....	66
Gráfico 4.22: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A.....	67
Gráfico 4.23: Evolución de la satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A.....	68
Gráfico 4.24: Matriz importancia-satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A....	69
Gráfico 4.25: Importancia de las campañas de SSO empresa A	70
Gráfico 4.26: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa A.....	71
Gráfico 4.27: Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa A.....	72
Gráfico 4.28: Importancia del manejo y control de riesgos empresa A	73
Gráfico 4.29: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa A	74
Gráfico 4.30: Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa A	75
Gráfico 4.31: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa A	76

Gráfico 4.32: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa A	77
Gráfico 4.33: Matriz importancia-satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa A	78
Gráfico 4.34: Distribución por área de trabajo empresa B.....	79
Gráfico 4.35: Distribución por género empresa B	80
Gráfico 4.36: Satisfacción actual empresa B.....	81
Gráfico 4.37: Importancia de los equipos de protección personal empresa B.....	82
Gráfico 4.38: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa B	83
Gráfico 4.39: Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa B.....	84
Gráfico 4.40: Importancia de implementos y señalética de SSO empresa B.....	85
Gráfico 4.41: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa B	86
Gráfico 4.42: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa B	87
Gráfico 4.43: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B.....	88
Gráfico 4.44: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B.....	89
Gráfico 4.45: Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B.....	90
Gráfico 4.46: Importancia de la adecuación de instalaciones empresa B ..	91
Gráfico 4.47: Evolución de la satisfacción en la adecuación de las instalaciones empresa B	92
Gráfico 4.48: Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa B	93
Gráfico 4.49: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa B	94

Gráfico 4.50: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa B.....	95
Gráfico 4.51: Matriz importancia-satisfacción en las evaluaciones de SSO empresa B	96
Gráfico 4.52: Importancia de las asesorías de SSO empresa B	97
Gráfico 4.53: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa B.....	98
Gráfico 4.54: Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa B.....	99
Gráfico 4.55: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B.....	100
Gráfico 4.56: Evolución de la satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B.....	101
Gráfico 4.57: Matriz importancia-satisfacción de la salud pre- ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B...	102
Gráfico 4.58: Importancia de las campañas de SSO empresa B	103
Gráfico 4.59: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa B.....	104
Gráfico 4.60: Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa B.....	105
Gráfico 4.61: Importancia del manejo y control de riesgos empresa B	106
Gráfico 4.62: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa B	107
Gráfico 4.63: Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa B	108
Gráfico 4.64: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa B	109
Gráfico 4.65: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa B	110
Gráfico 4.66: Matriz importancia-satisfacción en las capacitaciones de SSO empresa B	111
Gráfico 4.67: Distribución por área de trabajo empresa C	112
Gráfico 4.68: Distribución por género empresa C	113

Gráfico 4.69: Satisfacción actual empresa C	114
Gráfico 4.70: Importancia de los equipos de protección personal empresa C.....	115
Gráfico 4.71: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa C.....	116
Gráfico 4.72: Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa C	117
Gráfico 4.73: Importancia de implementos y señalética de seguridad empresa C.....	118
Gráfico 4.74: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de seguridad empresa C.....	119
Gráfico 4.75: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa C.....	120
Gráfico 4.76: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C.....	121
Gráfico 4.77: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C.....	122
Gráfico 4.78 : Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C.....	123
Gráfico 4.79: Importancia de la adecuación de instalaciones empresa C	124
Gráfico 4.80: Evolución de la satisfacción en la adecuación de las instalaciones empresa C	125
Gráfico 4.81 : Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de las instalaciones empresa C	126
Gráfico 4.82: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa C.....	127
Gráfico 4.83: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa C.....	128
Gráfico 4.84 : Matriz importancia-satisfacción en las evaluaciones de SSO empresa C	129
Gráfico 4.85: Importancia de las asesorías de SSO empresa C	130
Gráfico 4.86: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa C.....	131

Gráfico 4.87 : Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa C.....	132
Gráfico 4.88: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C.....	133
Gráfico 4.89: Evolución de la satisfacción en la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C.....	134
Gráfico 4.90 : Matriz importancia-satisfacción de la salud pre- ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C..	135
Gráfico 4.91: Importancia de las campañas de SSO empresa C	136
Gráfico 4.92: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa C.....	137
Gráfico 4.93 : Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa C.....	138
Gráfico 4.94: Importancia del manejo y control de riesgos empresa C ...	139
Gráfico 4.95: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa C	140
Gráfico 4.96 : Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa C	141
Gráfico 4.97: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa C	142
Gráfico 4.98: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa C	143
Gráfico 4.99: Matriz importancia-satisfacción en las capacitaciones de SSO empresa C	144
Gráfico 4.100: Distribución por área de trabajo empresa D	145
Gráfico 4.101: Distribución por género empresa D	146
Gráfico 4.102: Satisfacción actual empresa D	147
Gráfico 4.103: Importancia de los equipos de protección personal empresa D.....	148
Gráfico 4.104: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa D.....	149
Gráfico 4.105 : Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa D	150

Gráfico 4.106: Importancia de implementos y señalética de seguridad empresa D.....	151
Gráfico 4.107: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de seguridad empresa D.....	152
Gráfico 4.108: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de seguridad empresa D.....	153
Gráfico 4.109: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D.....	154
Gráfico 4.110: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D.....	155
Gráfico 4.111: Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D.....	156
Gráfico 4.112: Importancia de la adecuación de las instalaciones empresa D.....	157
Gráfico 4.113: Evolución de la satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa D.....	158
Gráfico 4.114: Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa D.....	159
Gráfico 4.115: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa D.....	160
Gráfico 4.116: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa D.....	161
Gráfico 4.117: Matriz importancia-satisfacción en la evaluaciones de SSO empresa D.....	162
Gráfico 4.118: Importancia de las asesorías de SSO empresa D.....	163
Gráfico 4.119: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa D.....	164
Gráfico 4.120 : Matriz importancia-satisfacción de las asesoría de SSO empresa D.....	165
Gráfico 4.121: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D.....	166
Gráfico 4.122: Evolución de la satisfacción en la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D.....	167

Gráfico 4.123: Matriz importancia-satisfacción de la salud pre- ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D...	168
Gráfico 4.124: Importancia de las campañas de SSO empresa D	169
Gráfico 4.125: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa D.....	170
Gráfico 4.126: Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa D	171
Gráfico 4.127: Importancia del manejo y control de riesgos empresa D ..	172
Gráfico 4.128: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa D	173
Gráfico 4.129: Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa D	174
Gráfico 4.130: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa D	175
Gráfico 4.131: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa D	176
Gráfico 4.132: Matriz importancia-satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa D	177
Gráfico 4.133: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa A	179
Gráfico 4.134: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa A	180
Gráfico 4.135: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A.....	181
Gráfico 4.136: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa A	182
Gráfico 4.137: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa A	183
Gráfico 4.138: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa A.....	184
Gráfico 4.139: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A.....	185

Gráfico 4.140: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa A.....	186
Gráfico 4.141: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa A.....	187
Gráfico 4.142: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa A.....	188
Gráfico 4.143: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa B.....	190
Gráfico 4.144: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa B.....	191
Gráfico 4.145: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B.....	192
Gráfico 4.146: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa B.....	193
Gráfico 4.147: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa B.....	194
Gráfico 4.148: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa B.....	195
Gráfico 4.149: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B.....	196
Gráfico 4.150: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa B.....	197
Gráfico 4.151: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa B.....	198
Gráfico 4.152: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa B.....	199
Gráfico 4.153: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa C.....	201
Gráfico 4.154: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa C.....	202

Gráfico 4.155: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C	203
Gráfico 4.156: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa C	204
Gráfico 4.157: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa C	205
Gráfico 4.158: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa C.....	206
Gráfico 4.159: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C	207
Gráfico 4.160: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa C.....	208
Gráfico 4.161: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa C	209
Gráfico 4.162: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa C	210
Gráfico 4.163: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa D.....	212
Gráfico 4.164: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa D.....	213
Gráfico 4.165: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D	214
Gráfico 4.166: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa D	215
Gráfico 4.167: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa D	216
Gráfico 4.168: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa D.....	217
Gráfico 4.169: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D	218

Gráfico 4.170: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa D.....	219
Gráfico 4.171: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa D	220
Gráfico 4.172: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa D	221
Gráfico 4.173: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa A.....	225
Gráfico 4.174: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa A.....	226
Gráfico 4.175: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa A	227
Gráfico 4.176: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa A	228
Gráfico 4.177: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa B.....	229
Gráfico 4.178: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa B.....	230
Gráfico 4.179: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa B	231
Gráfico 4.180: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa B	232
Gráfico 4.181: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa C	233
Gráfico 4.182: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa C.....	234
Gráfico 4.183: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa C	235
Gráfico 4.184: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa C	236
Gráfico 4.185: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa D	237

Gráfico 4.186: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa D.....	238
Gráfico 4.187: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa D	239
Gráfico 4.188: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa D	240
Gráfico 4.189: Matriz de resultado integral importancia - satisfacción 4 empresas	242
Gráfico 5.1: Comparación de la evolución de la satisfacción de las empresas analizadas	246
Gráfico 5.2: Evolución del índice de eficacia SGP de las empresas analizadas	247
Gráfico 5.3: Costo de accidentes y enfermedades profesionales de las empresas analizadas	249
Gráfico 5.4: Gráfico de Pareto empresa A	252
Gráfico 5.5: Gráfico de Pareto empresa B	254
Gráfico 5.6: Gráfico de Pareto empresa C	256
Gráfico 5.7: Gráfico de Pareto empresa D	258

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1: Panorama General de empresas objeto de estudio	4
Tabla 1.2: Resultados de auto-auditoria de Riesgos del Trabajo	5
Tabla 2.1: Clasificación de Químicos	12
Tabla 2.2: Evolución legal de la normativa de SSO	26
Tabla 3.1: Número de empleados en las empresas analizadas	39
Tabla 3.2: Determinación del Nivel de Confianza para la investigación.	39
Tabla 3.3: Parámetros para determinación de la muestra	40
Tabla 3.4: Tamaño de la muestra para la investigación	40
Tabla 3.5: Número de empleados que respondieron por año de acuerdo a su permanencia en la empresa.	41
Tabla 4.1: Evolución de la Inversión Financiera empresa A.....	178
Tabla 4.2: Evolución de la Inversión Financiera empresa B.....	189
Tabla 4.3: Evolución de la Inversión Financiera empresa C	200
Tabla 4.4: Evolución de la Inversión Financiera empresa D	211
Tabla 4.5 Resultados integrales importancia-satisfacción-inversión	241
Tabla 4.6 Resultados integrales desglosados de importancia- satisfacción-inversión	243
Tabla 5.1 Inversión por empleado de las empresas analizadas.....	248

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A: Encuesta de Seguridad y Salud Ocupacional	264
ANEXO B: Matriz de requerimientos Técnicos Legales	268

1 INTRODUCCIÓN

1.1 RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la evolución, desde el año 2010 al 2014, de la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), que tiene su origen en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, firmado por la CAN en mayo del 2004, para lo cual se han seleccionado cuatro empresas con más de 20 años de fundación; dos pertenecen al sector industrial-comercial y dos al sector comercial-servicios. La más pequeña tiene 19 empleados y la más grande 451; la generación de ingresos va desde 500 a 26.500 miles de dólares (promedios anuales).¹

El análisis se basa en tres puntos: I) La percepción de los trabajadores con respecto a la evolución y situación actual de la implementación del SGP; II) El costo-beneficio de las inversiones realizadas, y III) La variación del costo de accidentes laborales y enfermedades profesionales entre el año 2010 y 2014.

La información obtenida del análisis, pretende contribuir a las empresas con un panorama de los resultados de la Implementación y Desempeño del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), su incidencia económica, ventajas, desventajas y la relación costo-beneficio.

Palabras claves: Percepción de los Trabajadores; Costo-Beneficio de la Inversión.

¹ Esta investigación abarca, además, el año 2015 para conocer la situación actual de las empresas.

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the evolution of the implementation for the “Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP)” from years 2010 until 2014, this system, was originated in the “Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”, signed by the (CAN) in May 2004. For this purpose we have selected four companies with more than 20 years of foundation; two belong to the industrial-commercial sector and the others belong to the commercial-services sector. The smallest has 19 employees and the largest has 451 employees; their revenue generation ranges from 500 thousands to 26.500 thousand dollars (annual averages).²

This analysis is based on three points: I) The worker’s perception related to the evolution and current status of implementation for SGP; II) The cost-benefit of the investments done, and III) The cost’s variation of occupational accidents and diseases between years 2010 and 2014.

The information obtained from this analysis aims to give to other companies an overview of the “Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP)”, implementation’s results, its economic impact, its advantages and disadvantages and its cost-benefit relationship.

Keywords: Perception of Workers; Cost-Benefit of the Investment.

² This research, also covers the year 2015 to meet the current business situation.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este mundo globalizado, las grandes empresas del primer mundo han implementado Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud para sus Trabajadores. La Comunidad Andina de Naciones (CAN), no podía quedar indiferente ante este nuevo escenario, por lo que en Guayaquil-Ecuador, el 7 de mayo de 2004, se firma la Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2004); en la Primera Disposición Transitoria de este decreto, se determina la aplicación de todo su contenido, lo que se ratifica, conjuntamente, con la Resolución 957, Reglamento del Instructivo Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Secretaría General de la Comunidad Andina, 2005), firmado en Lima-Perú, el 23 de septiembre de 2005.

A continuación, se presenta un panorama general de las empresas objeto de esta investigación para una mejor visión del planteamiento del problema:

Según las resoluciones antes mencionadas, las empresas en los países que conforman la CAN, debían enfocarse en la creación de una cultura de seguridad laboral, implementando políticas de prevención de riesgos laborales para reducir todo tipo de accidentes en el trabajo; sin embargo, la mayoría de empresas en el Ecuador, se despreocuparon y no acataron la legislación vigente.

Tabla 1.1: Panorama General de empresas objeto de estudio

EMPRESA	AÑOS DE EXISTENCIA	ACTIVIDAD ECONÓMICA	CAPITAL SUSCRITO	VENTAS ANUALES	N° EMPLEADOS	SECTOR
A	20 años	Proyección de películas cinematográficas y cintas de vídeo en cines, al aire libre o en otros locales de proyección y actividades de cineclubes.	5.885.000	26'500.000	451	Comercial y Servicios
B	39 años	Fabricación y comercialización de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores: frenos, remaches, tambores, etc.	508.560	4'500.000	77	Industrial y comercial
C	32 años	Publicación de libros, folletos impresos, diccionarios, enciclopedias y similares, atlas, mapas y planos. Incluye la venta de espacios publicitarios.	71.500	3'000.000	70	Comercial y Servicios
D	35 años	Fabricación de plásticos en formas primarias: polímeros. Distribución, sub distribución, importación, exportación, comercialización de laminados y afines, productos termoformados al vacío y termoformados a inyección.	63.000	500.000	19	Industrial y comercial

La empresa del Sector Industrial y comercial B objeto de esta investigación, cuenta con ISO 9001:2008 desde el año 2002 y aplica hasta la actualidad la Responsabilidad Integral, lo cual incluye protección a las personas de las industrias; en el caso de las empresas del Sector Comercial y Servicios A y C, y la empresa del Sector Industrial y Comercial D, estas pospusieron la aplicación de estas resoluciones durante el periodo 2005 al 2010.

El Gobierno Central, con el objetivo de vigilar y medir el cumplimiento de todo lo dispuesto en las Resoluciones 584 y 957 respectivamente, solicita al IESS desarrollar un instrumento que permita realizar el seguimiento adecuado al cumplimiento de ambas resoluciones, lo cual se materializa, a través del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, con la Resolución N° C.D. 333, aprobada en 2 sesiones con fechas 29 de Abril de 2009 y 7 de Octubre de 2010 y ratificado con fecha 27 de Octubre de 2010, y que expide el Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART) (IESS Resolución N° C.D. 333, 2010), conjuntamente con el Instructivo de Aplicación, hasta el cierre del año 2010, las empresas objeto de esta investigación, seguían sin cumplir, en su totalidad, con las disposiciones legales vigentes en esta materia.

Más tarde, el 15 de Enero de 2014, el Ministerio de Relaciones Laborales³ y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, acuerdan expedir el Instructivo para la Implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP) (MRL-IESS, Modelo Ecuador I, 2014), de propiedad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y que será auditado por el Ministerio de Relaciones Laborales, ratificado en el R.O. N°196 del 6 de Marzo de 2014.

Al cierre del año 2014, las tres primeras empresas objeto de esta investigación, haciendo uso de la Auto Auditoría de Riesgos del Trabajo quienes deben cumplir con 144 puntos de la norma aprobados por la Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud (Vasquez, 2014) Modelo Ecuador II y la última empresa que debe cumplir con 63 puntos, presentan los siguientes resultados:

Tabla 1.2: Resultados de auto-auditoría de Riesgos del Trabajo

EMPRESA	FECHA	% SGP	N° DE EMPLEADOS	SECTOR
A	mar-14	80,51%	451	Comercial y Servicios
B	mar-14	59,50%	77	Industrial y comercial
C	may-14	47,22%	70	Comercial y Servicios
D	mar-14	45,02%	19	Industrial y comercial

Para poder alcanzar los porcentajes antes descritos, las Altas Gerencias han tenido que invertir recursos económicos, humanos, tecnológicos y materiales y han incrementado su compromiso en la Seguridad y Salud de sus Trabajadores, entregándoles un lugar más sano y seguro para desarrollar sus actividades y, además, cumplir con la Normativa Legal Vigente.

El presente Proyecto de Investigación contribuirá con información del resultado de la Implementación y Desempeño del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), su incidencia económica, ventajas, desventajas y la relación costo-beneficio, en miras a observar el camino tomado para llegar a obtener un indicador de eficacia satisfactorio del SGP, es decir, obtener como mínimo un 80% de cumplimiento.

³ Ahora Ministerio del Trabajo

1.3 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

Formulación del problema

- ¿Cuál fue la evolución y cuál es la situación actual de la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en las empresas objeto de esta investigación?.

Sistematización del problema

- ¿Cuál es la percepción de los trabajadores con respecto a la evolución y situación actual de la implementación del SGP, en las empresas objeto de estudio?.
- ¿Cuál es el costo-beneficio de las inversiones realizadas entre el año 2010 y 2014 para la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en las empresas objeto de esta investigación?.
- ¿Cuál es la variación del costo de accidentes laborales y enfermedades profesionales entre el año 2010 y 2014, en las empresas objeto de estudio?.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

- Analizar la evolución y la situación actual de la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en las empresas objeto de esta investigación.

Objetivos Específicos

- Analizar la percepción de los trabajadores con respecto a la evolución y situación actual de la implementación del SGP, en las empresas objeto de estudio.
- Analizar el costo-beneficio de las inversiones realizadas entre el año 2010 y 2014 para la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en las empresas objeto de esta investigación.
- Analizar la variación del costo de accidentes laborales y enfermedades profesionales entre el año 2010 y 2014, en las empresas objeto de estudio.

1.5 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Justificación Teórico-Práctica

Basados en la propuesta del Ciclo de Deming (Deming, 1989), “Planear, Hacer, Verificar y Actuar”, se aplicarán estos cuatro pilares siguiendo una secuencia cronológica, la misma que, en primer lugar, se iniciará planificando los temas a tratar y los instrumentos a utilizar para obtener la mejor información; en segundo lugar, se ejecutará el plan para recopilar los datos mediante el desarrollo de un trabajo de campo y plan de acción; en tercer lugar, se realizará un análisis completo en los períodos 2010-2015 y en cuarto y último lugar, se emitirá un diagnóstico universal de lo investigado, determinando criterios y bases suficientes que sirvan de referencia de lo sucedido e investigado para que, de esta manera, contemos con un documento que incluya conclusiones y recomendaciones.

Con la presente investigación, se identificarán las actividades realizadas, sus costos, su importancia, la evolución de la percepción de los trabajadores y los costos de accidentes y enfermedades profesionales. Todo esto en su conjunto, evidenciará lo ocurrido antes, durante y después de aplicar la normativa legal vigente y su incidencia a futuro, reflejándonos el desempeño del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en las empresas objeto de esta investigación.

1.6 HIPÓTESIS DE TRABAJO

En las empresas objeto de esta investigación, se concluirá, posterior al análisis, lo siguiente:

- Los trabajadores de las empresas analizadas, percibieron que ha existido un incremento en el cuidado de su seguridad y salud ocupacional.
- Una mayor inversión de recursos financieros, por parte de las empresas, no necesariamente representa un mayor índice de eficacia de cumplimiento del SGP.
- El costo de accidentes laborales y enfermedades profesionales, se redujo desde el año 2010 al 2014.

2 MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

La Seguridad y Salud en el Trabajo, tiene sus inicios en la edad primitiva. Nació con la necesidad del ser humano de trabajar para suplir sus requerimientos básicos de alimentación y vestimenta.

En la definición dada por la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la OMS (Organización Mundial de la Salud), la Seguridad y Salud en el Trabajo consiste en:

- Mantener un ambiente adecuado para preservar la salud del trabajador, y
- Prevenir los accidentes laborales y enfermedades profesionales.

ACCIDENTE DE TRABAJO: Es un suceso repentino e inesperado que se produce debido a las actividades del trabajo o bajo la orden del empleador, sea dentro o fuera de las instalaciones laborales y que causa una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

ENFERMEDADES PROFESIONALES: Según la Resolución N° C.D. 390 Capítulo I, Art. 7 del Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (IESS, Resolución N° C.D. 390, 2011); “Son las afecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad”.

2.1.1 PARTICIPANTES EN LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para que un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional funcione, es necesaria la participación de tres actores: el trabajador, el empleador y el estado.

EMPRESA–EMPLEADOR: Las empresas deben tomar las medidas que sean necesarias para reducir los riesgos en el lugar de trabajo; para esto, se debe determinar una política clara en Seguridad y Salud Ocupacional, proveer los recursos financieros y permitir a los trabajadores participar activamente en esta prevención. Se deben identificar y evaluar los riesgos de acuerdo a las actividades que se realicen en cada área, sea ésta operativa o administrativa, sin importar el número de trabajadores que tenga cada una de ellas. Al buscar una prevención, es importante que los esfuerzos se enfoquen en combatir y controlar los riesgos en su origen. La empresa debe encargarse de capacitar a sus trabajadores sobre los riesgos antes de iniciar una tarea e investigar, en caso de un accidente, incidente o enfermedad de trabajo, con el objetivo de evitar que vuelva a ocurrir.

TRABAJADOR: El trabajador debe colaborar para prevenir los accidentes y enfermedades laborales, debe cumplir con las instrucciones dadas por el empleador, no usar instrumentos, maquinarias o herramientas para las cuales no está capacitado y, para las que sí ha recibido capacitación debe seguir las instrucciones proporcionadas. Debe informar a su empleador cualquier situación de trabajo que considere que es un riesgo o puede generar un accidente potencial o generar cualquier dolencia por la ejecución de su actividad laboral.

ESTADO: En nuestro país, la regularización de este derecho se dio en Noviembre de 1986, cuando se expidió por primera vez, en la ciudad de Quito, el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Asamblea Constituyente, 1986), Decreto Ejecutivo 2393, Registro Oficial 565, 17-XI-86. En el Artículo 2 de este Decreto, se crea el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo, cuyo objetivo principal es el de coordinar las acciones de las instituciones del sector público relacionadas con la prevención de riesgos del trabajo. Dichas instituciones son:

- Ministerio de Trabajo
- Ministerio de Salud Pública, Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias

- IESS – Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
- Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca
- Ministerio de Energía y Minas
- Instituto Ecuatoriano de Normalización
- SECAP - Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional

2.1.2 RIESGOS LABORALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es la posibilidad de que un trabajador sufra un daño físico, emocional o social que se deriva de la actividad laboral que realiza. Para su estudio y prevención, los riesgos se han agrupado en seis tipos:

RIESGOS FÍSICOS: Son riesgos que se generan de las energías presentes en el lugar de trabajo. Entre estos están:

- Energía mecánica: genera movimientos y produce ruidos y vibraciones.
- Energía térmica: relacionada con la temperatura alta o baja, humedad, corrientes de aire.
- Energía electromagnética: campos electromagnéticos como rayos X, radio frecuencias, microondas, infrarrojos, ultravioletas, iluminación, etc.

RIESGOS QUÍMICOS: Todo elemento químico en polvo, vapores, líquido, su manipulación y manejos de residuos. Este riesgo se genera cuando el trabajador está en contacto y puede inhalarlo, tocarlo o ingerirlo.

Tabla 2.1: Clasificación de Químicos

SEGÚN SUS PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS	SEGÚN SUS PROPIEDADES TOXOLÓGICAS	SEGÚN SUS EFECTOS ESPECÍFICOS SOBRE LA SALUD HUMANA
Explosivos Comburentes Inflamables	Tóxicos Nocivos Corrosivos Irritantes Sensibilizantes	Carcinogénicos Mutagénicos Tóxicos para la reproducción

RIESGOS BIOLÓGICOS: Se genera por el contacto con seres vivos, bacterias, virus, hongos, parásitos o sus productos derivados, que puedan reproducirse o transferirse y que pueden causar cualquier tipo de alergia, irritación, infección o toxicidad al ser manipulados intencionalmente, como en un laboratorio o no intencionalmente, como en la industria alimenticia.

Puede exponerse a este tipo de riesgo a través del aparato respiratorio, la piel, la boca, heridas, pinchazos, cortes y se puede propagar por medio de las personas, los animales, los alimentos, el agua, el aire, etc.

RIESGOS PSICOSOCIALES: Está relacionado con la organización del trabajo y los métodos para realizarlo. Los riesgos asociados al realizar la actividad como los biológicos, mecánicos o químicos, en conjunto pueden generar bienestar o un estrés laboral que afecte a la salud del trabajador, a través de depresión, ansiedad, enfermedades cardiovasculares, trastornos musculares, respiratorios, digestivos y sedentarismo.

Puede generarse por tres fuentes:

- Ambiente físico: ruido, temperatura, iluminación, orden, limpieza, espacio, etc.
- Organización y procesos: sobrecarga de trabajo, horarios de trabajo, pausas y descansos, ritmo de trabajo, monotonía, responsabilidad, comunicación, liderazgo, desarrollo profesional.
- Relaciones interpersonales: con sus compañeros de trabajo, proveedores, clientes, organismos de control, etc.

RIESGOS MECÁNICOS: Este tipo de riesgo está relacionado con:

- Las instalaciones y edificaciones, puertas, escaleras, vías de circulación y evacuación, protección contra incendios, identificación de zonas peligrosas y señalizaciones, todo lo referente a los suelos como

desniveles, servicios higiénicos, lugares de descanso y lugares de primeros auxilios.

- Manejo de maquinarias y herramientas.
- Orden, limpieza y mantenimiento de las instalaciones y maquinarias.

RIESGOS ERGONÓMICOS: Es como se adaptan los objetos y entornos de trabajo, producidos por una persona para otras personas, en su lugar de trabajo. Existen distintos tipos de ergonomía. Este riesgo se genera cuando existe manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos, turnos de trabajo, pausas, posturas de trabajo en planta o en oficina.

2.1.3 SISTEMAS DE GESTIÓN EN ECUADOR

En Mayo de 2004, se firma la Decisión 584, en la cual se adopta el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2004), para los países de la Región (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela), cuya esencia consiste en armonizar e impulsar las leyes y reglamentos en cada uno de los países miembros para implementar o mejorar sus sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional.

En Septiembre de 2005, la Resolución N° 957 resuelve aprobar el Reglamento del Instructivo Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Secretaría General de la Comunidad Andina, 2005). En su Artículo 1, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Gestión Administrativa
- b) Gestión Técnica
- c) Gestión del Talento Humano
- d) Procesos Operativos Básicos

El 27 de Octubre de 2010, el Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social emite la Resolución N° C.D. 333, en la cual se expide el Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART). En su Artículo 2 indica cuáles son los objetivos de esta auditoría:

- Verificar el cumplimiento técnico legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo por las empresas u organizaciones, de acuerdo a sus características específicas.
- Verificar el diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización, analizar sus resultados y comprobarlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización.
- Verificar que la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización se ajuste al diagnóstico y a la normativa técnico legal vigente.
- Verificar la integración-implantación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el sistema general de gestión de la empresa u organización.
- Verificar el sistema de comprobación y control interno, en el que se incluirán empresas u organizaciones contratistas.

En la misma Resolución N° C.D. 333, en el Artículo 9, se determina que el profesional responsable de la auditoría debe recolectar evidencias del cumplimiento de la normativa técnico legal auditando los siguientes requisitos técnicos legales aplicables:

2.1.3.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

POLÍTICA: Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgo, compromete recursos y enfatiza en el compromiso de cumplir con la legislación técnico legal para dotar de las mejores condiciones a todo su personal.

PLANIFICACIÓN: Tener una evaluación del sistema de gestión realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican; tener una matriz que establezca las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y procedimientos o programas operativos básicos, que contenga las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas; el cumplimiento de los objetivos; los recursos humanos, económicos y tecnológicos; se deben definir, en el cronograma de actividades, los estándares de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos).

El plan debe considerar los cambios internos como la composición de la plantilla, nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, etc., y cambios externos como modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de conocimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo, tecnología, entre otros.

ORGANIZACIÓN: La empresa debe contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Trabajo; conformar la unidad preventiva de Seguridad y Salud en el Trabajo, dirigida por un profesional con título de tercer o cuarto nivel, relacionado a la actividad principal de la empresa, experto en disciplinas afines a los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional; la unidad también debe contar con un Servicio Médico de empresa, dirigido por un profesional Médico con grado académico de cuarto nivel; Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo.

INTEGRACIÓN-IMPLANTACIÓN: Previamente se debe tener la identificación de necesidades de competencia, definición de planes, desarrollo de actividades de capacitación, evaluación de eficacia del programa de competencia.

Se debe verificar si se ha integrado-implantado la política, organización, planificación y auditorías internas de Seguridad y Salud en el Trabajo, a la

política, planificación, organización y auditorías interna generales de la empresa u organización.

VERIFICACIÓN/AUDITORIA INTERNA DEL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES E ÍNDICES DE EFICACIA DEL PLAN DE GESTIÓN: Se verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, las auditorías externas e internas, las cuales deben ser cuantificadas; se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo.

CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN: Se reprograman los incumplimientos priorizados y temporizados; se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar, objetivamente, los desequilibrios programáticos iniciales; se debe revisar si se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, incluyendo a los trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia; se debe proporcionar a gerencia toda la información pertinente para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión, con esto, la gerencia determina la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, etc.

MEJORAMIENTO CONTINUO: Cada vez que se re-planifiquen las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo; se incorporan criterios de mejoramiento continuo, con mejora cualitativa y cuantitativa de los Índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.1.3.2 GESTIÓN TÉCNICA

La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional, deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.

La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobre-expuestos, entre otros.

IDENTIFICACIÓN: Se deben identificar las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional; se debe contar con diagramas de flujo de los procesos; registros de materias primas, productos en proceso y terminados; registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacional; hojas técnicas de seguridad de los productos químicos y se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.

MEDICIÓN: Se deben medir los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo, con métodos de medición cualitativa o cuantitativa, según corresponda; la medición debe tener una estrategia de muestreo definida técnicamente y los equipos de medición utilizados deben tener certificados de calibración vigentes.

EVALUACIÓN: Se deben comparar la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables; se deben realizar evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo; se debe verificar si se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.

CONTROL OPERATIVO INTEGRAL: Se debe verificar si se han realizado controles con factibilidad técnico-legal de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción; se debe verificar si los controles se han establecido en este orden:

- Etapa de planeación y/o diseño.
- En la fuente.
- En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.

- En el receptor.

Se debe verificar que se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador y de la gestión administrativa de la organización.

VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD: Se debe verificar si existe un programa de vigilancia ambiental y de salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción; se deben verificar los registros y la retención por veinte años, desde la terminación de la relación laboral, de los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.

2.1.3.3 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES: Deben estar definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo; las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo; los profesiogramas para actividades críticas. El déficit de competencia de un trabajador incorporado, se solventa mediante formación, capacitación y adiestramiento.

INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA: Debe existir un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado, sobre factores de riesgo ocupacional de su puesto de trabajo, de los riesgos generales de la organización y como se enfrentan; y un sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.

COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA: Debe existir un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo, normas de actuación,

procedimientos de control de factores de riesgo ocupacional y ascendente, desde los trabajadores, sobre condiciones y/o acciones sub estándares, factores personales o de trabajo u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades profesionales-ocupacionales; y debe existir un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.

CAPACITACIÓN: Se considera de prioridad tener un programa sistemático y documentado para que los Gerentes, Jefes, Supervisores y Trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en Seguridad y Salud en el Trabajo; y verificar si el programa ha permitido considerar las responsabilidades integradas de todos los niveles de la empresa u organización, identificar cuáles son las necesidades de capacitación, definir los planes, objetivos y cronogramas, desarrollar las actividades de capacitación y evaluar la eficacia de los programas de capacitación.

ADIESTRAMIENTO: Debe existir un programa sistemático y documentado de adiestramiento a los trabajadores que realizan actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; y se debe verificar si el programa ha permitido identificar las necesidades de adiestramiento, definir los planes, objetivos y cronogramas, desarrollar las actividades de adiestramiento y evaluar la eficacia del programa.

2.1.3.4 PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES-OCUPACIONALES: Se debe verificar la existencia de un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado, que determine las causas inmediatas, básicas y, especialmente, las causas fuente o de gestión, las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente, las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente, el seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas; se deben realizar estadísticas para

entregar, anualmente, en las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES: Se deben realizar reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos. Esta vigilancia médica comprende exámenes de pre-empleo, de inicio, periódicos, de reintegro, especiales y al término de la relación laboral con la empresa.

PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES: Se debe contar con un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado, luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia; dicho procedimiento considerará un modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización); identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia; esquemas organizativos, modelos y pautas de acción; programas y criterios de integración-implantación y procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia. Se deben realizar simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.

PLAN DE CONTINGENCIA: Se debe verificar que durante la contingencia existan medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

AUDITORIAS INTERNAS: Se debe verificar si se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas que contemple implicaciones, responsabilidades y actividades antes, durante y después de la auditoría.

INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD: Se debe verificar la existencia de un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado, el cual debe contener objetivo, alcance,

implicaciones y responsabilidades, áreas y elementos a inspeccionar, metodología y gestión documental.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO: Debe existir un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina objetivo y alcance, implicaciones y responsabilidades, vigilancia ambiental y biológica, desarrollo del programa, matriz con inventario de riesgos para protección individual y ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Se debe contar con un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado, que defina objetivo y alcance, implicaciones y responsabilidades, desarrollo del programa, formulario de registro de incidencias y ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.

En la misma Resolución N° C.D. 333, en el Artículo 11, se determina que el Auditor de Riesgos del Trabajo deberá evaluar el Índice de Eficacia del SGP de la empresa, utilizando la siguiente fórmula:

$$IE = \frac{\text{N° de requisitos técnico legales, integrados-implantados} \times 100}{\text{N° Total de requisitos técnico legales aplicables}}$$

Si el valor del Índice de Eficacia es:

1. Igual o superior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, es considerada como satisfactoria; se aplicará un sistema de mejoramiento continuo.

2. Inferior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización, es considerada como insatisfactoria y deberá reformular su sistema.

Con todas las disposiciones enunciadas en las Resoluciones N° 957 y N° C.D. 333, se desarrolla el Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ecuador, el mismo que se estructura sobre 4 macro elementos y 25 subelementos, tal como muestra el siguiente cuadro:

ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS



Dr. F PhD Luis Vasquez Zamora

Gráfico 2.1: Elementos y Subelementos del Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ecuador
Fuente: Gestión Integral e integrada de Seguridad y Salud - Modelo Ecuador II

Para poder cuantificar los 4 macro elementos y los 25 subelementos, se propone que los elementos representen un 100% y, mediante una regla de tres, se asigna una ponderación a cada subelemento componente del sistema y cada subelemento a su vez, por el mismo procedimiento, se le asigna un valor ponderal, obteniendo una matriz de cálculo simplificada para poder obtener un índice de cumplimiento o de eficacia que se calcula como sigue:

$$IE = \frac{\text{Número de elementos cumplidos} \times 100}{\text{Número de elementos aplicables}}$$

El índice de eficacia que debe obtener como mínimo una empresa u organización, se establece en un 80%.

El 100% se distribuye en 4 macro elementos de la siguiente manera:

28% - Gestión Administrativa.

20% - Gestión Técnica.

20% - Gestión del Talento Humano.

32% - Procedimientos y Programas Operativos Básicos.

El 06 de Marzo de 2014, mediante el Registro Oficial N° 196, se publica el acuerdo entre el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en el cual se expide el Instructivo para la Implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en el que se indica que todas las empresas tanto públicas como privadas, deben implementar, de manera obligatoria, el SGP, que es de propiedad de IESS y que será auditado por el Ministerio de Relaciones Laborales⁴; los empleadores, a través del portal web del IESS (www.iess.gob.ec), deben realizar una auto evaluación de su sistema de gestión.

El 4 de Marzo del 2016 se emitió el nuevo Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo mediante resolución C.D. 513, (IESS, Resolución N° C.D 513, 2016), en el cual se deroga el antiguo Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (IESS, Resolución N° C.D. 390, 2011); también deroga el Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo (SART) (IESS Resolución N° C.D. 333, 2010); se deroga el Instructivo para aplicación del Reglamento para Auditorías de Riesgos del Trabajo-SART, expedido el 29 de julio

⁴ En la actualidad Ministerio del Trabajo

del 2011; y todas aquellas disposiciones contenidas en reglamentos, resoluciones e instructivos referentes a prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo y el aplicativo del SGP. El objetivo principal del nuevo reglamento es liberar a las empresas de la carga documental que se venía manejando.

En el Art. 55 de la Resolución C.D. 513, indica que las empresas deben contar con mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, considerando los siguientes puntos:

- Identificación de peligros y factores de riesgos.
- Medición de factores de riesgos.
- Evaluación de factores de riesgos.
- Control operativo integral.
- Vigilancia ambiental laboral y de la salud.
- Evaluaciones periódicas.

Para evidenciar el trabajo realizado por las empresas se debe considerar lo siguiente:

- Identificación de peligros, medición, evaluación y control de riesgos.
- Gestión de vigilancia ambiental laboral y de la salud de los trabajadores.
- Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Gestión de equipos de protección personal y ropa de trabajo.
- Formación, Capacitación y Adiestramiento a los trabajadores.
- Control operativo integral.

Otros de los cambios relevantes es que se ha eliminado para las empresas de bajo y mediano riesgo, el requerimiento de contratar un Técnico con título de cuarto nivel y Médico titulado en salud ocupacional y se ha determinado el mes de enero de cada año para la entrega de los indicadores de prevención de Riesgos Laborales, entre los cuales deben constar.

- Índice reactivo de frecuencia (IF)
- Índice reactivo de gravedad (IG)
- Tasa reactiva de riesgo (TR)
- Indicadores proactivos apropiados y necesarios para la acción en la prevención de riesgos laborales.

Con el objetivo de tener una visión general, la siguiente tabla contiene el resumen de la evolución legal de la normativa de seguridad y salud ocupacional:

Tabla 2.2: Evolución legal de la normativa de SSO

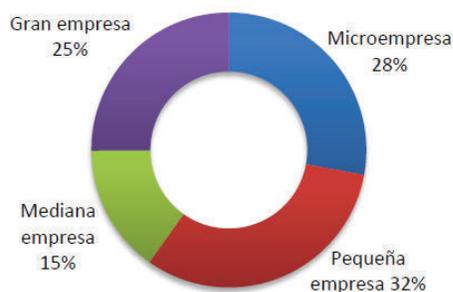
FECHA	INSTITUCIÓN	BASE LEGAL	DOCUMENTO
15 de noviembre del 2004	CAN	Decisión N° 584	Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
23 de septiembre de 2005	CAN	Resolución N° 957	Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
12 de noviembre de 2010	IESS	Resolución N° C.D. 333 <i>(Derogada con la Resolución N° C.D. 513)</i>	Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART)
19 de diciembre del 2011	IESS	Resolución N° C.D. 390 <i>(Derogada con la Resolución N° C.D. 513)</i>	Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo
6 de marzo de 2014	MRL IESS	Registro Oficial N° 196	Instructivo para la Implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP)
4 de marzo del 2016	IESS	Resolución N° C.D. 513	Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo

A continuación, se presenta un panorama de las empresas ecuatorianas del año 2014, presentado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en su Informe de rendición de cuentas de ese mismo año.

- En el año 2014, las empresas auto-auditadas a nivel nacional fueron 15.553, distribuidas de la siguiente manera:

TAMAÑO DE EMPRESA	NUMERO DE EMPRESAS	%
Gran empresa	3.888	25%
Mediana empresa	2.333	15%
Pequeña empresa	4.977	32%
Microempresa	4.355	28%

Autoauditorías realizadas
 Desagregación: Nacional, por tipo de empresa
 Unidad de medida: Porcentaje
 Período: 2014 (Diciembre)



Fuente: Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo – SRGP
Elaboración: Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo

Gráfico 2.2: Auto-auditorías SGP realizadas en el año 2014

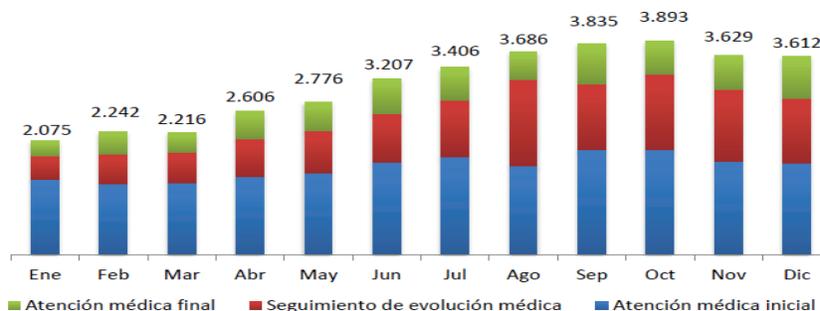
Durante el año 2014, el IESS realizó 37.183 atenciones médicas por accidentes de trabajo y 3.496 por enfermedades profesionales.

Atenciones Médicas por Accidente de Trabajo

Desagregación: Nacional

Unidad de medida: Número

Período: 2014 (Diciembre)



Fuente: Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo – SRGP

Elaboración: Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo

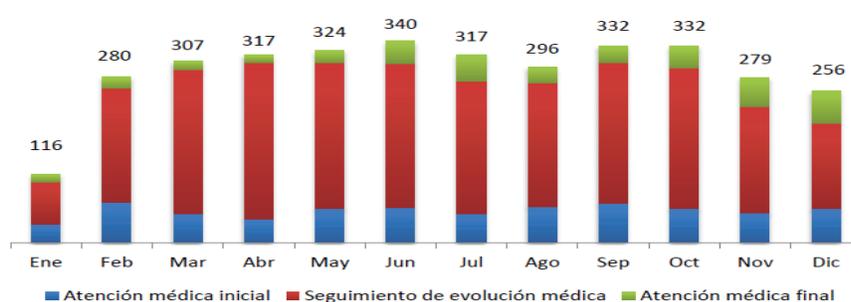
Gráfico 2.3: Atenciones médicas por accidentes de trabajo realizadas en el año 2014 a nivel nacional

Atenciones Médicas por Enfermedad Profesional

Desagregación: Nacional

Unidad de medida: Número

Período: 2014 (Diciembre)



Fuente: Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo – SRGP

Elaboración: Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo

Gráfico 2.4: Atenciones médicas por enfermedad profesional realizadas en el año 2014 a nivel nacional

Durante el año 2014 se reportaron 22.861 siniestros laborales, de los cuales 22.179, que corresponde al 97,01%, fueron avisos de accidentes de trabajo y 682, que corresponde al 2,99%, fueron avisos de enfermedades profesionales. Hay que considerar que estos datos no representan la totalidad, ya que en el país se maneja aún, de manera informal, las siniestralidades y no todas son reportadas al IESS.



Gráfico 2.5: Siniestralidad reportada en el año 2014 por el IESS

2.1.4 AGRUPACIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para poder realizar el presente estudio, se han determinado 10 grupos relevantes en los cuales se enfocan las empresas para trabajar en Seguridad y Salud Ocupacional, sus conceptos se detallan a continuación:

1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: Son elementos complementarios y no sustitutos, de las medidas de control primarias y secundarias. Existen empresas especializadas en el estudio e investigación de las condiciones de prevención. Es importante educar al trabajador sobre el uso de los equipos de protección, según se especifiquen. Por ejemplo: casco, mascarilla, zapatos dieléctricos, botines punta de acero, arnés y línea de vida, respirador para químicos, guantes, orejeras, entre otros.

2. IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Es la adecuada ubicación y localización de todos los implementos y señalética, tales como: andamios, moquetas antideslizantes,

extintores, señalética de extintores, señalética de política y matriz de riesgos, señalética de equipos de protección personal, señalética de materiales peligrosos, rutas de evacuación, entre otros.

3. ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS: Corresponde a las adecuaciones realizadas a las maquinarias y equipos para proteger la seguridad y salud del trabajador, tales como: guardas, botones de apagado de emergencia, automatizaciones de procesos peligrosos, etc.

4. ADECUACIÓN DE INSTALACIONES: Corresponde a las adecuaciones de infraestructura relacionadas con seguridad y salud ocupacional, como cerrar o aperturar ventanas para una mejor iluminación, paredes anti-ruídos, sistemas contra incendio, red hídrica, etc.

5. EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Existen distintos tipos de evaluación para detectar el control de riesgos y el cumplimiento técnico legal. A continuación se detalla alguna de ellas:

- Evaluaciones Psicosociales: Determina tendencias psicológicas, expectativas laborales y las capacidades del trabajador. Por lo general estas evaluaciones se dan, únicamente, al inicio de la relación laboral.
- Mediciones de Ruido: Es una forma de energía existente en el aire. Son vibraciones que entran al oído. Los efectos del ruido pueden depender de tres factores: intensidad, frecuencia y molestia. El ruido puede generarse, en el mismo lugar de trabajo, por las maquinarias o de manera externa como el tráfico terrestre o aéreo, por ejemplo.
- Mediciones de Temperatura: La temperatura corporal normal es de 37 grados centígrados, pero puede verse alterada por el ambiente térmico de las circunstancias que le rodean en el trabajo. El cuerpo se ve sometido a la elevación o disminución de la temperatura: si es por calor, puede generar irritabilidad aumentada, laxitud, ansiedad, inhabilidad para concentrarse, fatiga, calambres, agotamiento y golpes de calor (shock térmico); si es por frío, puede provocar resfriados, deshidrataciones, afecciones abdominales,

entre otros; además, los golpes de frío provocan pérdida progresiva de consciencia, edema pulmonar, paradas cardíacas, hipotermias, la falta de circulación disminuye la vitalidad de los tejidos.

- **Mediciones de Iluminación:** Su objetivo es facilitar la visualización con luz natural o artificial de modo que el trabajo se pueda realizar en condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad. Los problemas más comunes son la presencia de reflejos en la pantalla y los consiguientes deslumbramientos y fatiga visual; se debe evitar la presencia de reflejos directos que provengan de la pantalla, teclado, mesa, documentos, etc., y para ello se deben instalar en las ventanas, sistemas que permitan regular fácilmente la entrada de la luz exterior. Las lesiones más frecuentes son irritación de ojos, cansancio o fatiga visual, dolor de cabeza, neuralgias, entre otros.
- **Evaluaciones Ergonómicas:** Cuando se determina un nuevo puesto de trabajo se deben revisar los factores ambientales que permitan un óptimo desempeño laboral, para lo cual se analiza la maquinaria, equipos y materiales a ser utilizados, las dimensiones del lugar de trabajo y la adaptación del trabajo al trabajador; si existen errores, estos deben ser corregidos. El objetivo es que el trabajo se realice con la menor afectación posible para el trabajador y le produzca una mayor satisfacción.

6. ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Es la gestión de una persona natural o jurídica para guiar a las empresas en la dirección, coordinación y seguimiento de todo lo relacionado a la seguridad y salud ocupacional. Su trabajo consiste en asesorar en la formulación de reglamentos y procedimientos administrativos, interpretar leyes, establecer campañas de motivación y divulgación de normas y conocimientos técnicos.

7. SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL: Consta de tres etapas: pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional. Los exámenes de ingreso permiten ubicar al trabajador en el puesto adecuado a sus condiciones físico-mentales y determinar el estado de salud al inicio de la

relación laboral; se debe elaborar una historia clínica ocupacional que servirá para posteriores evaluaciones. El médico debe estar familiarizado con las condiciones de trabajo de la empresa, riesgos potenciales y exposiciones peligrosas. Los exámenes médicos periódicos u ocupacionales, se realizan mientras dure la relación laboral en una periodicidad constante; se debe enfatizar en evaluar la salud de acuerdo a la exposición a los riesgos. Exámenes de retiro o post-ocupacionales, evalúan la salud del trabajador en el momento de retirarse de la empresa para asegurarse de no haber tenido ninguna afectación.

8. CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Consisten en informar y motivar a los trabajadores, a realizar buenas prácticas para cuidar de su seguridad y salud ocupacional. Las campañas que se realizan, entre otras, son: campañas para utilización de equipos de protección, campañas para efectuar pausas activas, para que exista una auto-educación en reglamentos y políticas, etc. También se deben incluir a los visitantes tales como clientes y proveedores, en caso de que estén expuestos.

9. MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS: Consiste en determinar y tomar acciones para prevenir los posibles riesgos, por ejemplo: trabajo en alturas, trabajos eléctricos, control de cargas, control de plagas, vacunaciones preventivas, entre otros.

10. CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Participa el área directiva, administrativa, de ventas y operativa, y consiste en mejorar el conocimiento para cuidar la seguridad y salud, puede ser interna o externa. Las capacitaciones que se realizan son: manejo administrativo de seguridad y salud ocupacional, manejo de riesgos, brigadas, etc.

2.1.5 VALORACIÓN DE COSTOS DE ACCIDENTES LABORALES

Al existir un accidente laboral, los costos no están relacionados únicamente con cubrir dicho evento, existen otras pérdidas como las humanas, materiales, sociales, de tiempo, etc. que no son de fácil determinación pecuniaria, por ello se han desarrollado varios métodos entre los cuales están: Heinrich, Simonds, elementos de producción.

1.- HEINRICH: este método fue desarrollado por Herbert William Heinrich quien indicó que por cada accidente grave o mortal que se producía, habían 29 accidentes con lesiones leves y 300 incidentes o accidentes que no causaban lesiones, pero sí daños a la propiedad. En este método los costos de accidentes se dividen en dos grupos:

- Costos directos (Cd) como costos de tiempo improductivo debido a atenciones médicas o inactividad de la maquinaria o puestos afectados, pago de primas de seguros, gastos médicos que incurre directamente la empresa por no tener un seguro, indemnizaciones, formación y adaptación de personal sustituto, y;
- Costos indirectos (Ci) como costos de investigación del accidente, costo por disminución de productividad por la curva de aprendizaje de la persona sustituta, pérdida de productos defectuosos por la misma causa, costo de daños en las maquinarias o instalaciones, coste de tiempo perdido por los empleados no accidentados (comentarios, ayudas, etc.), pérdidas comerciales por no poder atender a los pedidos, pérdida de tiempo por atenciones jurídicas (indemnizaciones).

Para calcular su costo se utiliza la siguiente fórmula:

$$Ct = Cd + Ci$$

Donde: $Ci = a \times Cd$; "a" es un valor según la zona geográfica en la que esté la industria, su grado de desarrollo, su actividad y según la dimensión de la empresa, el valor más generalizado de "a" es 4,

entonces,

$$C_t = C_d + 4C_d = 5C_d$$

2.- SIMONDS: Este método a diferencia del de Heinrich clasifica a los costos en asegurados y no asegurados, utiliza la siguiente fórmula,

$$C_t = C_a + C_{na}$$

La dificultad en este método está en determinar los costos no asegurados, para solventar esto se ha determinado la siguiente fórmula.

$$C_t = C_a + n_1 * C_1 + n_2 * C_2 + n_3 * C_3 + \dots + n_k * C_k$$

n_k = Número de veces que cada tipo de accidente se presenta en el periodo de tiempo analizado.

C_k = Costos medios no asegurados para cada tipo de accidente por departamento.

3.- ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN: Este método, al igual que el de Simonds, estudia los costos no asegurados, a partir de la suma de las pérdidas asociadas en cinco grupos:

- Mano de obra: las pérdidas de tiempo del personal involucrado que interviene en los accidentes durante o después de ocurrido.
- Maquinaria: las pérdidas de maquinaria, equipos, herramientas, entre otros.
- Materiales: las pérdidas o deterioros de materias primas.
- Instalaciones: las pérdidas que pueden surgir en los edificios, instalaciones, entre otros.
- Tiempos: las pérdidas por horas de trabajo no realizadas como consecuencia del accidente.

2.2 MARCO REFERENCIAL

ACCIDENTE DE TRABAJO: Es un suceso repentino e inesperado que se produce debido a las actividades del trabajo o bajo la orden del empleador, sea dentro o fuera de las instalaciones laborales y que causa una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO: Tienen una alta probabilidad de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador.

AMBIENTE DE TRABAJO: Factores o elementos que pueden influir en la generación de riesgos del trabajador.

COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO: Es un órgano bipartito y paritario, constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y las prácticas nacionales, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos.

EMPLEADOR: Persona natural o jurídica que contrata a uno o varios trabajadores para realizar una actividad.

ENFERMEDAD PROFESIONAL: Según la Resolución N° C.D. 390, Capítulo I, Artículo 7: “Son las afecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad”.

INCIDENTE LABORAL: Según OHSAS 18001:2007, Requisito 3, Literal 3.9: “Evento(s) relacionados con el trabajo que dan lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad”.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN: Acciones cuyo objetivo es evitar o disminuir los riesgos de trabajo y proteger la salud de los trabajadores.

PELIGRO: Amenaza de daño para la salud o amenaza de accidente.

RIESGO LABORAL: Probabilidad de que un factor peligroso en el trabajo cause enfermedad, lesión o muerte del trabajador.

SALUD: Según la OMS: “Es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

SALUD OCUPACIONAL: Rama de la Salud Pública, cuyo objetivo es promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Son elementos interrelacionados, cuyo objetivo es establecer una política, objetivos y estrategias de Seguridad y Salud en el Trabajo.

TRABAJADOR: Es toda persona que desempeña una actividad, laboral propia o ajena.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA: Contiene elementos que permiten planificar, controlar y evaluar los elementos y subelementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional; contiene la asignación de recursos que se den en la política y en la planificación del sistema; dicha planeación nace del diagnóstico inicial o de la auditoría técnico legal, que es un elemento de los procesos operativos del sistema.

GESTIÓN TÉCNICA: Permite identificar, medir, evaluar y controlar todos los factores de riesgos potenciales y reales en una empresa. Realiza la ejecución de lo siguiente:

- Método de Evaluación Certificado
- Equipos de Medición Certificados y Calibrados
- Técnicos Certificados

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO: Consiste en involucrar a los empleados en el entendimiento de las bondades de tener y aplicar un sistema de gestión que garantice su seguridad laboral; se realiza mediante campañas de comunicación, capacitaciones y adiestramientos para que este tema siempre esté presente en el desempeño de sus funciones; esto se logra con incentivos, estímulos y motivación a los trabajadores.

PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS: Se concentran los elementos y subelementos que, por su especial importancia y complejidad, merecen un tratamiento de especialización; suelen ser los más complejos y costosos; el no desarrollarlos, provocaría la pérdida de competitividad de la empresa u organización.

3 METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO DE LA METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación y basado en lo que determina Héctor Luis Ávila en su libro *Introducción a la Metodología de la Investigación* (Ávila, 2005), se utilizará el método hipotético-deductivo aplicando la Rueda de Wallace, además de utilizar fuentes primarias y secundarias. La inferencia lógica que se utilizará, estará atada a un conjunto de reglas o medios que se seguirán o emplearán para llegar a probar las hipótesis planteadas, aplicando el método lógico-analítico, acompañado de mediciones muestrales, estimaciones y generalizaciones empíricas para finalizar con la formación de perspectivas, conclusiones y recomendaciones.

Adicionalmente, se utilizará la Investigación Explicativa para diagnosticar la situación actual, que se llevará a cabo con la utilización de fuentes primarias que surgirán del análisis del levantamiento de la información mediante entrevistas y encuestas con las gerencias y el personal de las empresas objeto de esta investigación, con el fin de encontrar los antecedentes y realidades en el proceso de Implementación del SGP.

Mediante entrevistas orales y observación, se llevará a cabo una Investigación Cuantitativa y Cualitativa que servirá para explicar cómo evoluciona la cultura organizacional a lo largo del periodo investigado.

Para determinar el tamaño de las muestra, se ha considerado la siguiente fórmula:

$$\frac{k^2 N p q}{e^2 (N - 1) + k^2 p q}$$

Donde:

N, es el tamaño poblacional, es decir, todos los que tienen la posibilidad de ser encuestados. Para esta investigación, son los que se detallan a continuación:

Tabla 3.1: Número de empleados en las empresas analizadas

COMPAÑÍA	NÚMERO DE EMPLEADOS	SECTOR
A	451	Comercial y Servicios
C	77	Industrial y comercial
B	70	Comercial y Servicios
D	19	Industrial y comercial

k, es una constante que se obtiene de la tabla de la distribución normal estándar $N(0,1)$. Los más utilizados son:

Tabla 3.2: Determinación del Nivel de Confianza para la investigación.

Valor de k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%

Este valor constante, depende del nivel de confianza. El nivel de confianza es el porcentaje de probabilidad de que los resultados de la investigación a realizarse sean ciertos. Para la investigación se ha determinado un nivel de confianza del 90%, por lo tanto, $k=1.65$

e, es el error muestral o error máximo que se admite en la investigación. Cuando el valor es desconocido, se puede colocar a criterio del investigador y suele variar entre el 1% y 9%. En este caso, se ha considerado un error muestral de 0.09.

p, es la proporción de individuos de la población que poseen la característica de estudio. Este dato suele ser desconocido, por lo cual se supone que $p=0.5$, es decir, que el 50% de la población posee la característica de estudio.

q, es la proporción de individuos de la población que no poseen la característica de estudio, es decir, es $1-p$.

n, es el tamaño de la muestra o número de encuestas a realizar.

En resumen, los datos a considerar son:

Tabla 3.3: Parámetros para determinación de la muestra

Nivel de confianza	90%
k	1.65
e	0.09
p	0.5
q	0.5

Con los antecedentes expuestos, se ha determinado el tamaño de la muestra para cada una de las empresas objeto de estudio de la siguiente manera:

Tabla 3.4: Tamaño de la muestra para la investigación

COMPAÑÍA	NÚMERO DE EMPLEADOS	SECTOR	TAMAÑO DE LA MUESTRA
A	451	Comercial y Servicios	71
C	77	Industrial y comercial	40
B	70	Comercial y Servicios	38
D	19	Industrial y comercial	16

La encuesta a realizar, con el objetivo de conocer y analizar la percepción de los trabajadores con respecto a la evolución y situación actual de la implementación del SGP en cada una de las empresas, se encuentra en el Anexo A.

En el análisis de la percepción se incluye la satisfacción actual, la evolución de la satisfacción en el transcurso de los años, y la importancia actual.

Debido al transcurso de los periodos analizados y la rotación del personal, el número de empleados que respondieron con respecto a la satisfacción en seguridad y salud ocupacional, varía según su permanencia en la empresa, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3.5: Número de empleados que respondieron por año de acuerdo a su permanencia en la empresa.

COMPañÍA	NÚMERO DE EMPLEADOS	SECTOR	TAMAÑO DE LA MUESTRA	NÚMERO DE EMPLEADOS					
				2010	2011	2012	2013	2014	2015
A	451	Comercial y Servicios	71	71	71	71	71	71	71
B	77	Industrial y comercial	40	32	34	35	40	40	40
C	70	Comercial y Servicios	38	10	10	10	12	24	38
D	19	Industrial y comercial	16	4	5	7	9	11	16

La rotación del personal ha generado una alteración inevitable en el nivel de confianza del presente estudio, relacionado con la satisfacción de los trabajadores a través de los años; por lo cual, adicional a las encuestas se realizaron entrevistas con los responsables de Seguridad y Salud Ocupacional y la alta dirección, pudiéndose corroborar la información obtenida en las encuestas.

Con el objetivo de determinar la importancia que tiene la seguridad y salud ocupacional para los trabajadores, se ha considerado la apreciación actual, la cual cuenta con la totalidad de la muestra establecida estadísticamente, y esta se ha replicado en los años analizados, debido a que las actividades de las empresas objeto de estudio se han mantenido en el tiempo.

Para la investigación se ha tomado como referencia la norma española UNE 66176, Guía para la medición, satisfacción y análisis de la satisfacción del cliente, la cual indica que para aumentar la satisfacción de forma eficiente, los esfuerzos deben centrarse en las características o atributos, y en nuestro caso en los grupos relevantes que tienen influencia dominante en la satisfacción y que han sido peor valorados, para ello es necesario conocer la importancia que tiene cada uno de estos grupos para los trabajadores.

En el estudio se han identificado 10 grupos relevantes, 5 niveles de importancia y 5 niveles de satisfacción.

Los grupos a ser analizados son:

- Equipos de protección personal
- Implementos y señalética de seguridad y salud ocupacional
- Adecuación de maquinaria y equipos
- Adecuación de instalaciones
- Evaluaciones de seguridad y salud ocupacional
- Asesorías de seguridad y salud ocupacional
- Salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional
- Campañas de seguridad y salud ocupacional
- Manejo y control de riesgos
- Capacitación en seguridad y salud ocupacional

Los niveles de importancia y sus calificaciones son:

NIVEL DE IMPORTANCIA	CALIFICACIÓN
Nada importante	2
Poco importante	4
Importante	6
Muy importante	8
Sumamente importante	10

Los niveles de satisfacción y sus calificaciones son:

NIVEL DE SATISFACCIÓN	CALIFICACIÓN
Nada satisfecho	2
Poco satisfecho	4
Satisfecho	6
Muy satisfecho	8
Sumamente satisfecho	10

Mediante porcentajes se expresará, cuántos trabajadores se encuentran en cada nivel, y mediante promedio ponderado con la calificación se podrá determinar cuál es la evaluación en una escala de 10 de cada grupo o punto a analizar.

Ejemplo:

Pregunta: ¿Cuán importante es para usted la seguridad y salud ocupacional?

Número de encuestados: 100, distribuidos en la siguiente tabla según las respuestas recopiladas.

NIVEL DE IMPORTANCIA	N° EMPLEADOS
Nada importante	10
Poco importante	20
Importante	20
Muy importante	30
Sumamente importante	20

Para determinar el porcentaje de empleados en cada nivel se realiza la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{N° empleados en cada nivel}}{\text{Total de empleados en todos los niveles}} \times 100$$

NIVEL DE IMPORTANCIA	%
Nada importante	10%
Poco importante	20%
Importante	20%
Muy importante	30%
Sumamente importante	20%

Lo cual se interpreta de la siguiente manera, el 20% de empleados considera este aspecto sumamente importante, el 30% muy importante, el 20% importante;

mientras que el 20% lo consideran poco importante y el 10% nada importante. El mismo esquema se utiliza para los niveles de satisfacción.

Para conocer la calificación o nivel promedio se realiza el siguiente cálculo:

NIVEL DE IMPORTANCIA	Nº EMPLEADOS	CALIFICACIÓN	Nº EMPLEADOS X CALIFICACIÓN
Nada importante	10	2	20
Poco importante	20	4	80
Importante	20	6	120
Muy importante	30	8	240
Sumamente importante	20	10	200
TOTAL	100		660

Evaluación $660/100 = 6,6$

Lo cual se interpreta de la siguiente manera: el nivel promedio o evaluación de la importancia de seguridad y salud ocupacional es de 6,6 / 10; el mismo procedimiento se aplica para conocer el nivel promedio de satisfacción.

La importancia y satisfacción general se obtiene mediante un promedio simple por año de las evaluaciones de cada grupo.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	5,9	6,3	6,4	6,5	6,7	6,6
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	5,4	5,8	6,3	6,4	6,7	6,9
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	5,9	6,0	6,2	6,3	6,5	6,6
ADECUACIÓN INSTALACIONES	5,6	5,8	6,1	6,1	6,3	6,4
EVALUACIONES SSO	4,9	5,2	5,3	5,4	5,3	5,3
ASESORÍAS SSO	4,7	5,0	5,5	5,8	5,5	5,4
SALUD OCUPACIONAL	4,6	4,6	5,0	4,4	4,3	4,4
CAMPAÑAS SSO	4,8	5,0	5,6	5,5	5,7	5,8
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	4,9	5,2	5,5	5,8	5,5	5,5
CAPACITACIONES SSO	5,2	5,6	6,1	6,1	6,0	5,9
PROMEDIO	5,2	5,4	5,8	5,8	5,8	5,9

Una vez conocido el nivel promedio de satisfacción y de importancia por cada grupo o de manera general se puede realizar una clasificación para su análisis mediante una interrelación entre ambas variables en la siguiente figura:



BAJA IMPORTANCIA - BAJA SATISFACCIÓN: En esta zona el empleado manifiesta tener una baja satisfacción, y al tener baja importancia cualquier esfuerzo para mejorar esta característica o atributo tendría un impacto bajo en la satisfacción general, los atributos que se encuentren en este cuadrante, pueden ser considerados para su simplificación o postergación de tratamiento.

BAJA IMPORTANCIA - ALTA SATISFACCIÓN: Son atributos o características bien valoradas por el empleado, pero es reducida la importancia para aumentar la satisfacción, en este cuadrante es posible encontrar atributos que no son esenciales para el empleado y una vez que hayan alcanzado un umbral determinado su crecimiento ya no incrementa la satisfacción.

ALTA IMPORTANCIA - ALTA SATISFACCIÓN: Son atributos o características que son muy valorados por el cliente y con alta importancia para aumentar la satisfacción. Los esfuerzos deben enfocarse a asegurar y mantener este nivel.

ALTA IMPORTANCIA - BAJA SATISFACCIÓN: Son atributos o características que tienen una baja valoración por parte del empleado pero que son muy importantes para aumentar la satisfacción, en esta zona hay una gran oportunidad de mejora, y las acciones en este ámbito pueden generar un incremento amplio de la satisfacción.

4 PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES CON RESPECTO AL SGP

En primera instancia se proporcionará los datos generales de la empresa para visualizar sus características y la satisfacción actual en cuanto a seguridad y salud ocupacional; posteriormente se determinará por cada grupo, el porcentaje de empleados que se encuentran en cada nivel de importancia, la evaluación o promedio ponderado de la evolución de la satisfacción en el transcurso de los años, y finalmente se identificará en que cuadrante de la matriz importancia-satisfacción se encuentra actualmente.

4.1.1 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA A

4.1.1.1 Datos Generales

EMPRESA	AÑOS DE EXISTENCIA	FECHA CONSTITUCIÓN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	CAPITAL SUSCRITO	VENTAS ANUALES	NÚMERO DE EMPLEADOS	SECTOR
A	20 años	29-feb-96	Proyección de películas cinematográficas y cintas de vídeo en cines, al aire libre o en otros locales de proyección y actividades de cineclubes.	5.885.000	26.500.000	451	Comercial y Servicios

DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DE TRABAJO	
Administración	13%
Ventas	1%
Operaciones	86%

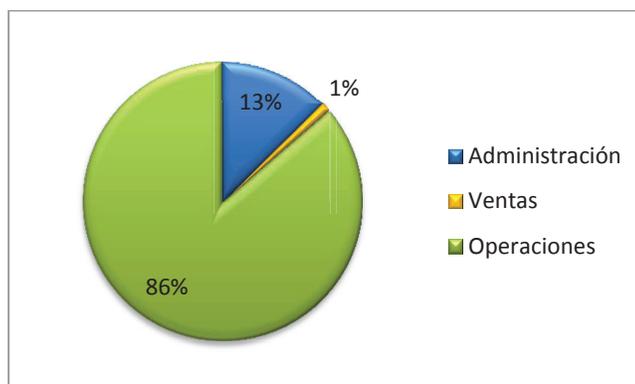


Gráfico 4.1: Distribución por área de trabajo empresa A

El 86% de los trabajadores corresponde al personal operativo, siendo este el grupo más grande de la empresa, seguido por el personal administrativo con un 13% y, finalmente, el grupo de ventas con un 1%.

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO	
Masculino	47%
Femenino	53%

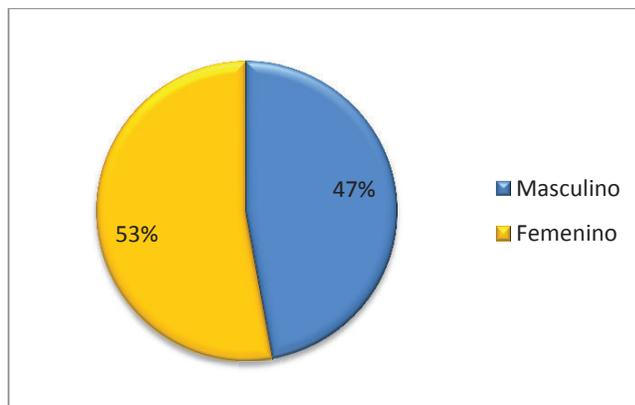


Gráfico 4.2: Distribución por género empresa A

El 47% de los trabajadores corresponde al sexo masculino distribuido, en su mayoría, en la parte administrativa y operativa y el 53% corresponde al sexo femenino distribuido, mayormente, en la parte administrativa y operativa.

SATISFACCIÓN ACTUAL	
Nada satisfecho	0%
Poco satisfecho	9%
Satisfecho	35%
Muy satisfecho	48%
Sumamente satisfecho	8%

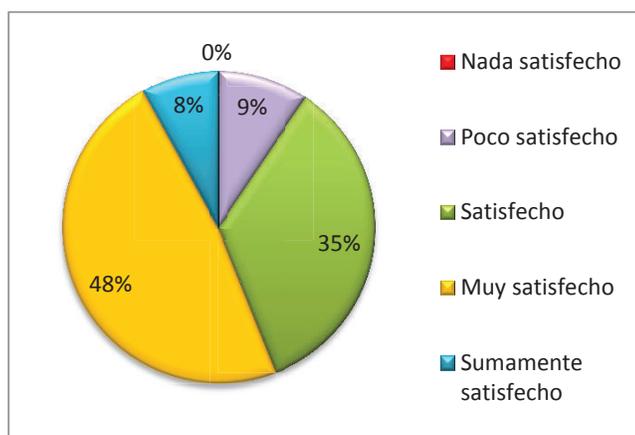


Gráfico 4.3: Satisfacción actual empresa A

Actualmente, el 8% de los empleados está sumamente satisfecho con la implementación de seguridad y salud ocupacional en la empresa, el 48% está muy satisfecho, el 35% satisfecho, mientras que el 9%, tiene poca satisfacción; con esta información se estableció el nivel promedio de satisfacción en 7,3; lo cual demuestra que las gestiones realizadas por la empresa hasta la actualidad han dado resultados positivos.

4.1.1.2 Equipos de Protección Personal

IMPORTANCIA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	16%
Muy importante	41%
Sumamente importante	40%

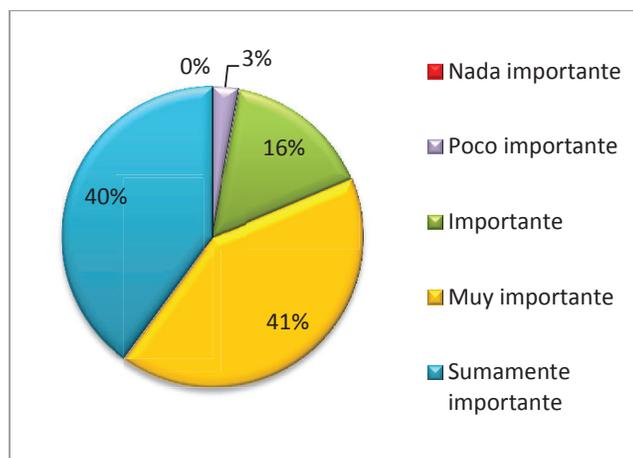


Gráfico 4.4: Importancia de los equipos de protección personal empresa A

El 40% de los empleados considera que los equipos de protección personal son sumamente importantes, el 41% muy importantes, el 16% importante, mientras que el 3% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,4 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,5	5,1	5,7	6,5	7,1	7,6



Gráfico 4.5: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa A

La satisfacción en la provisión de equipos personales, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 4,5 en el año 2010, a 7,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.6: Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.3 Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	16%
Muy importante	45%
Sumamente importante	39%

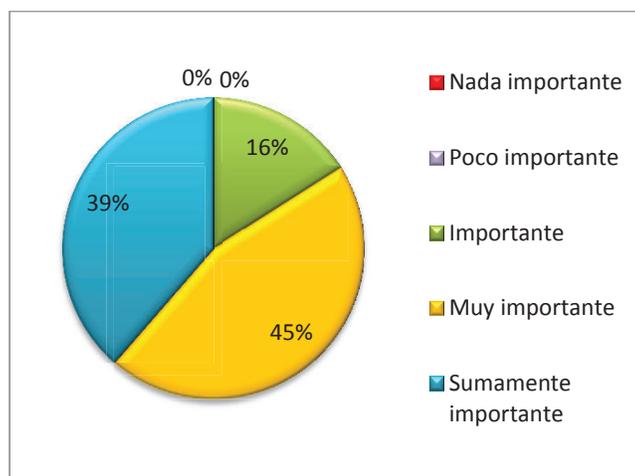


Gráfico 4.7: Importancia de los implementos y señalética de SSO empresa A

El 39% de los empleados considera que los implementos y señalética de seguridad son sumamente importantes, el 45% muy importantes, mientras que el 16% considera importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,5 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,4	5,3	6,2	7,0	7,5	8,1

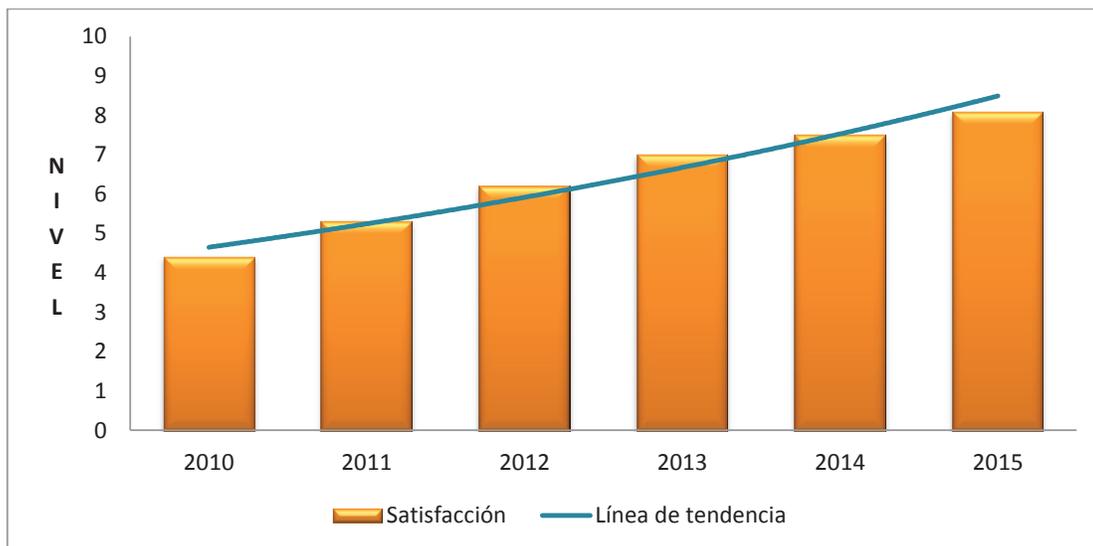


Gráfico 4.8: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa A

La satisfacción en la provisión de los implementos y señalética de seguridad, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,4 en el año 2010 a 8,1 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.9: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	
Nada importante	0%
Poco importante	4%
Importante	20%
Muy importante	34%
Sumamente importante	42%

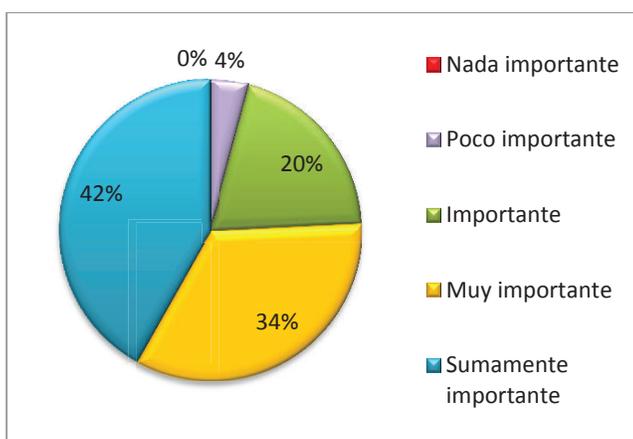


Gráfico 4.10: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A

El 42% de los empleados considera que la adecuación de maquinaria y equipos son sumamente importantes, el 34% muy importantes, el 20% importante, mientras que el 4% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,7	5,7	6,3	6,9	7,4	7,8

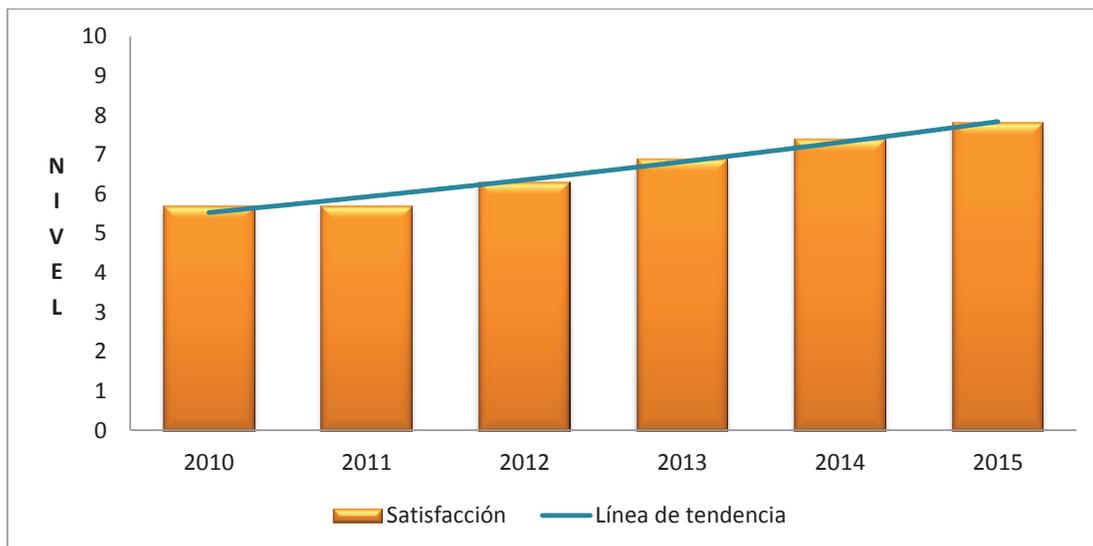


Gráfico 4.11: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A

La satisfacción en la provisión de la adecuación de maquinaria y equipos, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 5,7 en el año 2010 a 7,8 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.12: Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.5 Adecuación de Instalaciones

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE INSTALACIONES	
Nada importante	1%
Poco importante	3%
Importante	15%
Muy importante	42%
Sumamente importante	39%

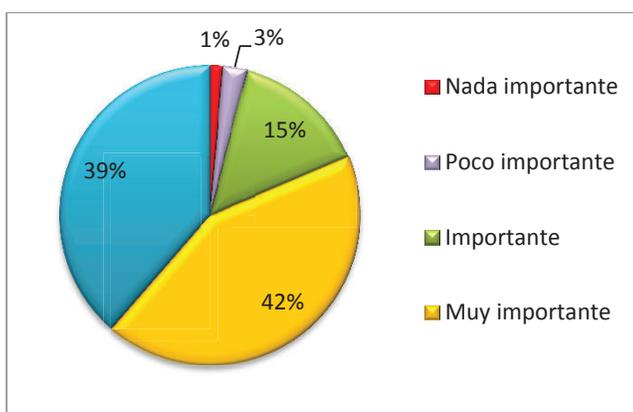


Gráfico 4.13: Importancia de la adecuación de instalaciones empresa A

El 39% de los empleados considera que la adecuación de maquinaria y equipos son sumamente importantes, el 42% muy importantes, el 15% importante, el 3% poco importante, mientras que el 1% consideran que es nada importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8.3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN EN LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,9	5,7	6,1	6,8	7,4	7,9

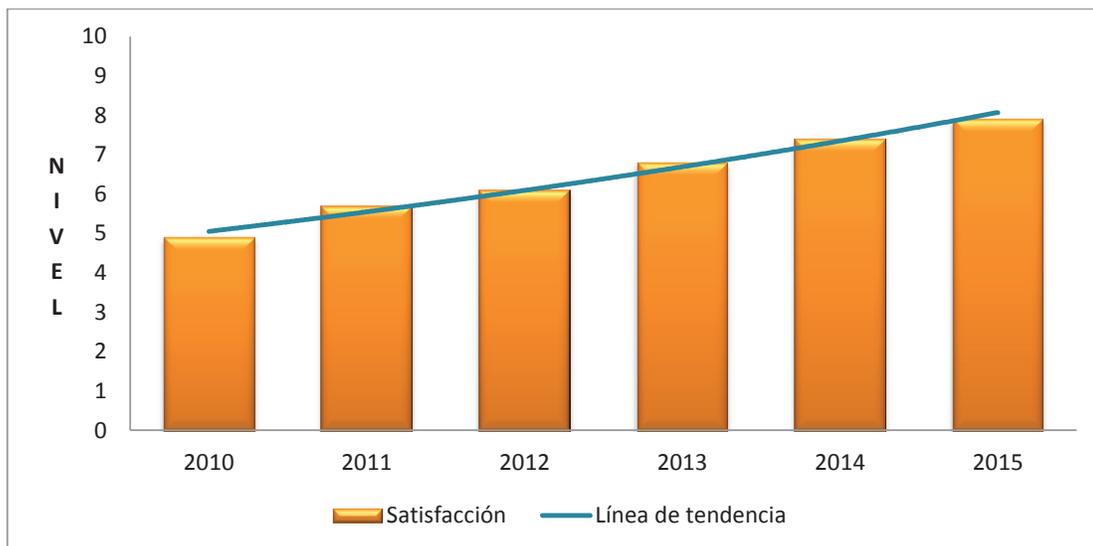


Gráfico 4.14: Evolución de la satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa A

La satisfacción en la provisión de la adecuación de las instalaciones, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,9 en el año 2010 a 7,9 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.15: Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	4%
Importante	25%
Muy importante	40%
Sumamente importante	31%

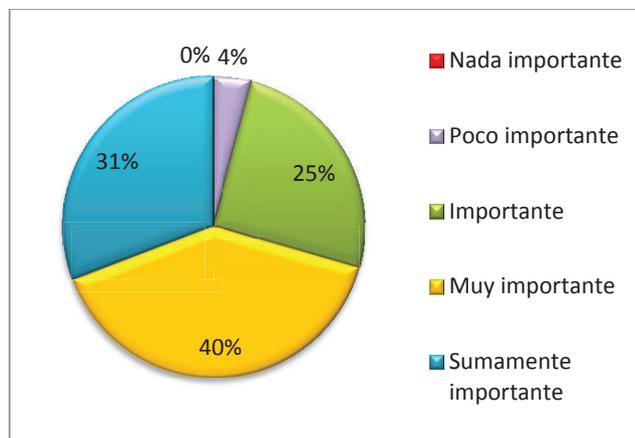


Gráfico 4.16: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa A

El 31% de los empleados considera que las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 40% muy importantes, el 25% importante, mientras que el 4% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,9 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SSO						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,9	5,5	6,2	6,9	7,3	7,6

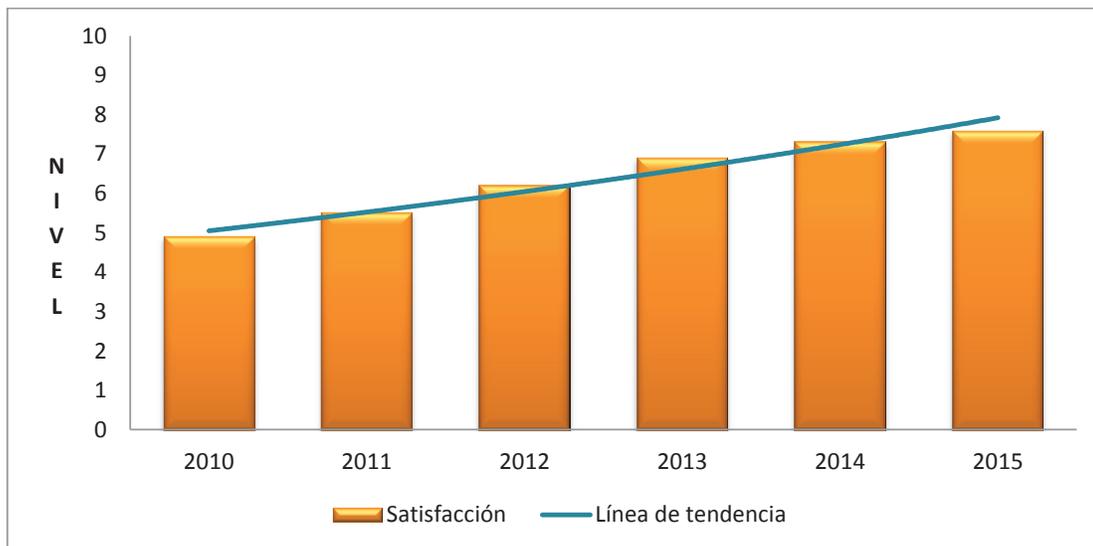


Gráfico 4.17: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa A

La satisfacción en la provisión de las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,9 en el año 2010 a 7,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.18: Matriz importancia-satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	1%
Importante	28%
Muy importante	35%
Sumamente importante	36%

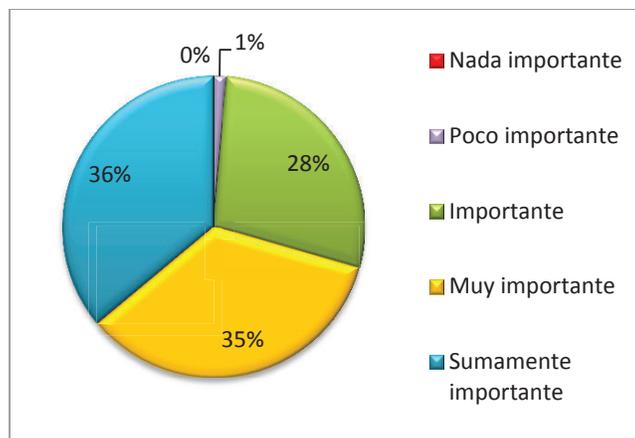


Gráfico 4.19: Importancia de las asesorías de SSO empresa A

El 36% de los empleados considera que las asesorías de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 35% muy importantes, el 28% importante, mientras que el 1% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,1 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,8	5,4	6,1	6,7	7,1	7,6

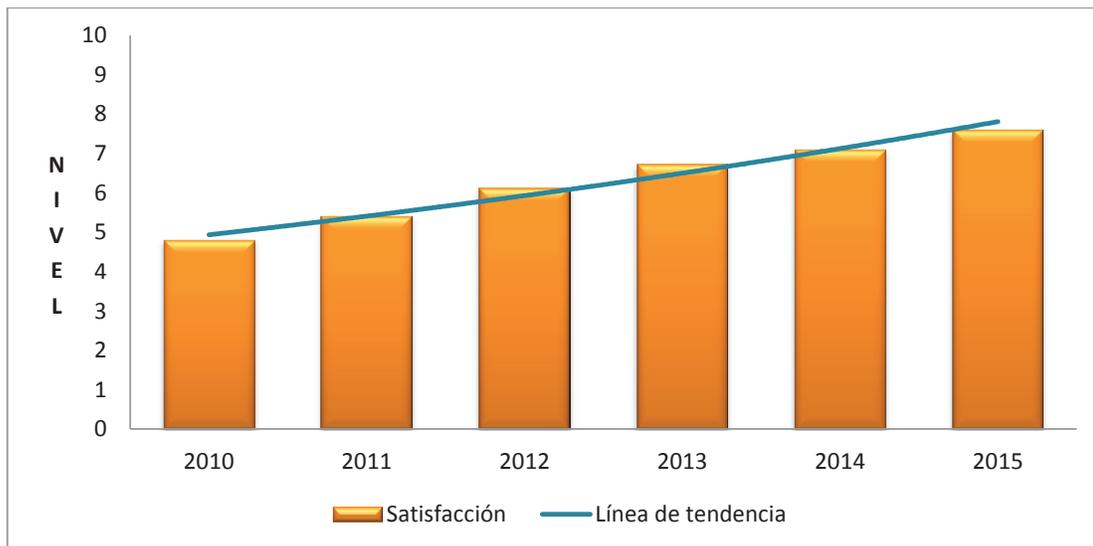


Gráfico 4.20: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa A

La satisfacción en la provisión de las asesorías de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,8 en el año 2010 a 7,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.21: Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción.

4.1.1.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

IMPORTANCIA DE LA SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	11%
Muy importante	33%
Sumamente importante	56%

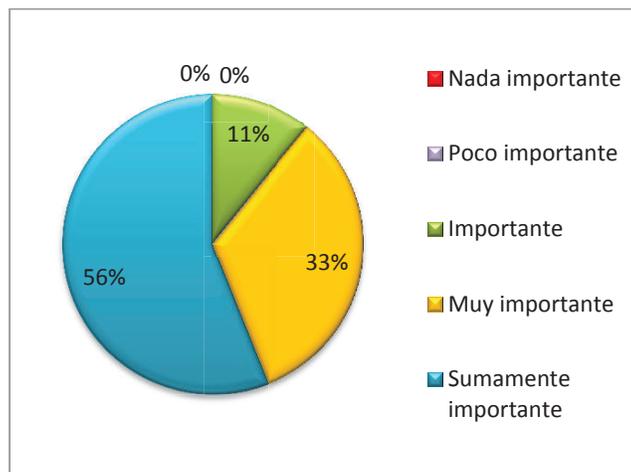


Gráfico 4.22: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A

El 56% de los empleados considera que la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional son sumamente importantes, el 33% muy importantes, el 11% importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,9 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,9	6,0	6,6	7,2	8,0	8,1

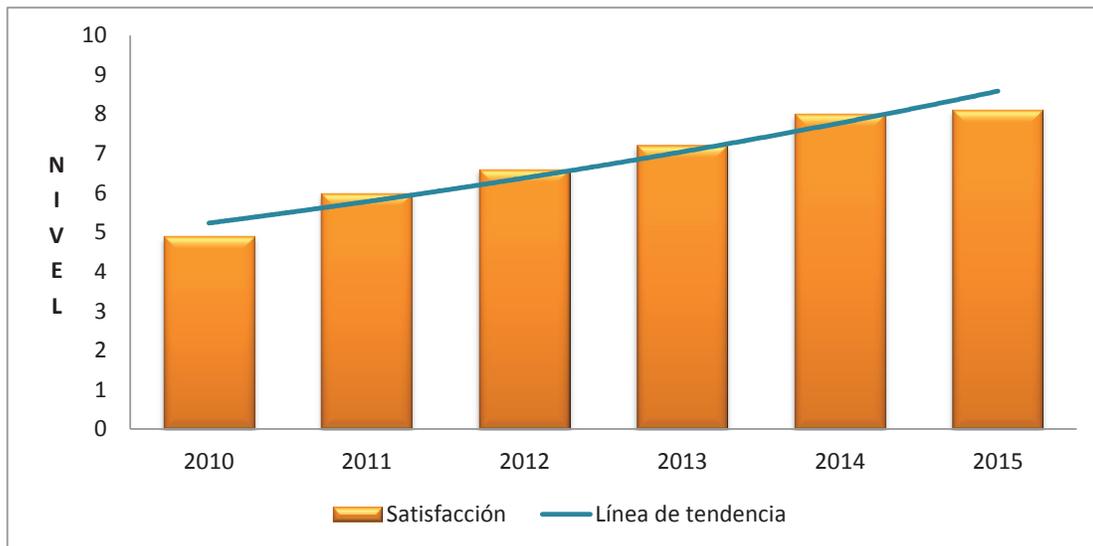


Gráfico 4.23: Evolución de la satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A

La satisfacción en la provisión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,9 en el año 2010 a 8,1 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.24: Matriz importancia-satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	29%
Muy importante	37%
Sumamente importante	31%

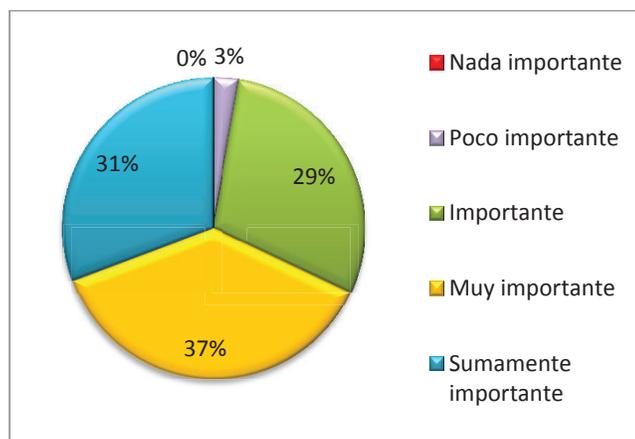


Gráfico 4.25: Importancia de las campañas de SSO empresa A

El 31% de los empleados considera que la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional son sumamente importantes, el 37% muy importantes, el 29% importante, mientras que el 3% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,9 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,5	5,6	5,9	6,6	7,1	7,5

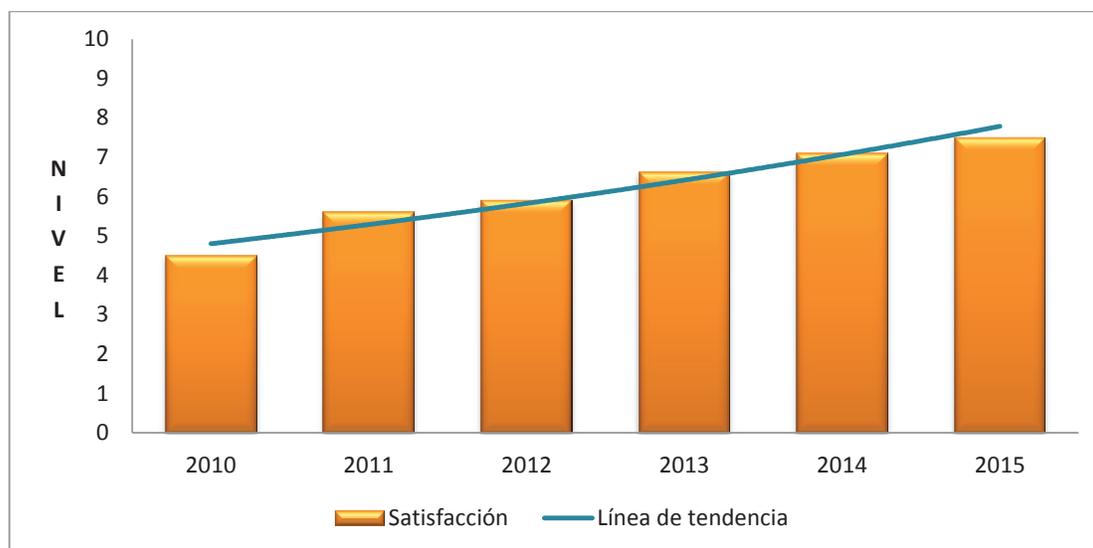


Gráfico 4.26: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa A

La satisfacción en la provisión de las campañas de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,5 en el año 2010 a 7,5 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.27: Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción; esto evidencia que la empresa ha realizado esfuerzos importantes para mejorar en este aspecto.

4.1.1.10 Manejo y Control de Riesgos

IMPORTANCIA DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	
Nada importante	0%
Poco importante	4%
Importante	19%
Muy importante	37%
Sumamente importante	40%

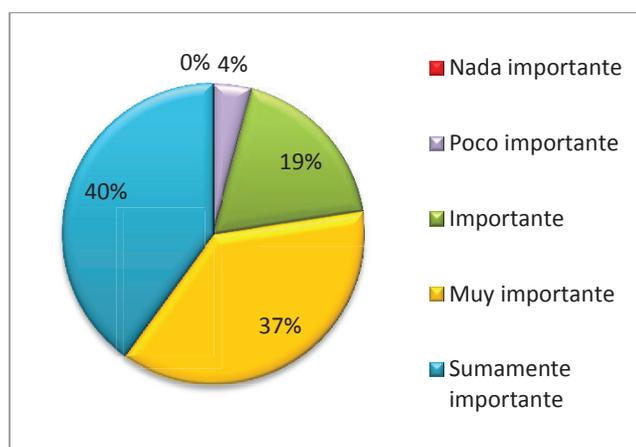


Gráfico 4.28: Importancia del manejo y control de riesgos empresa A

El 40% de los empleados considera que el manejo y control de riesgos son sumamente importantes, el 37% muy importantes, el 19% importante, mientras que el 4% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,6	5,4	5,9	6,7	7,1	7,4



Gráfico 4.29: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa A

La satisfacción en la provisión del manejo y control de riesgos, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,6 en el año 2010 a 7,4 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.30: Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.1.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	1%
Poco importante	3%
Importante	15%
Muy importante	33%
Sumamente importante	48%

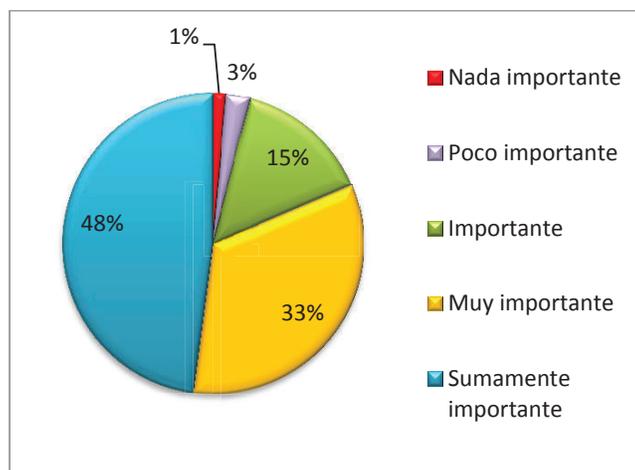


Gráfico 4.31: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa A

El 49% de los empleados considera que las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 33% muy importantes, el 15% importante, el 3% poco importante, mientras que el 1% consideran que es nada importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,5 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,7	5,7	6,3	6,9	7,6	8,0

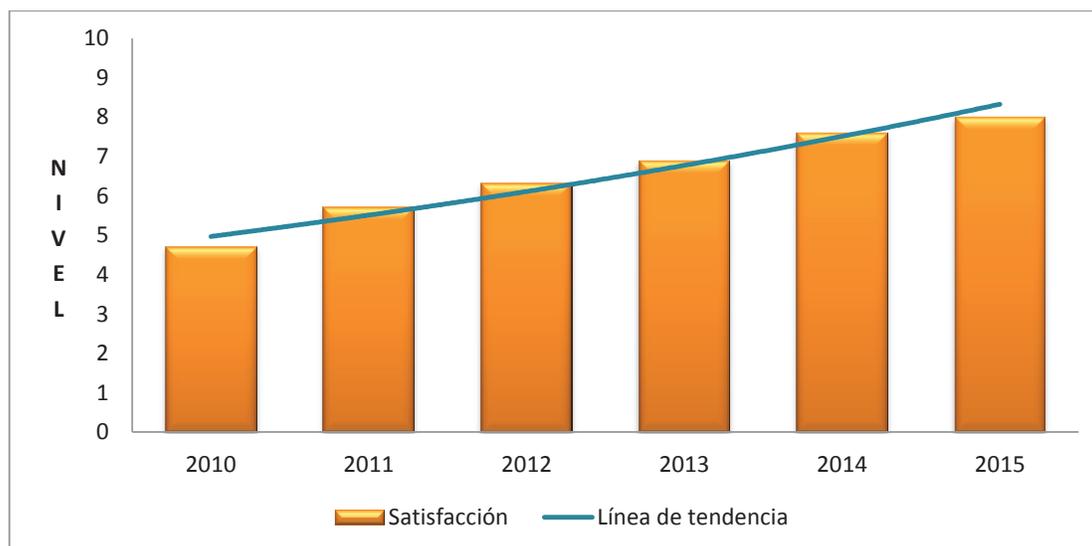


Gráfico 4.32: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa A

La satisfacción en la provisión de las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,7 en el año 2010 a 8,0 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.33: Matriz importancia-satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa A

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.2 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA B

4.1.2.1 Datos Generales

Empresa	Años de existencia	Fecha Constitución	Actividad Económica	Capital Suscrito	Ventas Anuales	Número de Empleados	Sector
B	39 años	16-mar-78	Fabricación y comercialización de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores: frenos, remaches, tambores, etc.	508.560	4.500.000	77	Industrial y comercial

DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DE TRABAJO	
Administración	40%
Ventas	12%
Operaciones	48%

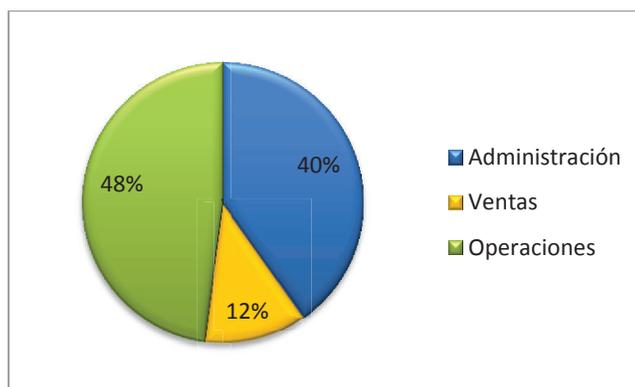


Gráfico 4.34: Distribución por área de trabajo empresa B

El 48% de los trabajadores corresponde al personal operativo, siendo este el grupo más grande de la empresa, seguido por el personal administrativo con un 40% y, finalmente, el grupo de ventas con un 12%.

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO	
Masculino	82%
Femenino	18%

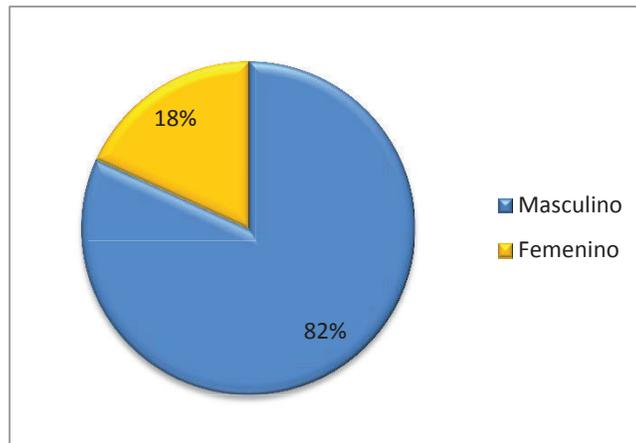


Gráfico 4.35: Distribución por género empresa B

El 82% de los trabajadores corresponde al sexo masculino distribuido, en su mayoría, en la parte operativa y de ventas, y el 18% corresponde al sexo femenino distribuido, mayormente, en trabajo de oficina.

SATISFACCIÓN ACTUAL	
Nada satisfecho	2%
Poco satisfecho	12%
Satisfecho	60%
Muy satisfecho	23%
Sumamente satisfecho	3%

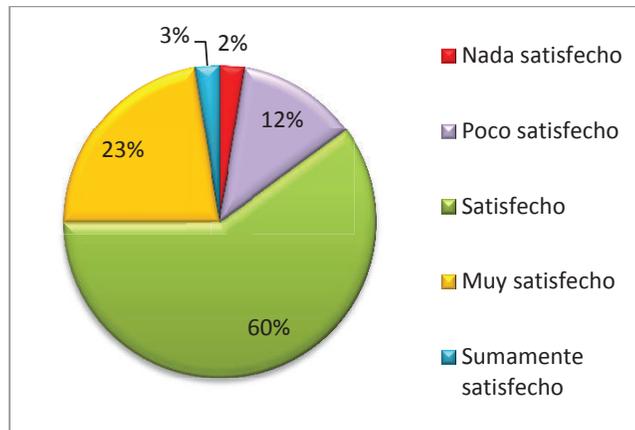


Gráfico 4.36: Satisfacción actual empresa B

Actualmente, el 3% de los empleados está sumamente satisfecho con el desempeño en seguridad y salud ocupacional de la empresa, el 23% está muy satisfecho, el 60% satisfecho, mientras que el 12%, tiene poca satisfacción y el 2% no está nada satisfecho; con esta información se estableció el nivel promedio de satisfacción en 6,02; lo cual demuestra que las gestiones realizadas por la empresa han dado resultados adecuados que han proporcionado un lugar seguro trabajar y que tiene un amplio rango para seguir mejorando.

4.1.2.2 Equipos de Protección Personal

IMPORTANCIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	37%
Muy importante	46%
Sumamente importante	17%

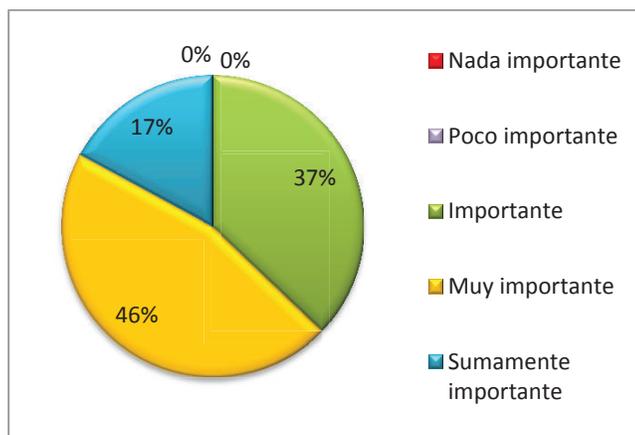


Gráfico 4.37: Importancia de los equipos de protección personal empresa B

El 17% de los empleados considera que los equipos de protección personal son sumamente importantes, el 46% muy importantes y el 37% importante, con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,6 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,9	6,3	6,4	6,5	6,7	6,6

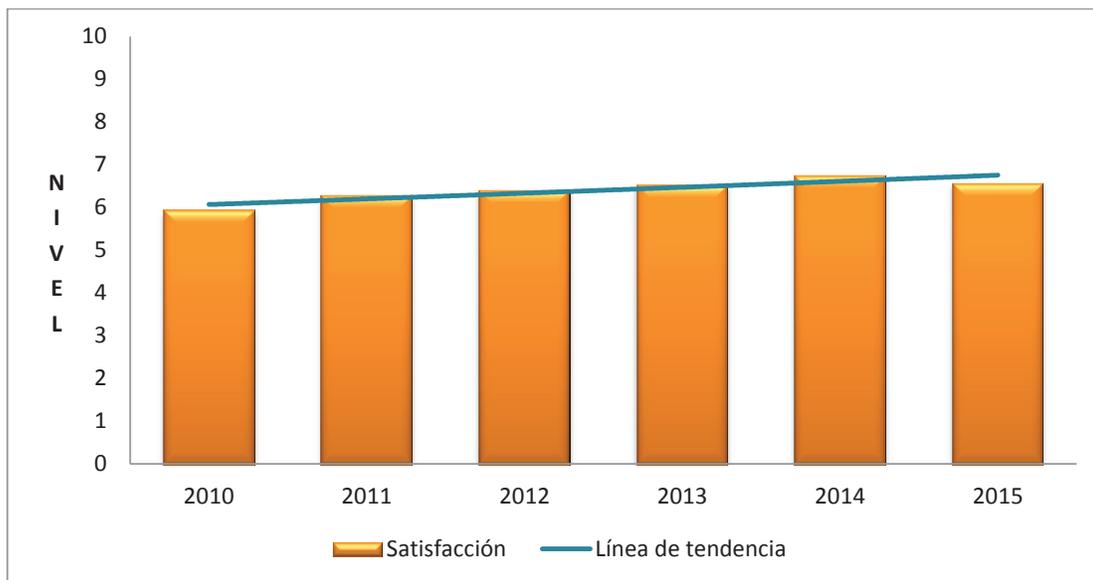


Gráfico 4.38: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa B

La satisfacción en la provisión de equipos personales, tiene una línea tendencial de crecimiento lento en el transcurso de los años, paso de 5,9 en el año 2010, a 6,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.39: Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.2.3 Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	28%
Muy importante	56%
Sumamente importante	13%

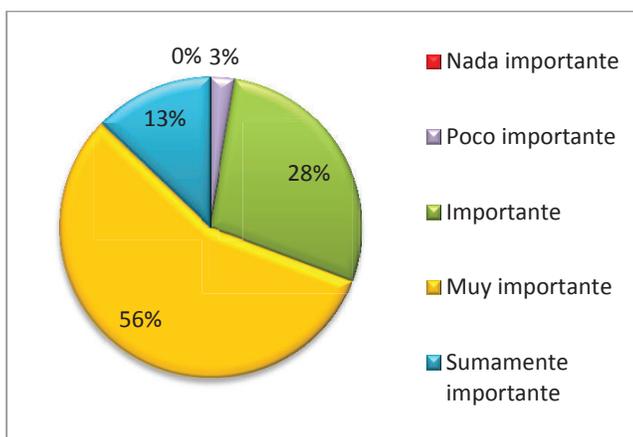


Gráfico 4.40: Importancia de implementos y señalética de SSO empresa B

El 13% de los empleados considera que los implementos y señalética de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 56% muy importante y el 28% importante, mientras que el 3% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,6 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,4	5,8	6,3	6,4	6,7	6,9

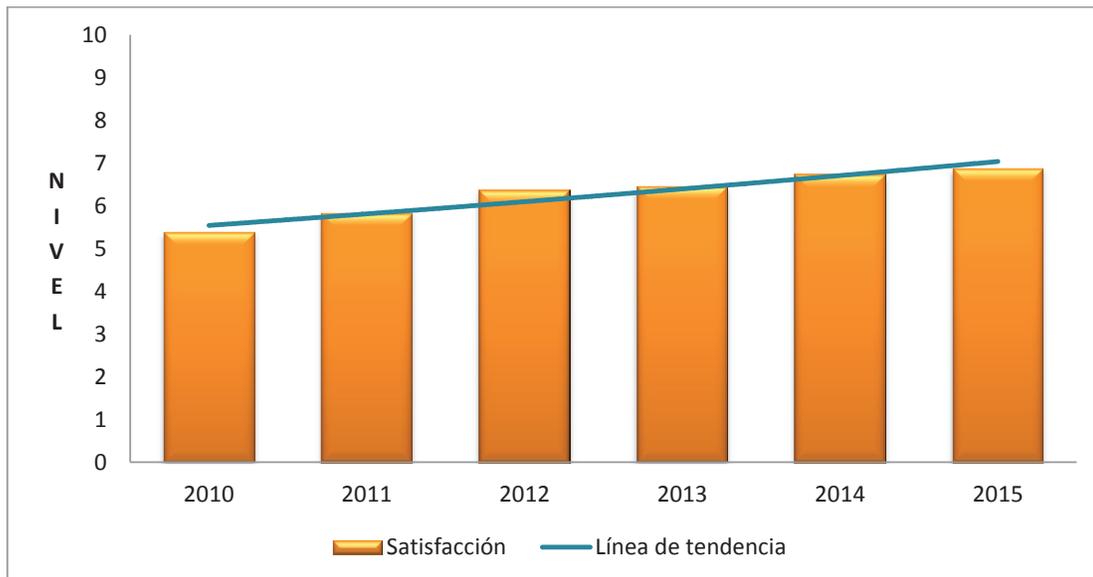


Gráfico 4.41: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa B

La satisfacción en la provisión de implementos y señalética de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 5,4 en el año 2010, a 6,9 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.

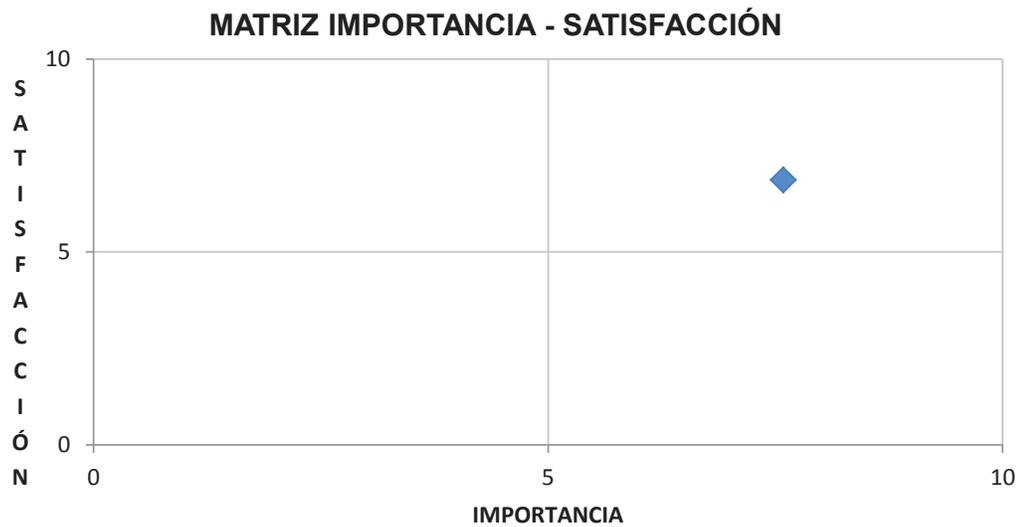


Gráfico 4.42: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.2.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	42%
Muy importante	42%
Sumamente importante	13%

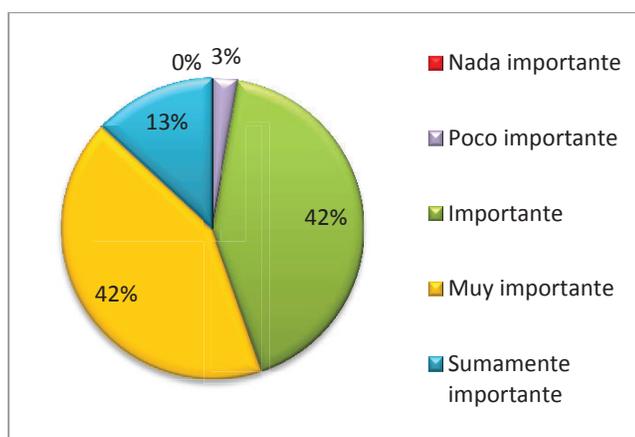


Gráfico 4.43: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B

El 13% de los empleados considera que la adecuación de maquinaria y equipos son sumamente importantes, el 42% muy importante y el 42% importante, mientras que el 3% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,9	6,0	6,2	6,3	6,5	6,6

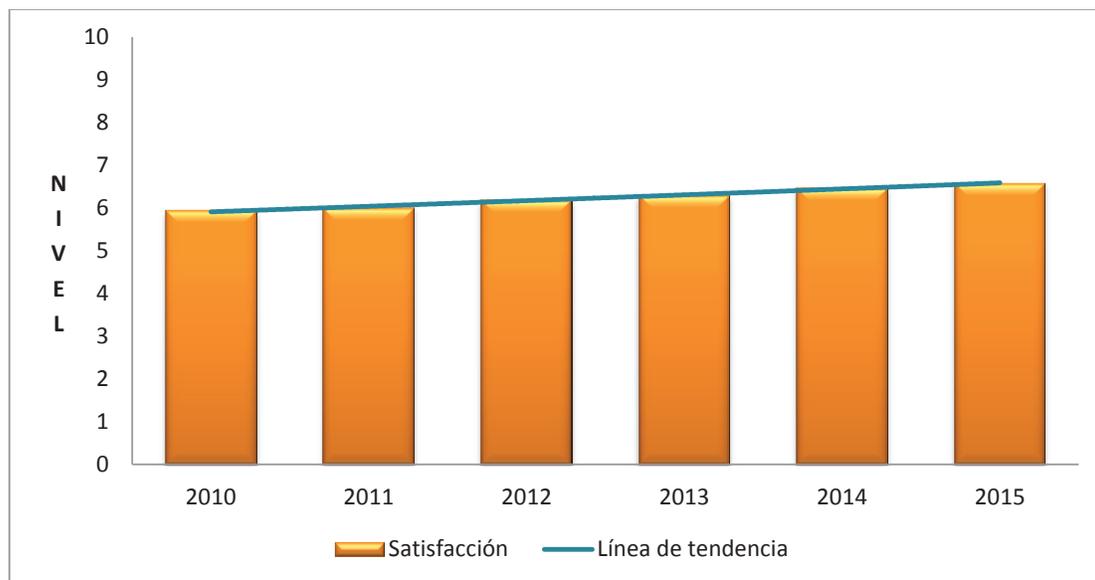


Gráfico 4.44: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B

La satisfacción en la adecuación de maquinaria y equipo, tiene una línea tendencial de lento crecimiento en el transcurso de los años, paso de 5,9 en el año 2010, a 6,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.45: Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.2.5 Adecuación de Instalaciones

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE INSTALACIONES	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	39%
Muy importante	45%
Sumamente importante	13%

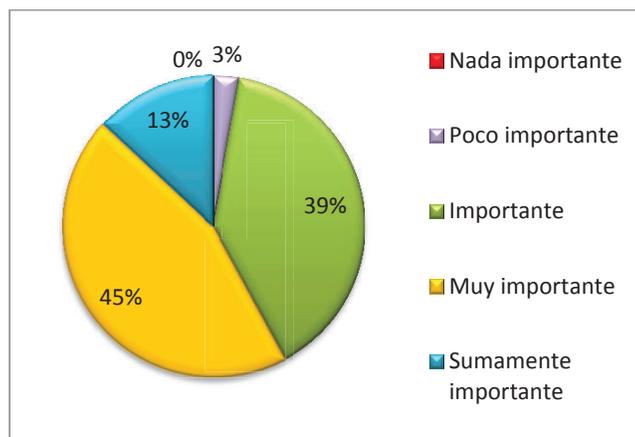


Gráfico 4.46: Importancia de la adecuación de instalaciones empresa B

El 13% de los empleados considera que la adecuación de instalaciones son sumamente importantes, el 45% muy importante y el 39% importante, mientras que el 3% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,4 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,6	5,8	6,1	6,1	6,3	6,4

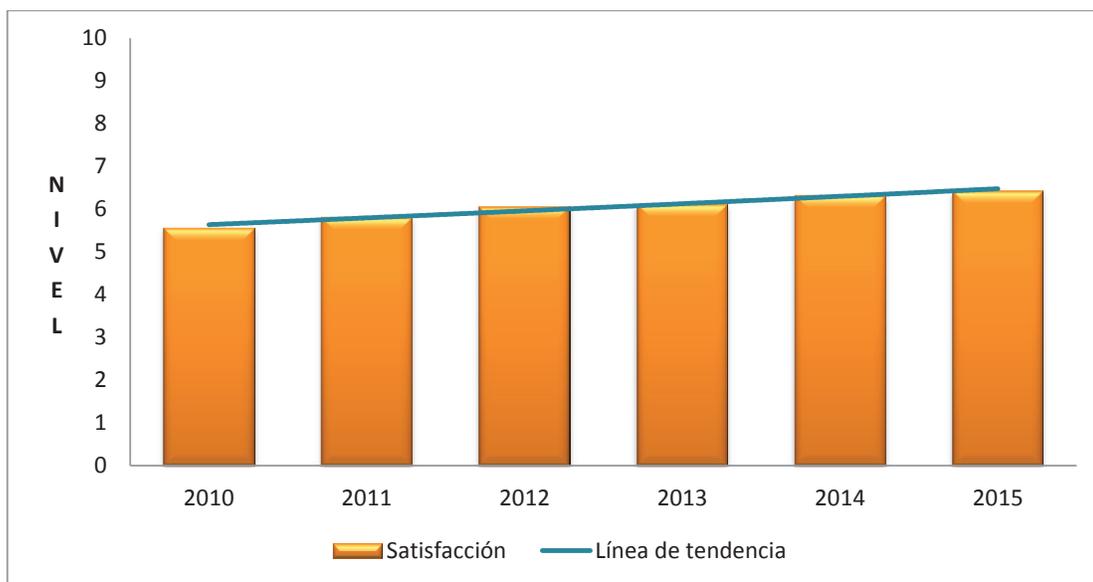


Gráfico 4.47: Evolución de la satisfacción en la adecuación de las instalaciones empresa B

La satisfacción en la adecuación de las instalaciones, tiene una línea tendencial de lento crecimiento en el transcurso de los años, paso de 5,6 en el año 2010, a 6,4 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.

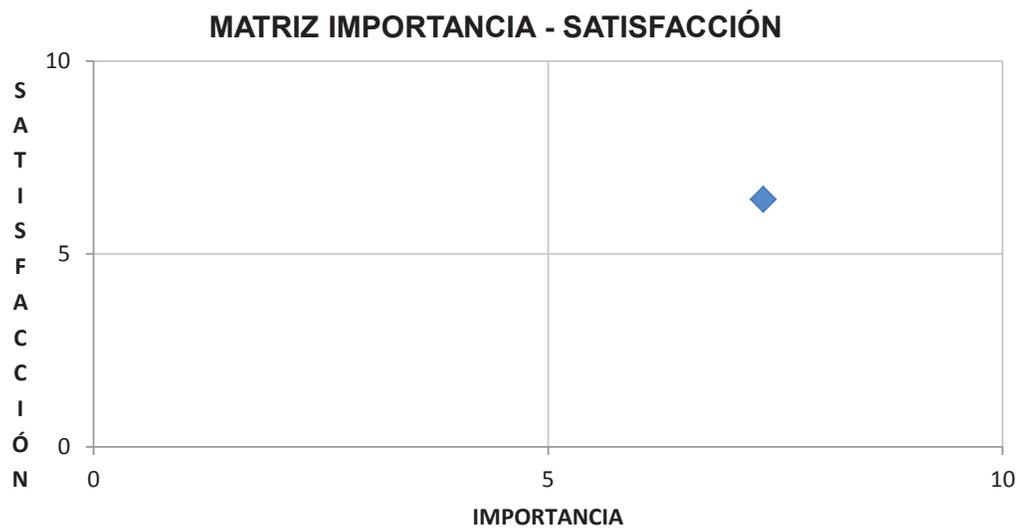


Gráfico 4.48: Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.2.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	37%
Muy importante	54%
Sumamente importante	6%

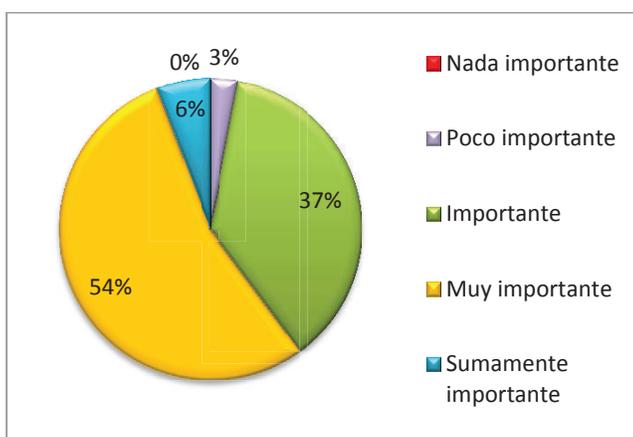


Gráfico 4.49: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa B

El 6% de los empleados considera que las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 54% muy importante y el 37% importante, mientras que el 3% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,9	5,2	5,3	5,4	5,3	5,3

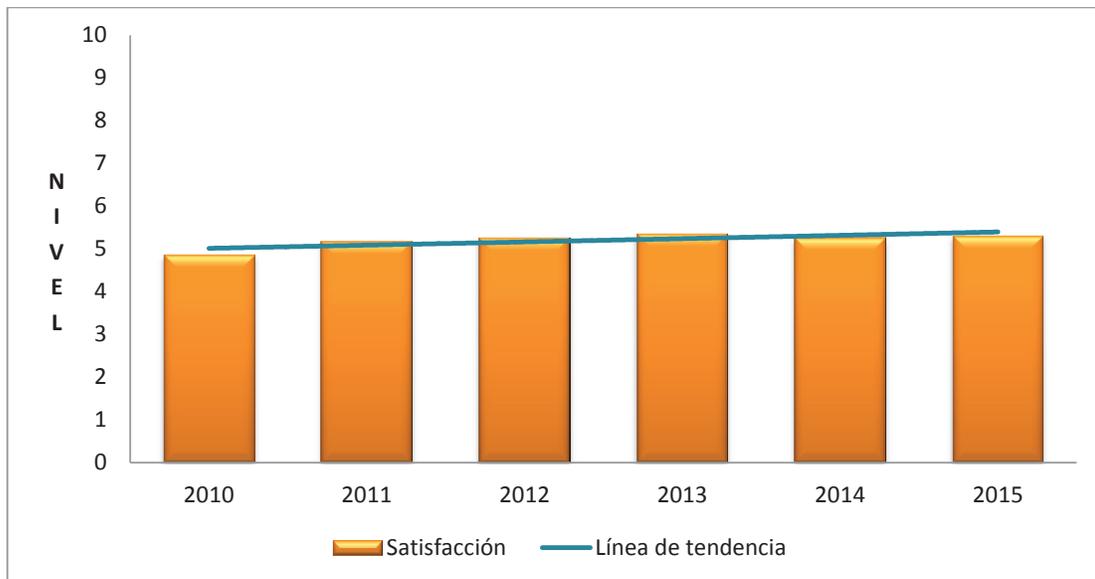


Gráfico 4.50: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa B

La satisfacción en las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial de lento crecimiento en el transcurso de los años, paso de 4,9 en el año 2010, a 5,3 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.51: Matriz importancia-satisfacción en las evaluaciones de SSO empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha logrado orientar sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante. La alta satisfacción se encuentra en el límite inferior, dándole a la empresa una gran oportunidad de mejora.

4.1.2.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	2%
Importante	37%
Muy importante	45%
Sumamente importante	16%

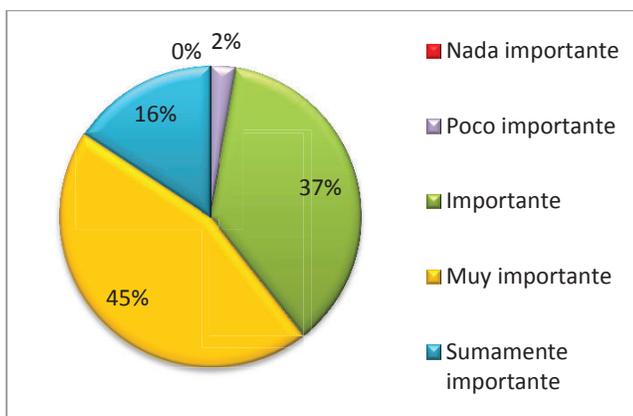


Gráfico 4.52: Importancia de las asesorías de SSO empresa B

El 16% de los empleados considera que las asesorías de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 45% muy importante y el 37% importante, mientras que el 2% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,5 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,7	5,0	5,5	5,8	5,5	5,4

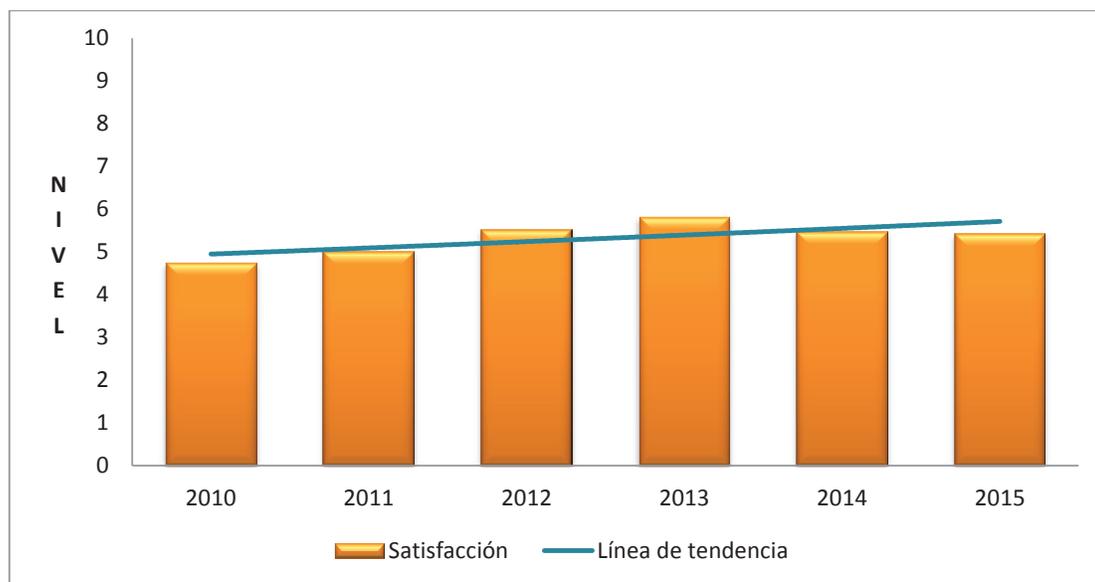


Gráfico 4.53: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa B

La satisfacción en las asesorías de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial de lento crecimiento en el transcurso de los años, paso de 4,7 en el año 2010, a 5,8 en el año 2013 con un decrecimiento en el año 2015 a 5,4; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto pero debe mantenerla o mejorarla a futuro.



Gráfico 4.54: Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha logrado orientar sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante. La alta satisfacción se encuentra en el límite inferior, dándole a la empresa una gran oportunidad de mejora.

4.1.2.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

IMPORTANCIA EN SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	32%
Muy importante	47%
Sumamente importante	21%

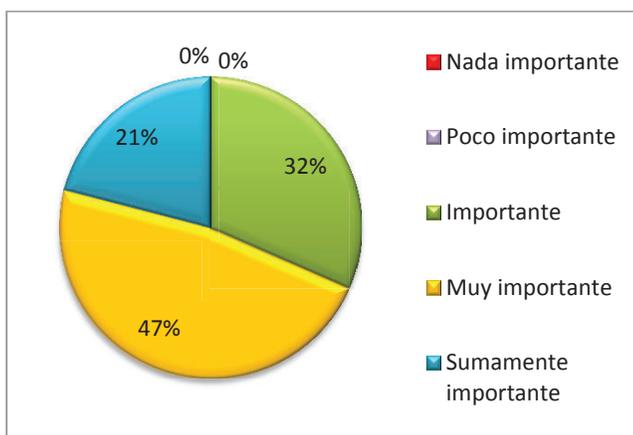


Gráfico 4.55: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B

El 21% de los empleados considera que la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional es sumamente importante, el 47% muy importante y el 32% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,8 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

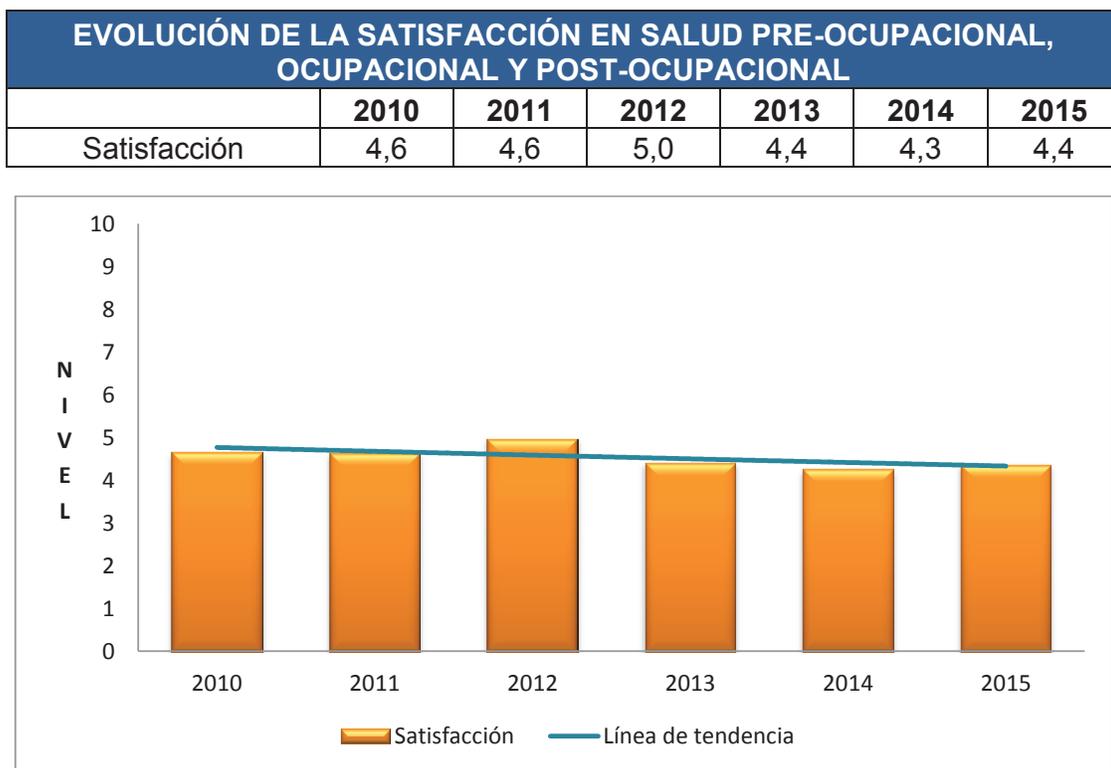


Gráfico 4.56: Evolución de la satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B

La satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional, tiene una línea tendencial ligeramente decreciente en el transcurso de los años, paso de 4,6 en el año 2010, a 5 en el año 2012, decreciendo a 4,4 en el año 2015; esto evidencia que la empresa no ha logrado mejorar este aspecto a pesar de los esfuerzos realizado.



Gráfico 4.57: Matriz importancia-satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante con una considerable prioridad de ser mejorado, tiene alta importancia y baja satisfacción, lo cual indica que la empresa debe proliferar sus esfuerzos.

4.1.2.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	42%
Muy importante	45%
Sumamente importante	13%

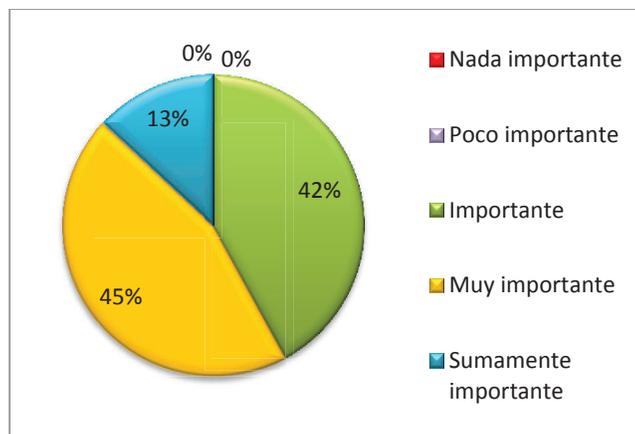


Gráfico 4.58: Importancia de las campañas de SSO empresa B

El 13% de los empleados considera que las campañas de seguridad y salud ocupacional es sumamente importante, el 45% muy importante y el 42% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,4 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,8	5,0	5,6	5,5	5,7	5,8

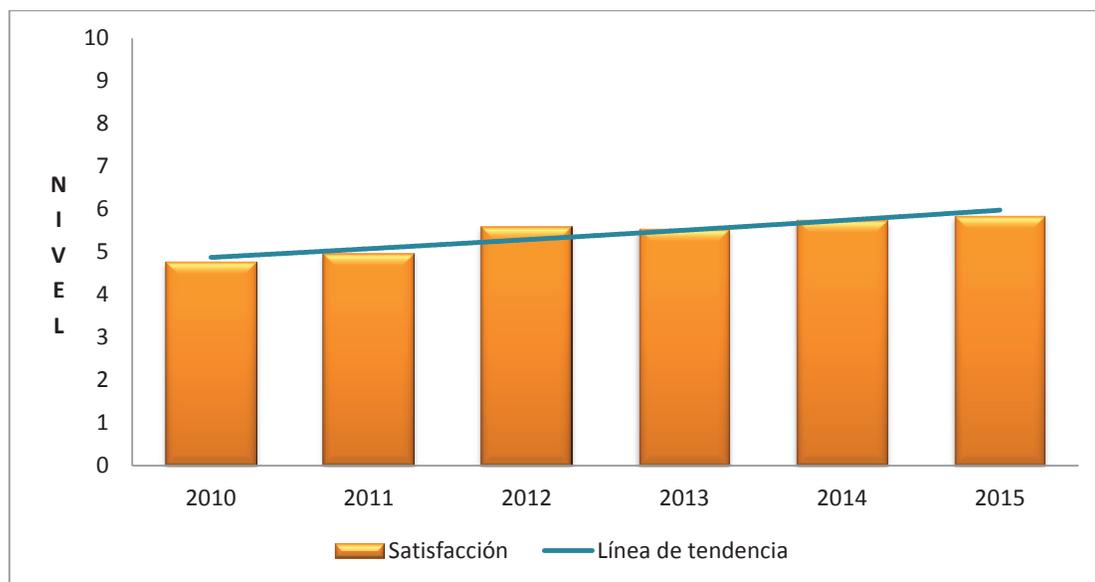


Gráfico 4.59: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa B

La satisfacción de las campañas de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 4,8 en el año 2010, a 5,8 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.60: Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha logrado orientar sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante. La alta satisfacción se encuentra en el límite inferior, dándole a la empresa una gran oportunidad de mejora.

4.1.2.10 Manejo y Control de Riesgos

IMPORTANCIA DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	38%
Muy importante	44%
Sumamente importante	18%

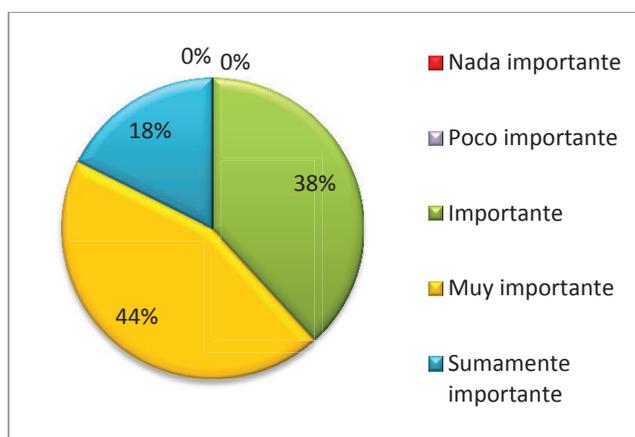


Gráfico 4.61: Importancia del manejo y control de riesgos empresa B

El 18% de los empleados considera que el manejo y control de riesgos son sumamente importantes, el 44% muy importante y el 38% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,6 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,9	5,2	5,5	5,8	5,5	5,5

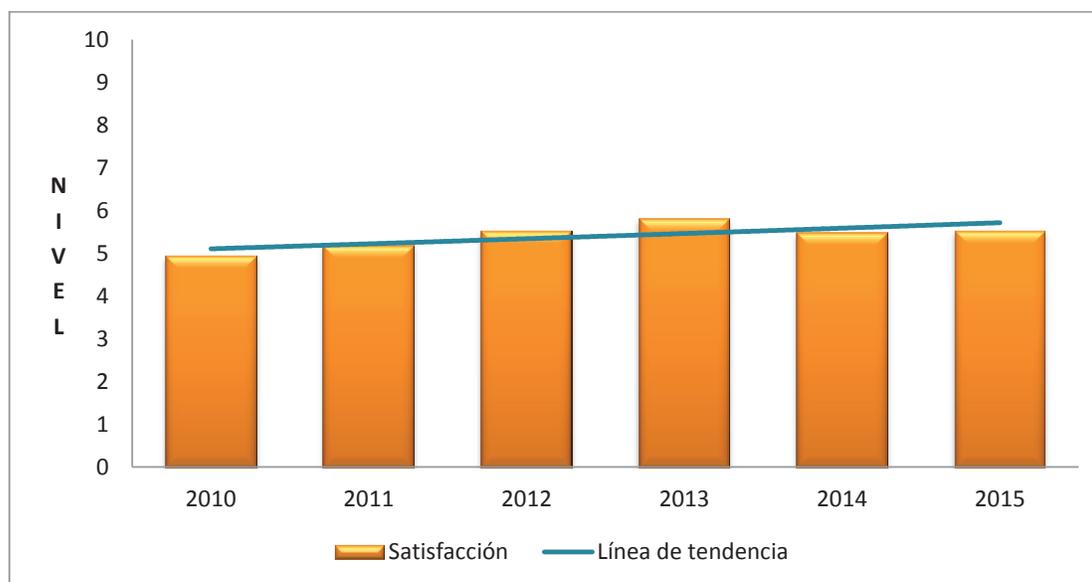


Gráfico 4.62: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa B

La satisfacción en el manejo y control de riesgo, tiene una línea tendencial de lento crecimiento en el transcurso de los años, paso de 4,9 en el año 2010, a 5,8 en el año 2013 y con un ligero decrecimiento a 5,5 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto y debe mejorarlo o mantenerlo a futuro.



Gráfico 4.63: Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha logrado orientar sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante. La alta satisfacción se encuentra en el límite inferior, dándole a la empresa una gran oportunidad de mejora.

4.1.2.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	3%
Importante	33%
Muy importante	44%
Sumamente importante	20%

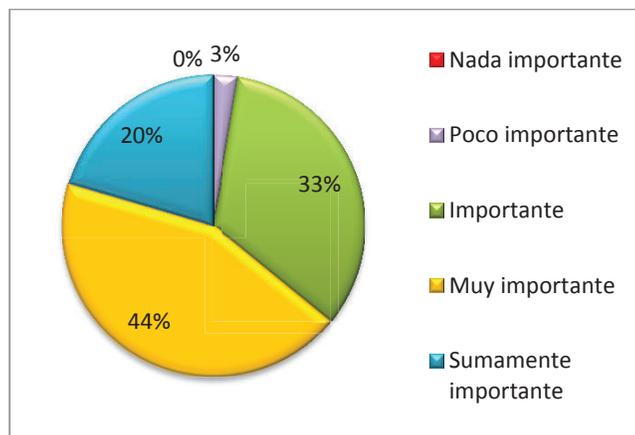


Gráfico 4.64: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa B

El 20% de los empleados considera que las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 44% muy importante y el 33% importante, mientras que el 3% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 7,6 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,2	5,6	6,1	6,1	6,0	5,9

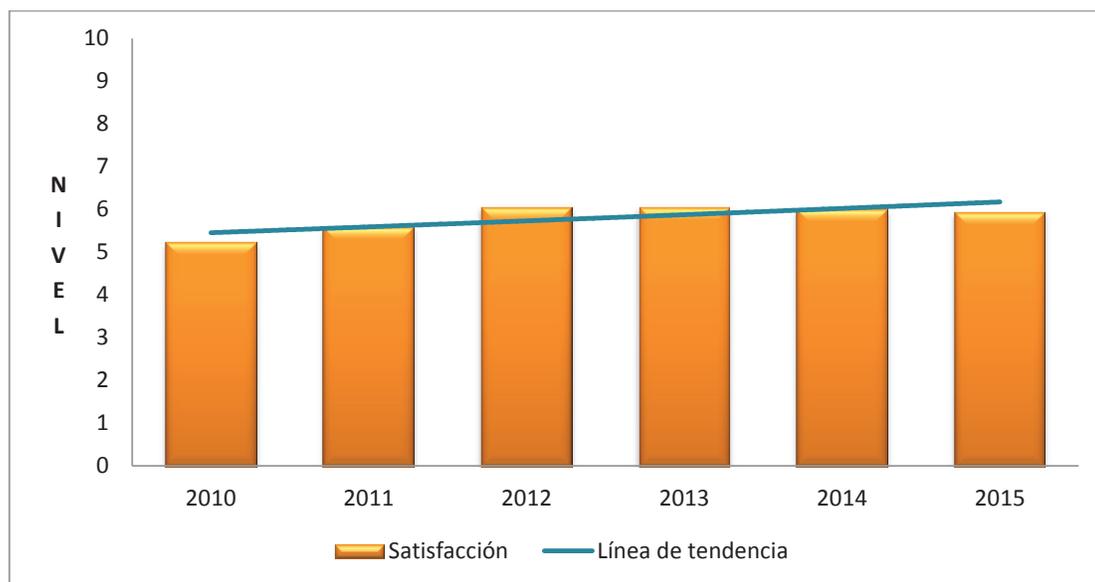


Gráfico 4.65: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa B

La satisfacción en las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial de lento crecimiento en el transcurso de los años, paso de 5,2 en el año 2010, a 6,1 en el año 2012, con un decrecimiento a 5,9 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto, pero debe mantenerlo o mejorarlo a futuro.



Gráfico 4.66: Matriz importancia-satisfacción en las capacitaciones de SSO empresa B

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha logrado orientar sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante. La alta satisfacción se encuentra en el límite inferior, dándole a la empresa una gran oportunidad de mejora.

4.1.3 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA C

4.1.3.1 Datos Generales

Empresa	Años de existencia	Fecha Constitución	Actividad Económica	Capital Suscrito	Ventas Anuales	Número de Empleados	Sector
C	32 años	18-feb-86	Publicación de libros, folletos impresos, diccionarios, enciclopedias y similares, atlas, mapas y planos. Incluye la venta de espacios publicitarios.	71.500	3.000.000	70	Comercial y Servicios

DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DE TRABAJO	
Administración	46%
Ventas	54%
Operaciones	0%

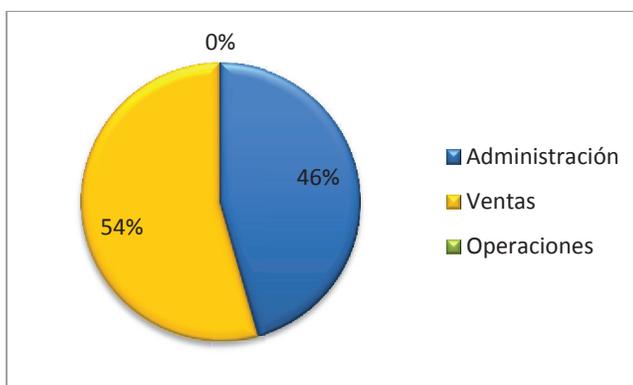


Gráfico 4.67: Distribución por área de trabajo empresa C

El 54% de los trabajadores corresponde al personal de ventas, siendo este el grupo más grande de la empresa, seguido por el personal administrativo con un 46%.

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO	
Masculino	60%
Femenino	40%

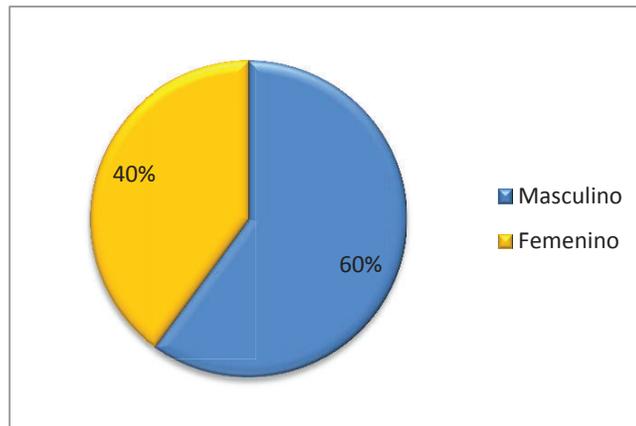


Gráfico 4.68: Distribución por género empresa C

El 60% de los trabajadores corresponde al sexo masculino distribuido, en su mayoría, en la parte administrativa y de ventas, y el 40% corresponde al sexo femenino distribuido, mayormente, en la parte administrativa.

SATISFACCIÓN ACTUAL	
Nada satisfecho	0%
Poco satisfecho	5%
Satisfecho	70%
Muy satisfecho	20%
Sumamente satisfecho	5%

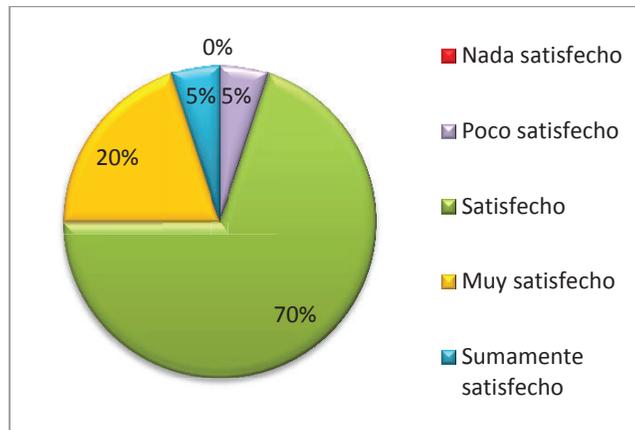


Gráfico 4.69: Satisfacción actual empresa C

Actualmente, el 5% de los empleados está sumamente satisfecho con el desempeño en seguridad y salud ocupacional de la empresa, el 20% está muy satisfecho, el 70% satisfecho, y el 5%, tiene poca satisfacción; con esta información se estableció el nivel promedio de satisfacción en 6,0; lo cual demuestra que las gestiones realizadas por la empresa han dado resultados adecuados que han proporcionado un lugar seguro trabajar y que tiene un amplio rango para seguir mejorando.

4.1.3.2 Equipos de Protección Personal

IMPORTANCIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	7%
Importante	40%
Muy importante	35%
Sumamente importante	18%

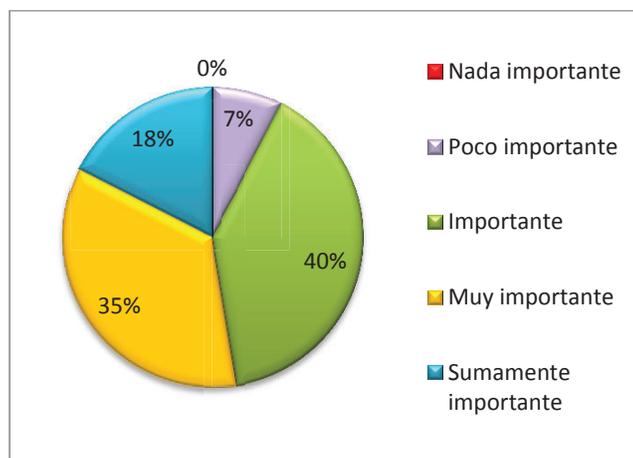


Gráfico 4.70: Importancia de los equipos de protección personal empresa C

El 18% de los empleados considera que los equipos de protección personal son sumamente importantes, el 35% muy importantes, el 40% importante, mientras que el 7% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,7	5,5	5,8	5,8	6,4	6,6

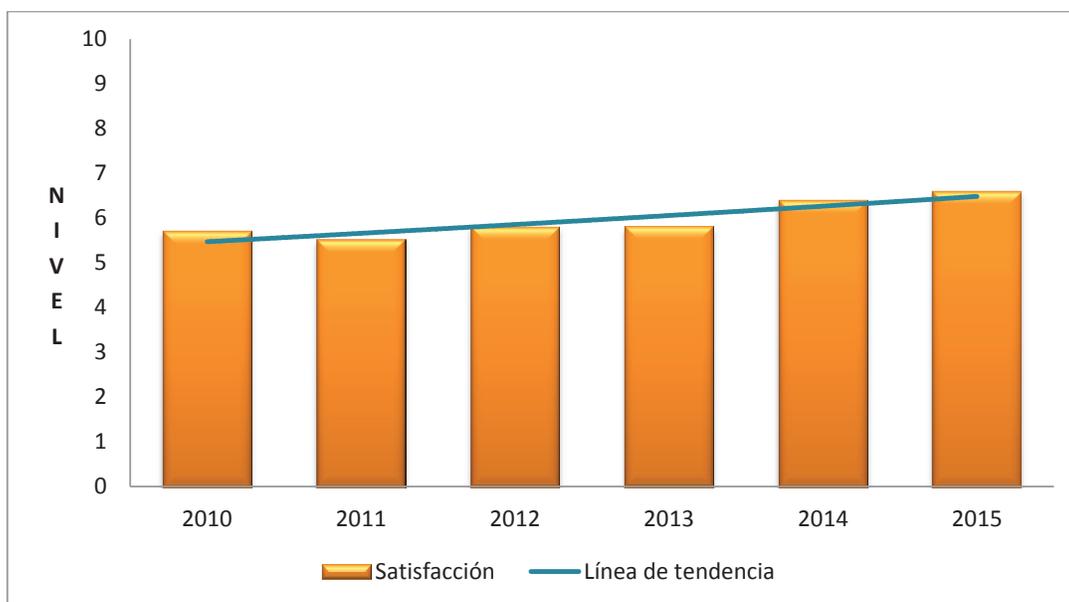


Gráfico 4.71: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa C

La satisfacción en la provisión de los equipos de protección personal, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 5,7 en el año 2010 a 6,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.72: Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.3 Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	37%
Muy importante	30%
Sumamente importante	33%

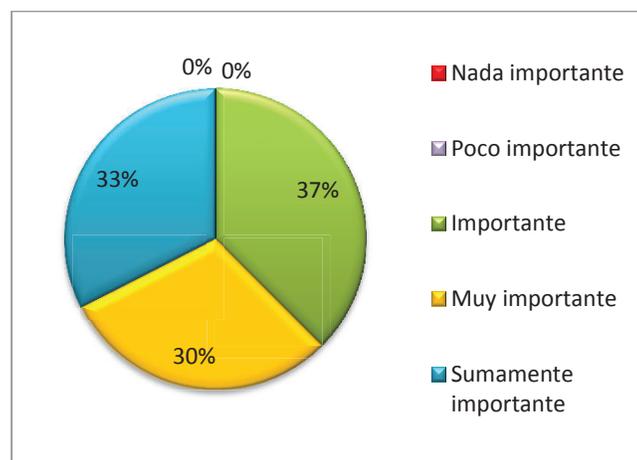


Gráfico 4.73: Importancia de implementos y señalética de seguridad empresa C

El 33% de los empleados considera que los implementos y señalética de seguridad son sumamente importantes, el 30% muy importantes, mientras que el 37% consideran que son importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,9 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	6,5	6,0	6,3	6,5	6,9	7,3

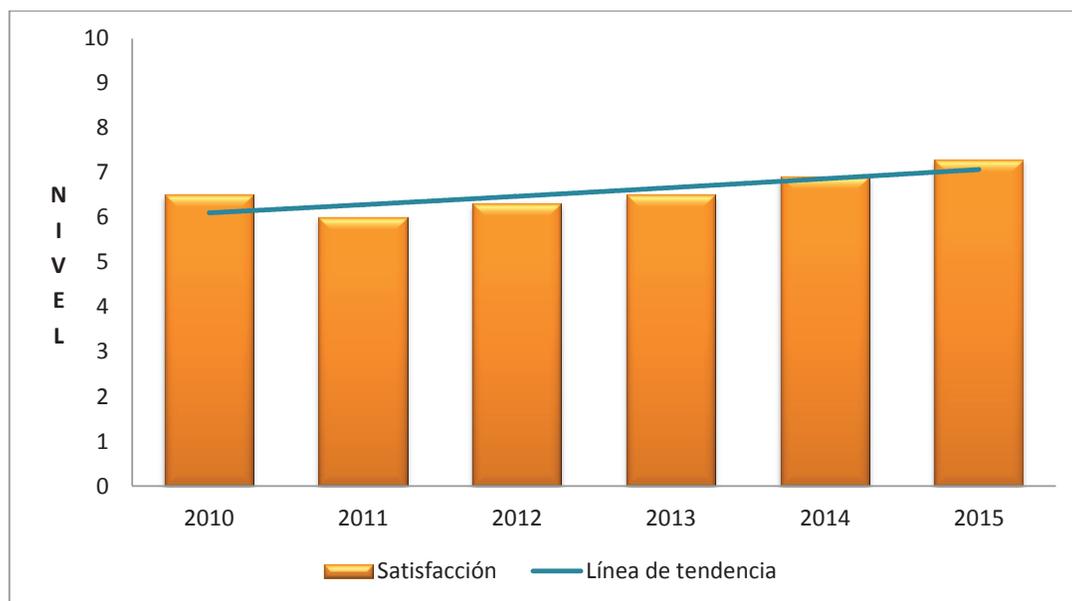


Gráfico 4.74: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de seguridad empresa C

La satisfacción en la provisión de los implementos y señalética de seguridad, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 6,5 en el año 2010 a 7,3 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.75: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de SSO empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.4 Adecuación de Maquinaria Y Equipos

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	
Nada importante	2%
Poco importante	2%
Importante	43%
Muy importante	28%
Sumamente importante	25%

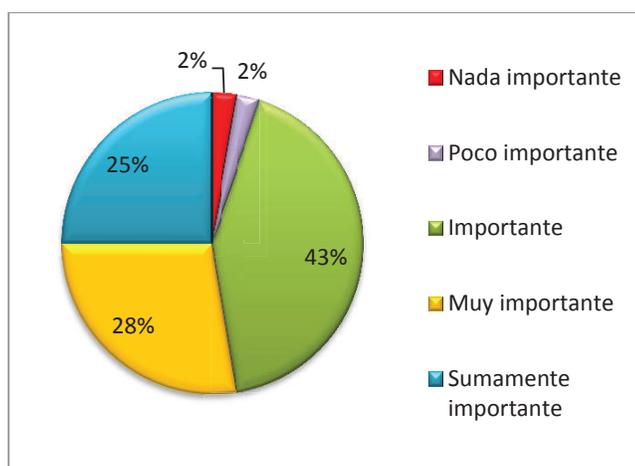


Gráfico 4.76: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C

El 25% de los empleados considera que la adecuación de maquinaria y equipos son sumamente importantes, el 28% muy importantes, el 43% importante, el 2% poco importante, mientras que el 2% consideran que es nada importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,4 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	6,0	6,0	6,0	6,1	6,3	6,4

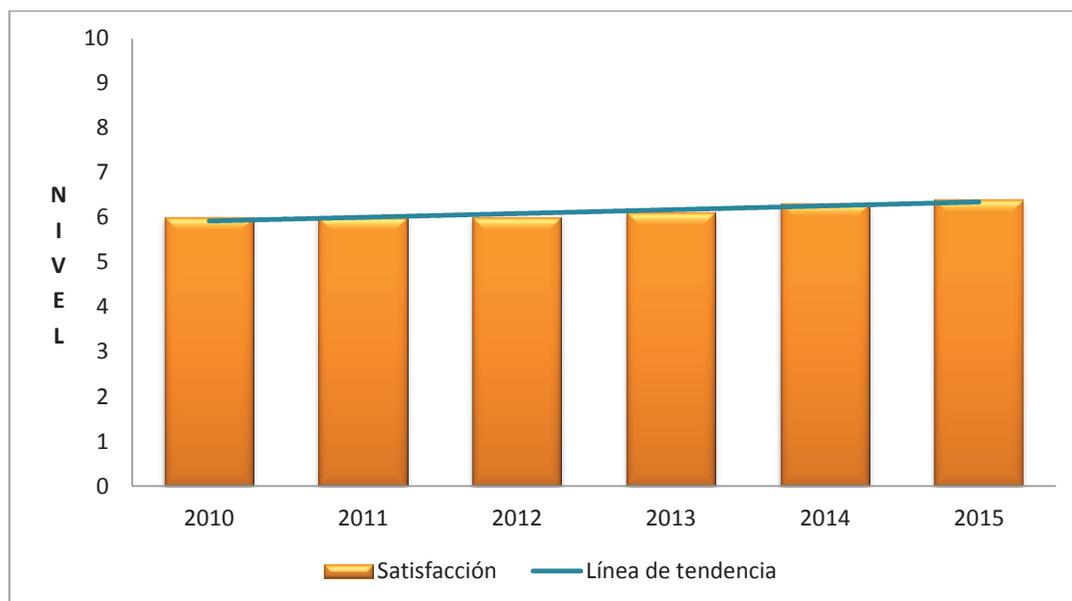


Gráfico 4.77: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C

La satisfacción en la provisión de la adecuación de maquinaria y equipos, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 6,0 en el año 2010 a 6,4 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.78 : Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.5 Adecuación de Instalaciones

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE INSTALACIONES	
Nada importante	0%
Poco importante	5%
Importante	30%
Muy importante	27%
Sumamente importante	38%

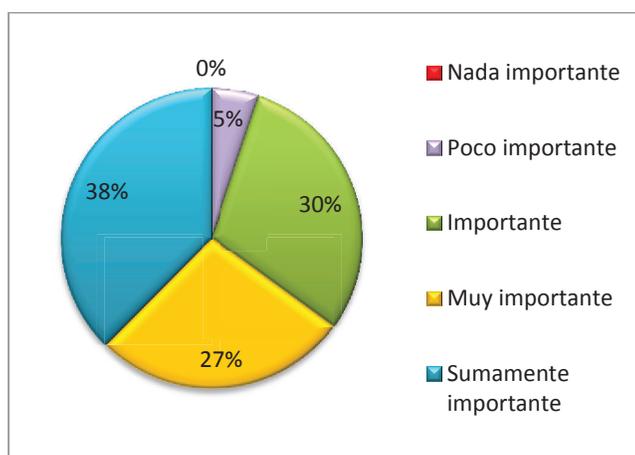


Gráfico 4.79: Importancia de la adecuación de instalaciones empresa C

El 38% de los empleados considera que la adecuación de maquinaria y equipos son sumamente importantes, el 27% muy importantes, el 30% importante, mientras que el 5% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,0 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,6	5,3	5,6	5,9	6,2	6,5

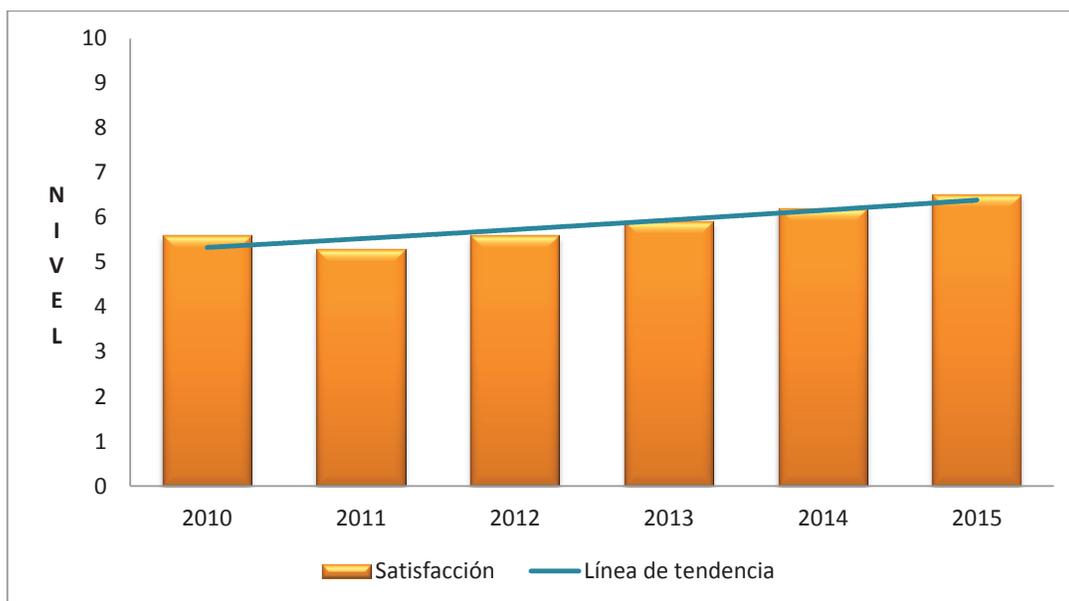


Gráfico 4.80: Evolución de la satisfacción en la adecuación de las instalaciones empresa C

La satisfacción en la provisión de la adecuación de maquinaria y equipos, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 5,6 en el año 2010 a 6,5 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.81 : Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de las instalaciones empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	2%
Poco importante	2%
Importante	48%
Muy importante	25%
Sumamente importante	23%

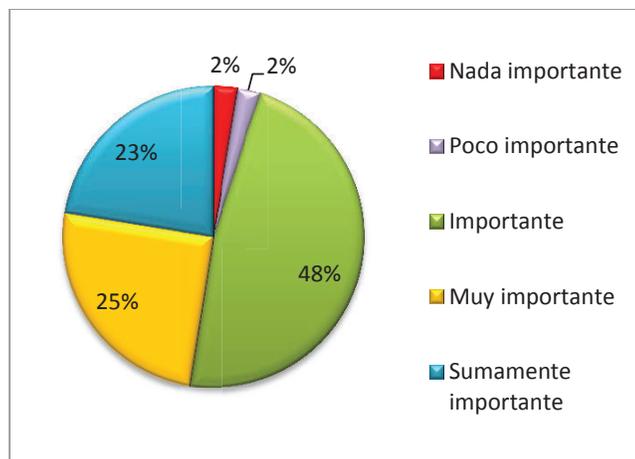


Gráfico 4.82: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa C

El 23% de los empleados considera que las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 25% muy importantes, el 48% importante, el 2% poco importante, mientras que el 2% consideran que es nada importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SSO						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,4	5,0	5,4	5,8	6,3	6,7

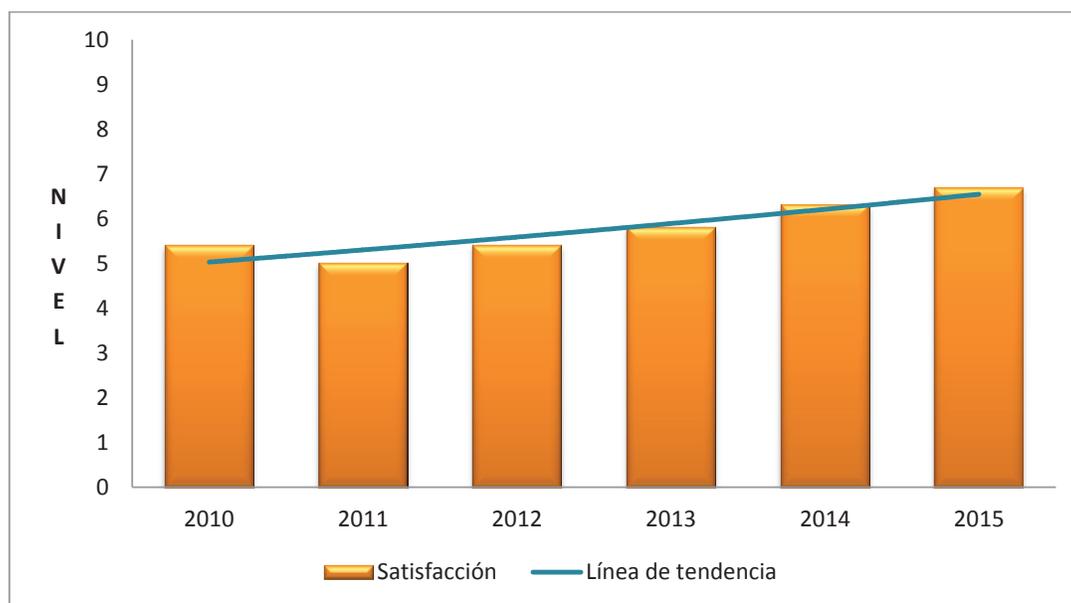


Gráfico 4.83: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa C

La satisfacción en la provisión de las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 5,4 en el año 2010 a 6,7 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.84 : Matriz importancia-satisfacción en las evaluaciones de SSO empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	5%
Importante	42%
Muy importante	28%
Sumamente importante	25%

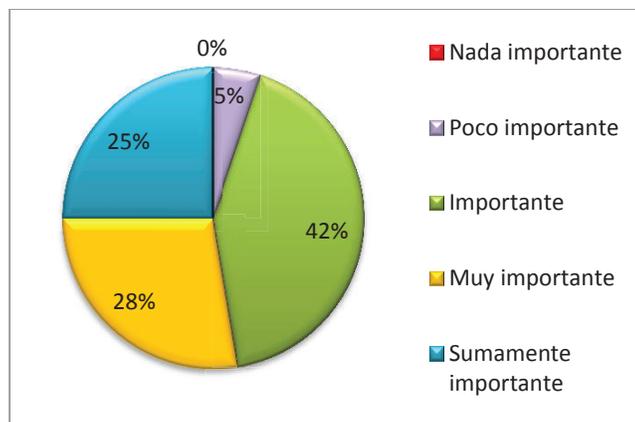


Gráfico 4.85: Importancia de las asesorías de SSO empresa C

El 25% de los empleados considera que las asesorías de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 28% muy importantes, el 43% importante, mientras que el 5% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,5 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,4	5,3	5,4	5,7	6,4	7,0

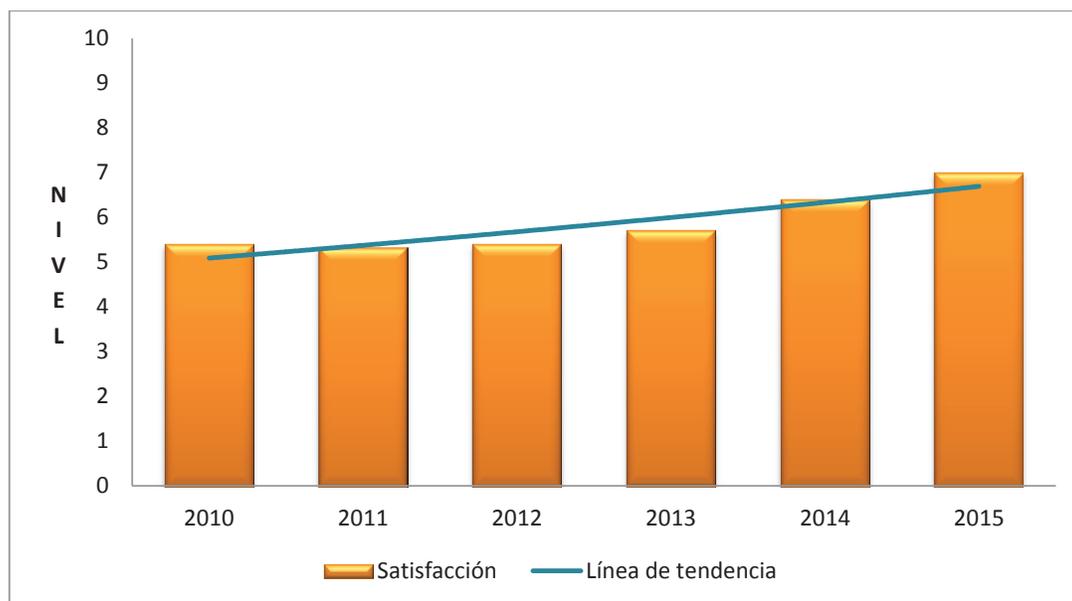


Gráfico 4.86: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa C

La satisfacción en la provisión de las asesorías de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 5,4 en el año 2010 a 7,0 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.87 : Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

IMPORTANCIA EN SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	5%
Importante	30%
Muy importante	22%
Sumamente importante	43%

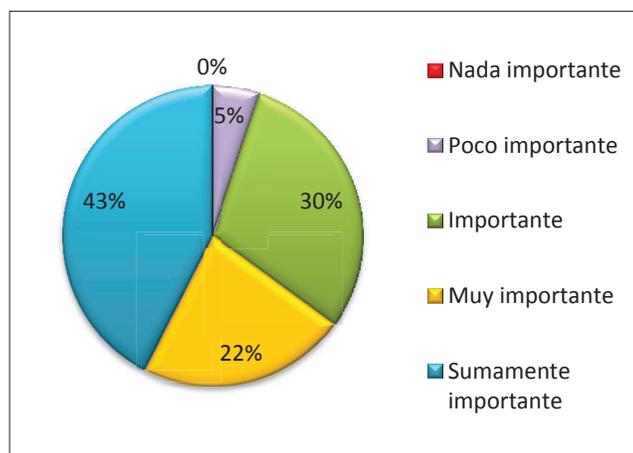


Gráfico 4.88: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C

El 43% de los empleados considera que la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional son sumamente importantes, el 22% muy importantes, el 30% importante, mientras que el 5% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 8,1 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN EN SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,7	4,0	4,8	5,4	6,1	6,9

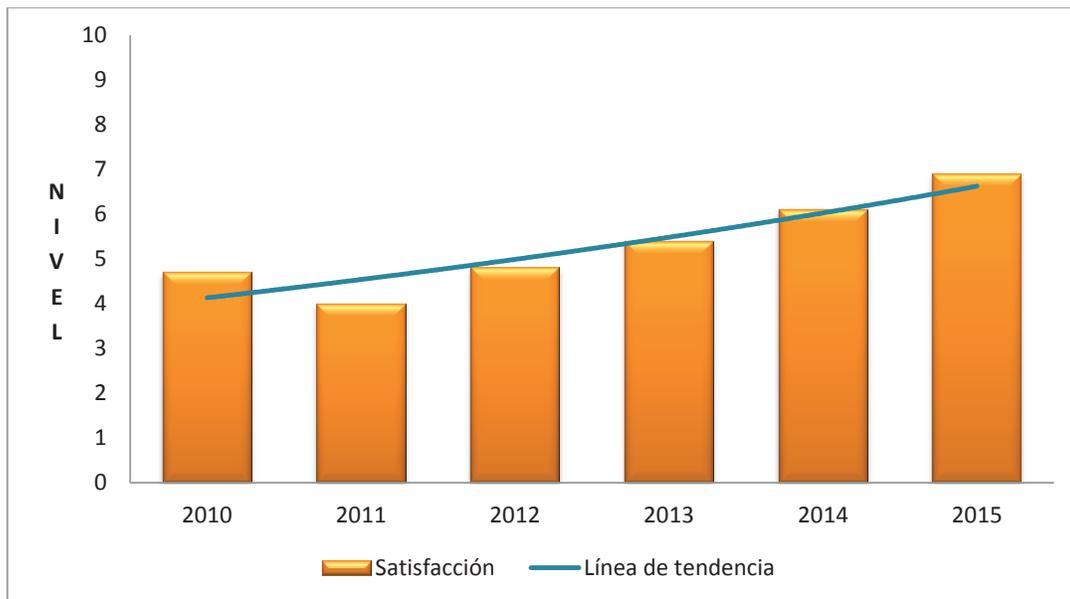


Gráfico 4.89: Evolución de la satisfacción en la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C

La satisfacción en la provisión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,7 en el año 2010 a 6,9 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.90 : Matriz importancia-satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	5%
Importante	42%
Muy importante	25%
Sumamente importante	28%

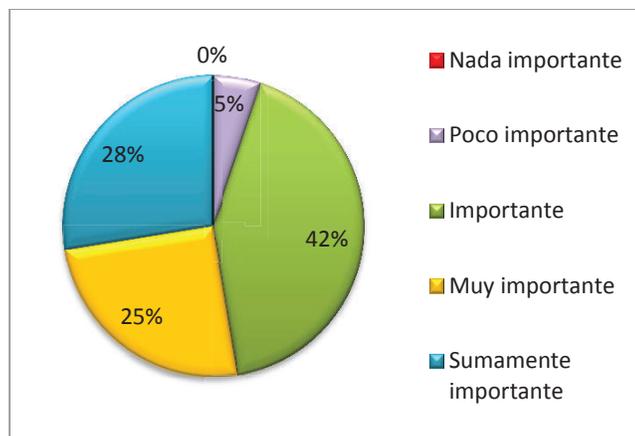


Gráfico 4.91: Importancia de las campañas de SSO empresa C

El 28% de los empleados considera que las campañas de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 25% muy importantes, el 42% importante, mientras que el 5% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,5 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,5	4,4	5,0	5,1	5,8	6,4

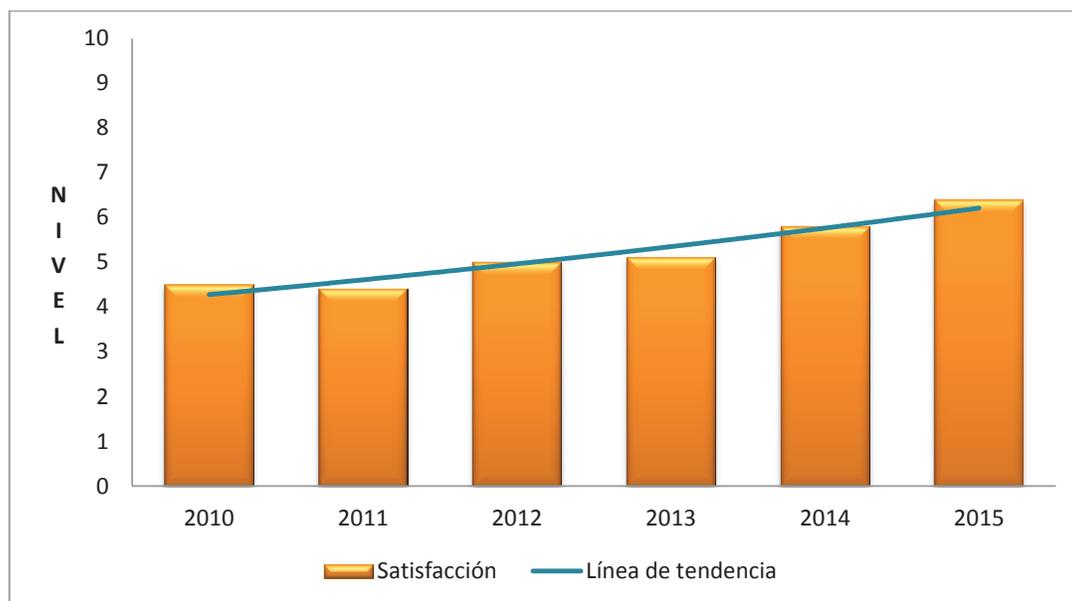


Gráfico 4.92: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa C

La satisfacción en la provisión de las campañas de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,5 en el año 2010 a 6,4 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.93 : Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.10 Manejo y Control de Riesgos

IMPORTANCIA DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	
Nada importante	3%
Poco importante	5%
Importante	40%
Muy importante	13%
Sumamente importante	40%

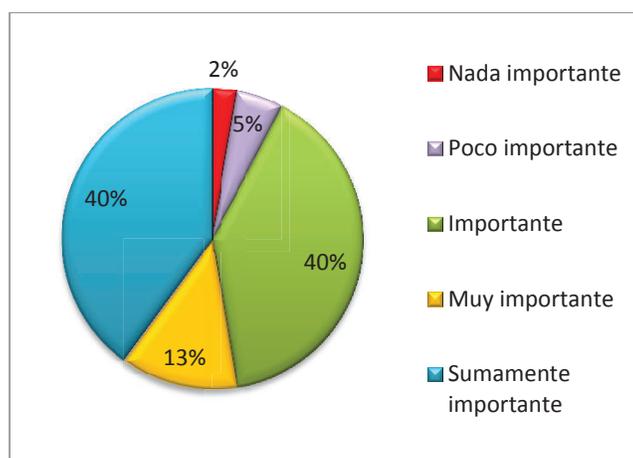


Gráfico 4.94: Importancia del manejo y control de riesgos empresa C

El 40% de los empleados considera que el manejo y control de riesgos son sumamente importantes, el 13% muy importantes, el 40% importante, el 5% de poca importancia, mientras que el 2% consideran que nada importante; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,7 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,5	4,0	5,1	5,0	5,6	6,1

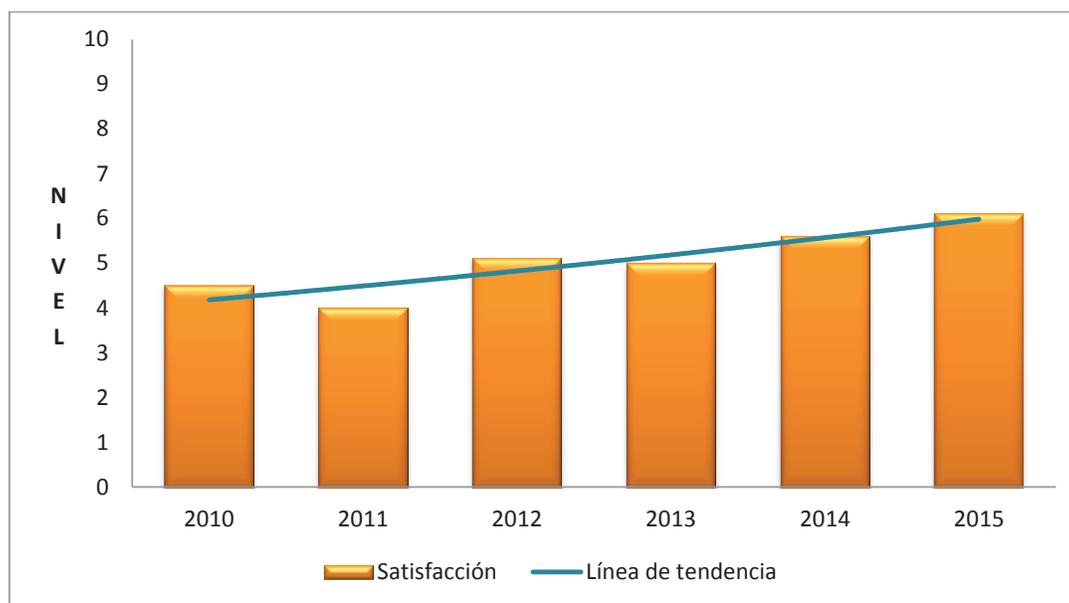


Gráfico 4.95: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa C

La satisfacción en la provisión del manejo y control de riesgos, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 4,5 en el año 2010 a 6,1 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.96 : Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, sin embargo, la alta satisfacción se encuentra cerca del límite inferior, lo cual demuestra que la empresa no ha logrado enfocar sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.3.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	12%
Importante	27%
Muy importante	28%
Sumamente importante	33%

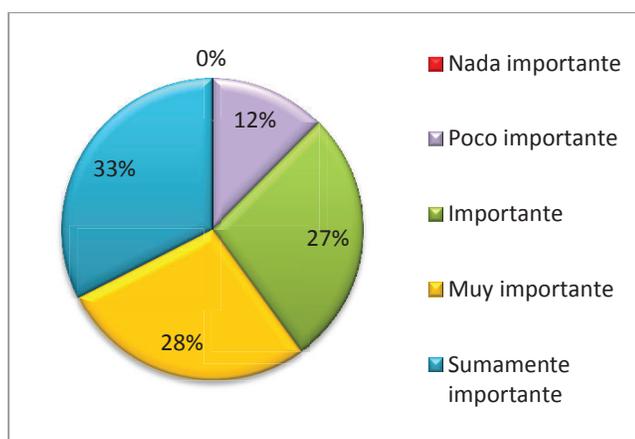


Gráfico 4.97: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa C

El 33% de los empleados considera que las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 28% muy importantes, el 27% importante, mientras que el 12% consideran que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel de importancia en 7,6 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,3	4,5	4,6	4,8	6,0	6,6

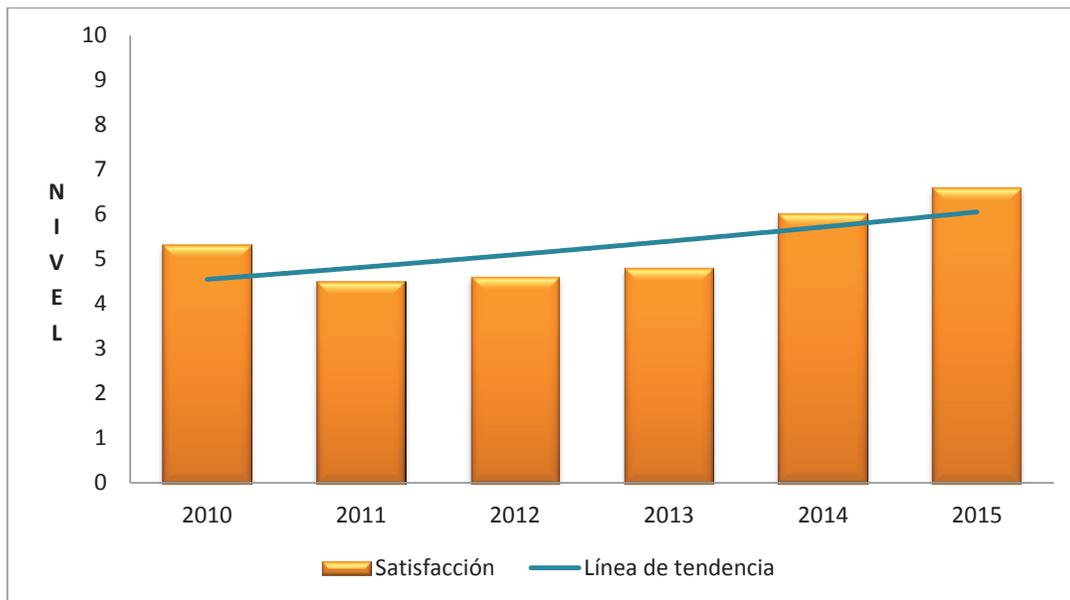


Gráfico 4.98: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa C

La satisfacción en la provisión de las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, pasó de 5,3 en el año 2010 a 6,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.99: Matriz importancia-satisfacción en las capacitaciones de SSO empresa C

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha enfocado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN EMPRESA D

4.1.4.1 Datos Generales

Empresa	Años de existencia	Fecha Constitución	Actividad Económica	Capital Suscrito	Ventas Anuales	Número de Empleados	Sector
D	35 años	23-abr-84	Fabricación de plásticos en formas primarias: polímeros. Distribución, sub distribución, importación, exportación, comercialización de laminados y afines, productos termoformados al vacío y termoformados a inyección.	63.000	500.000	19	Industrial y comercial

DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DE TRABAJO	
Administración	26%
Ventas	5%
Operaciones	69%

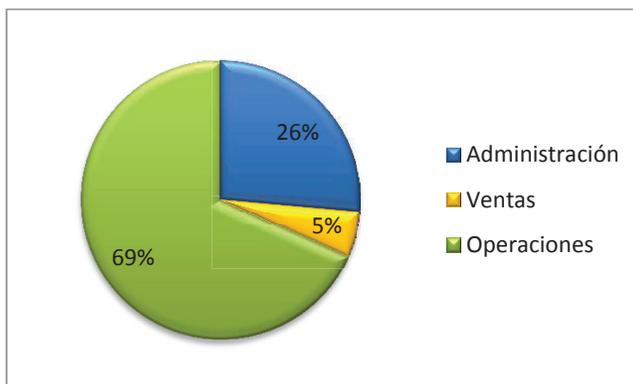


Gráfico 4.100: Distribución por área de trabajo empresa D

El 69% de los trabajadores corresponde al personal operativo, siendo este el grupo más grande de la empresa, seguido por el personal administrativo con un 26% y, finalmente, el grupo de ventas con un 5%.

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO	
Masculino	84%
Femenino	16%

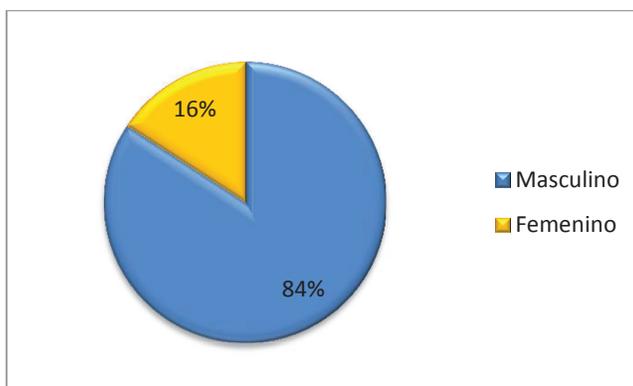


Gráfico 4.101: Distribución por género empresa D

El 84% de los trabajadores corresponde al sexo masculino distribuido, en su mayoría, en la parte administrativo y de ventas, y el 16% corresponde al sexo femenino distribuido, mayormente, en trabajo operativo.

SATISFACCIÓN ACTUAL	
Nada satisfecho	0%
Poco satisfecho	14%
Satisfecho	65%
Muy satisfecho	7%
Sumamente satisfecho	14%

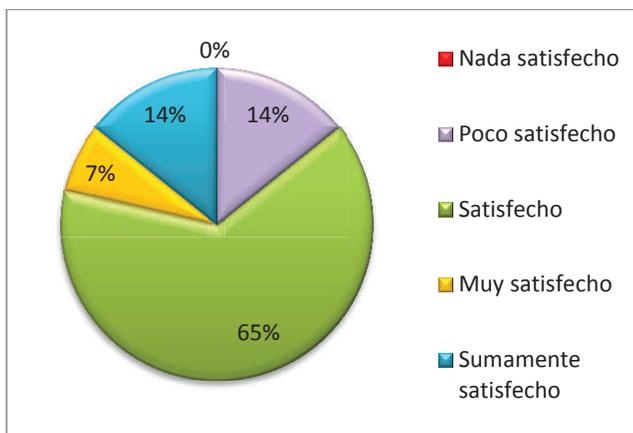


Gráfico 4.102: Satisfacción actual empresa D

Actualmente, el 14% de los empleados está sumamente satisfecho con el desempeño en seguridad y salud ocupacional de la empresa, el 7% está muy satisfecho, el 65% satisfecho, mientras que el 14%, tiene poca satisfacción; con esta información se estableció el nivel promedio de satisfacción en 6,4; lo cual demuestra que las gestiones realizadas por la empresa han dado resultados adecuados que han proporcionado un lugar seguro trabajar y que tiene un amplio rango para seguir mejorando.

4.1.4.2 Equipos de Protección Personal

IMPORTANCIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	7%
Importante	21%
Muy importante	29%
Sumamente importante	43%

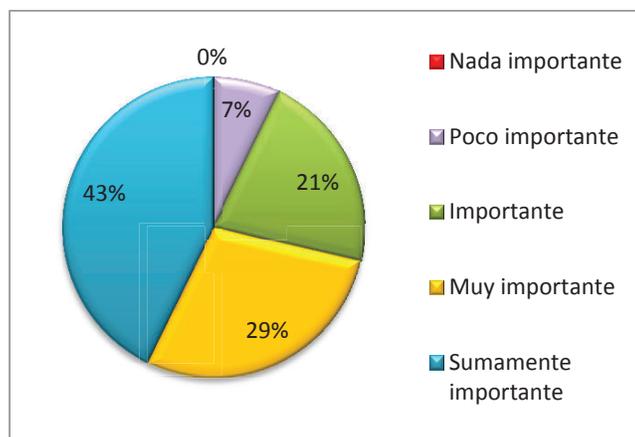


Gráfico 4.103: Importancia de los equipos de protección personal empresa D

El 43% de los empleados considera que los equipos de protección personal son sumamente importantes, el 29% muy importantes y el 21% importante, mientras que el 7%, tiene poca satisfacción; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,1 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,0	5,3	4,4	6,0	6,4	6,7

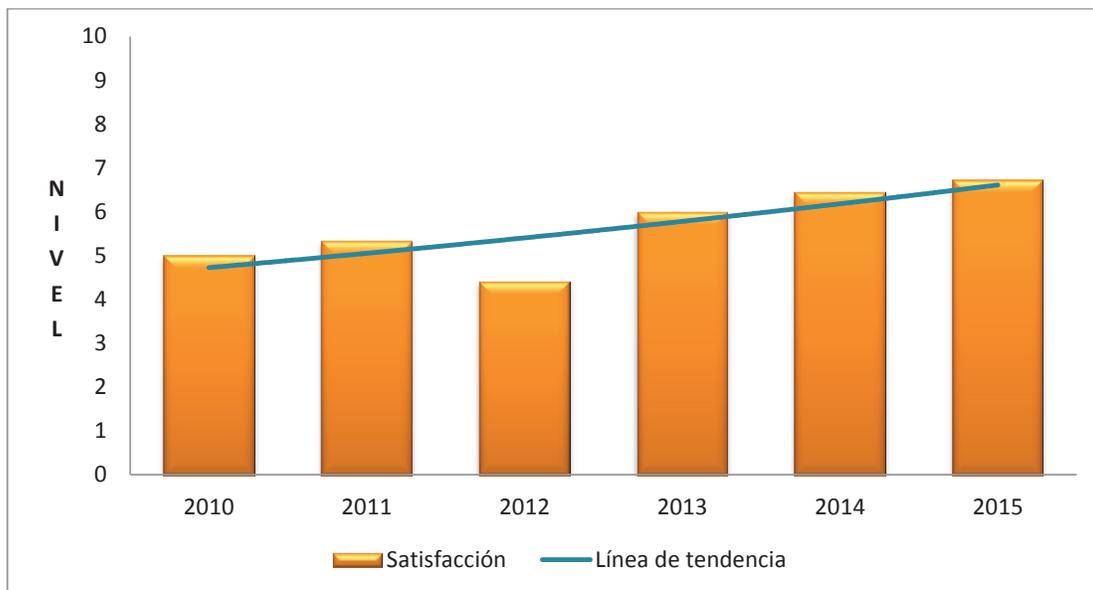


Gráfico 4.104: Evolución de la satisfacción de los equipos de protección personal empresa D

La satisfacción en la provisión de equipos personales, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 5,0 en el año 2010, a 6,7 en el año 2015, a pesar de un decrecimiento importante en el 2012 de 4,4; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.105 : Matriz importancia-satisfacción de los equipos de protección personal empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.3 Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	7%
Importante	21%
Muy importante	29%
Sumamente importante	43%

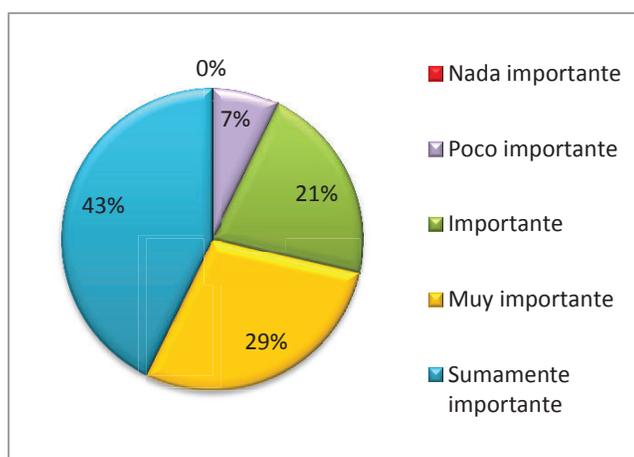


Gráfico 4.106: Importancia de implementos y señalética de seguridad empresa D

El 43% de los empleados considera que los implementos y señalética de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 29% muy importante y el 21% importante, mientras que el 7% considera que son de poca importancia; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,1, lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

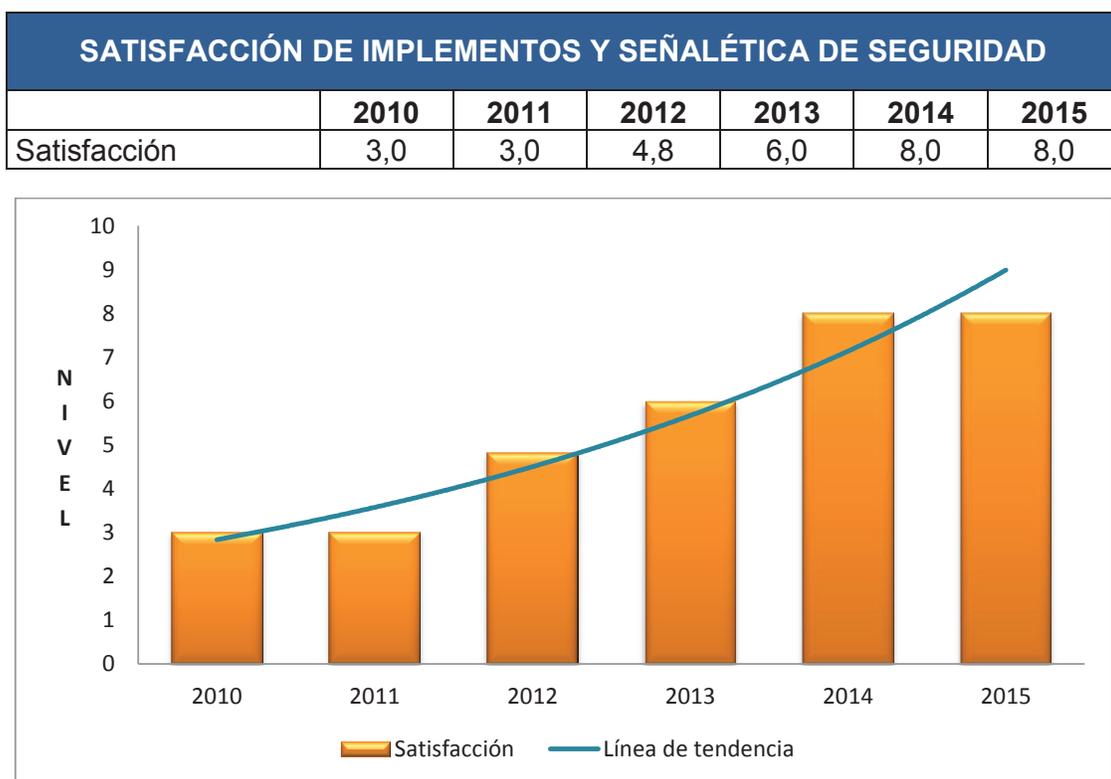


Gráfico 4.107: Evolución de la satisfacción de los implementos y señalética de seguridad empresa D

La satisfacción en la provisión de implementos y señalética de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 3 en el año 2010, a 8 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.108: Matriz importancia-satisfacción de los implementos y señalética de seguridad empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	28%
Muy importante	29%
Sumamente importante	43%

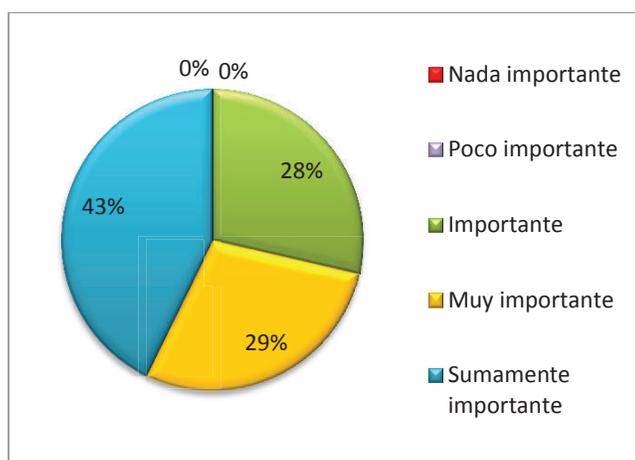


Gráfico 4.109: Importancia de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D

El 43% de los empleados considera que la adecuación de maquinaria y equipos son sumamente importantes, el 29% muy importante y el 28% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,0	5,3	6,0	6,3	7,6	7,6

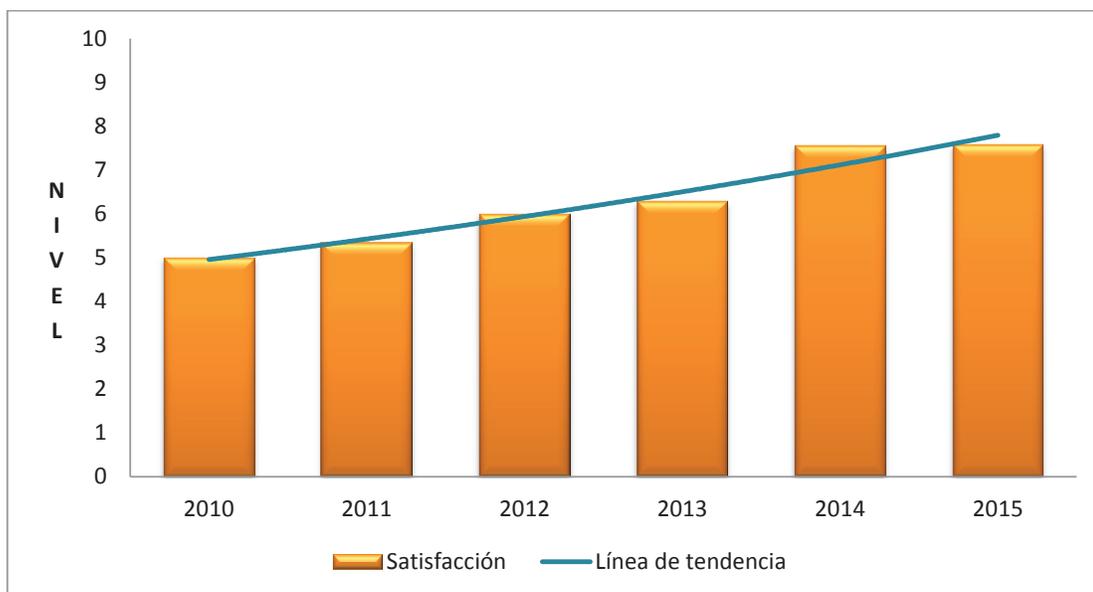


Gráfico 4.110: Evolución de la satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D

La satisfacción en la adecuación de maquinaria y equipo, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 5,0 en el año 2010, a 7,6 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto.



Gráfico 4.111: Matriz importancia-satisfacción de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.5 Adecuación de Instalaciones

IMPORTANCIA DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	31%
Muy importante	23%
Sumamente importante	46%

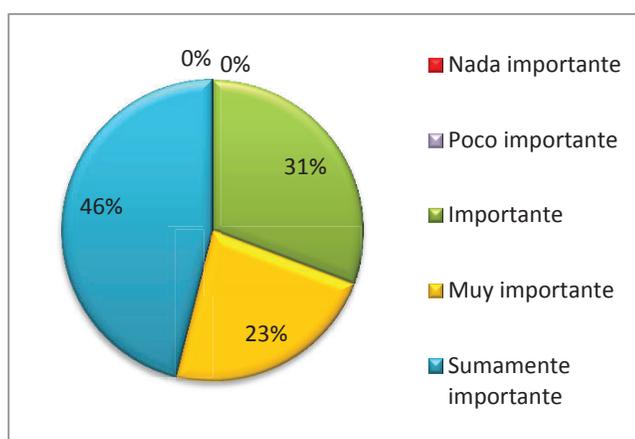


Gráfico 4.112: Importancia de la adecuación de las instalaciones empresa D

El 46% de los empleados considera que la adecuación de instalaciones son sumamente importantes, el 23% muy importante y el 31% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,3 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	5,0	4,7	6,0	6,3	7,3	6,9

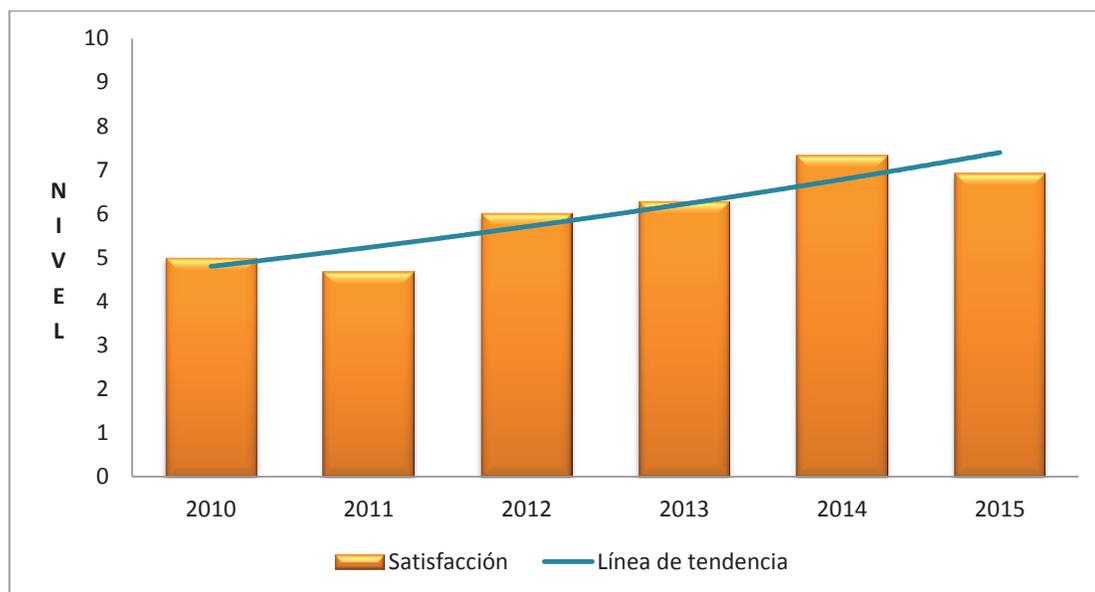


Gráfico 4.113: Evolución de la satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa D

La satisfacción en la adecuación de las instalaciones, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 5,0 en el año 2010, a 7,3 en el año 2014, con un decrecimiento a 6,9 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada para mejorar este aspecto y debe mantenerlos o mejorarlos a futuro.



Gráfico 4.114: Matriz importancia-satisfacción en la adecuación de instalaciones empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	36%
Muy importante	18%
Sumamente importante	46%

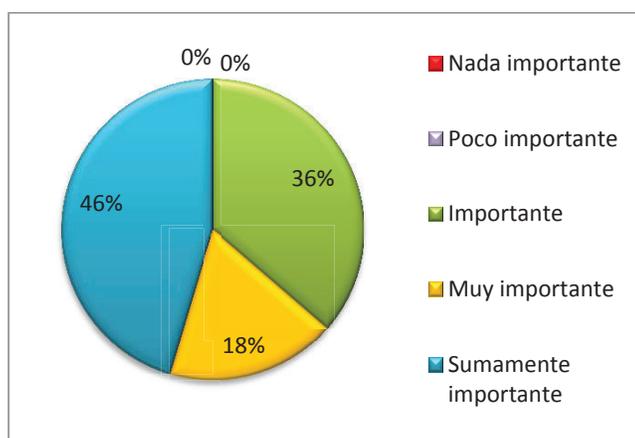


Gráfico 4.115: Importancia de las evaluaciones de SSO empresa D

El 46% de los empleados considera que las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 18% muy importante y el 36% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,2 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	2,0	3,0	4,0	4,4	7,1	6,9

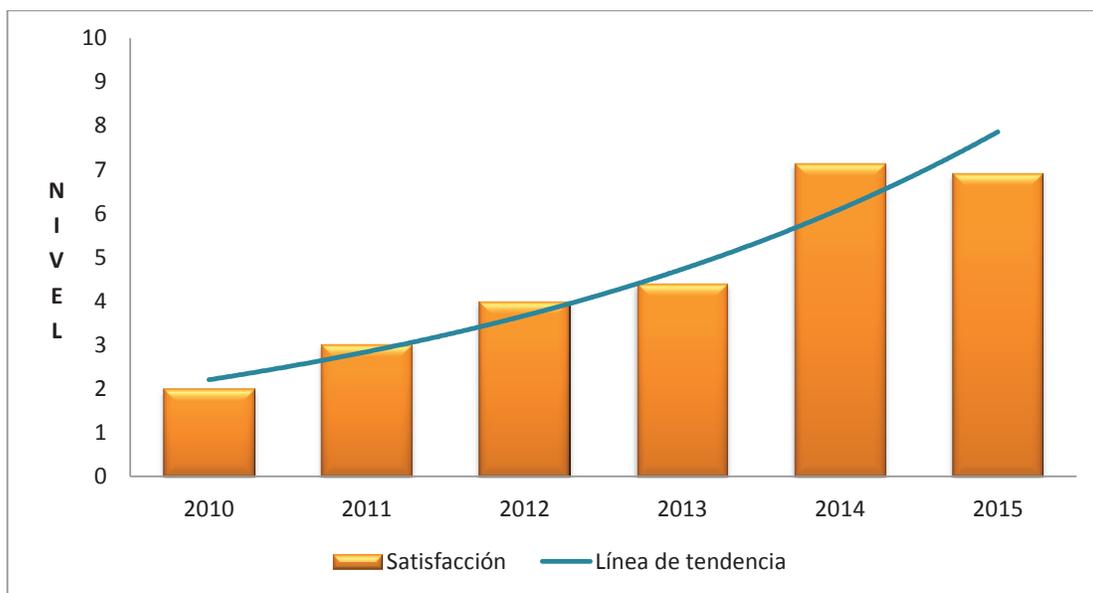


Gráfico 4.116: Evolución de la satisfacción de las evaluaciones de SSO empresa D

La satisfacción en las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 2,0 en el año 2010, a 7,1 en el año 2014 con un ligero decrecimiento a 6,9 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada, sin embargo debe tomar acciones para mantener o mejorar este aspecto.



Gráfico 4.117: Matriz importancia-satisfacción en la evaluaciones de SSO empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	18%
Muy importante	18%
Sumamente importante	64%

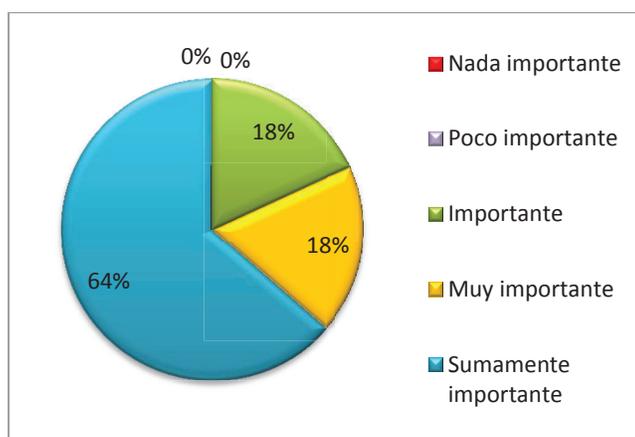


Gráfico 4.118: Importancia de las asesorías de SSO empresa D

El 64% de los empleados considera que las asesorías de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 18% muy importante y el 18% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,9 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	3,0	3,3	4,0	5,3	7,5	7,3

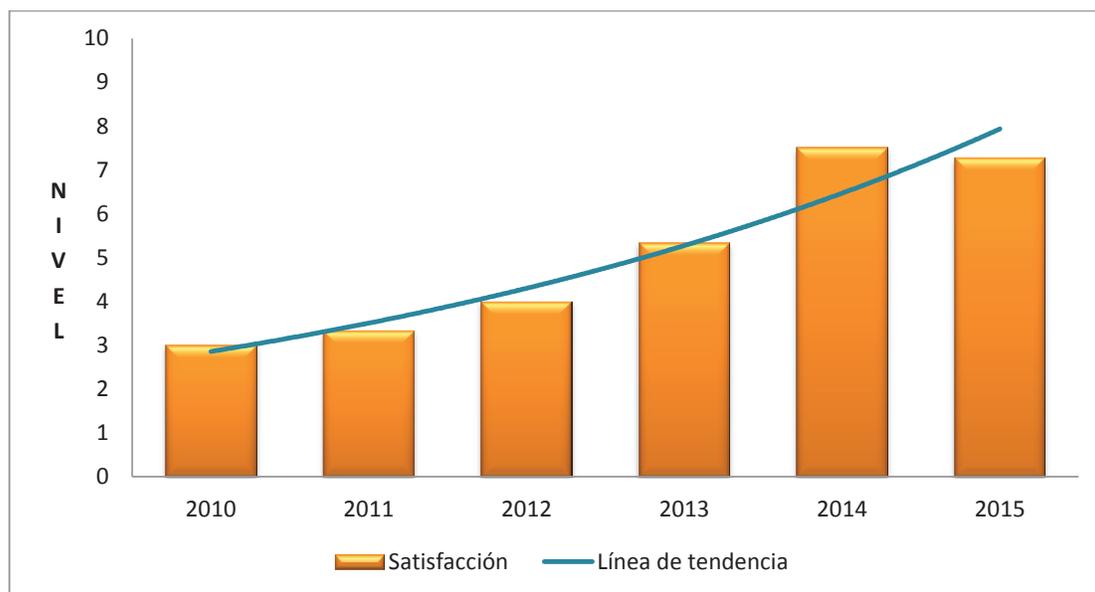


Gráfico 4.119: Evolución de la satisfacción en las asesorías de SSO empresa D

La satisfacción en las asesorías de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 3,0 en el año 2010, a 7,5 en el año 2014, con un ligero decrecimiento a 7,3 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada, sin embargo debe tomar acciones para mantener o mejorar este aspecto.



Gráfico 4.120 : Matriz importancia-satisfacción de las asesorías de SSO empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

IMPORTANCIA EN SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	0%
Muy importante	30%
Sumamente importante	70%

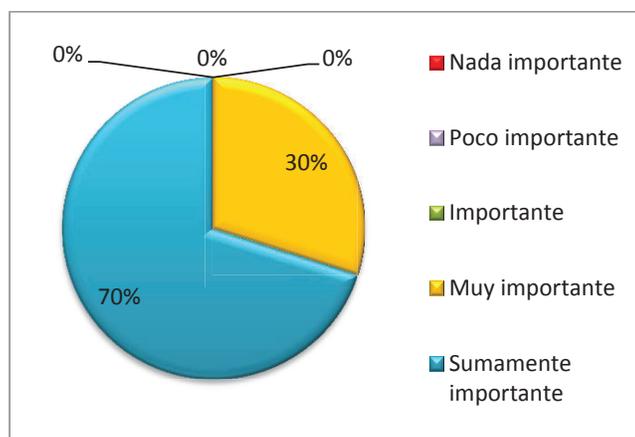


Gráfico 4.121: Importancia de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D

El 70% de los empleados considera que la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional es sumamente importante y el 30% muy importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 9,4 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN EN SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	3,0	4,0	4,8	5,0	5,3	5,0

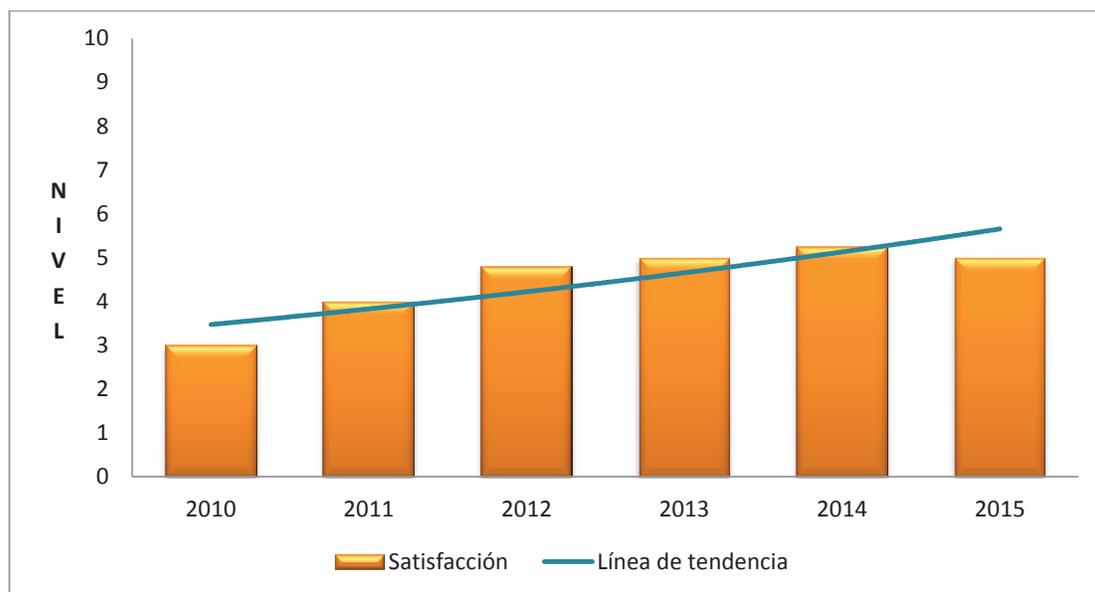


Gráfico 4.122: Evolución de la satisfacción en la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D

La satisfacción en la salud pre-ocupacional; ocupacional y post-ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 3,0 en el año 2010, a 5,3 en el año 2014, con un ligero decrecimiento a 5,0 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada, sin embargo debe tomar acciones para mantener o mejorar este aspecto.



Gráfico 4.123: Matriz importancia-satisfacción de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante con una considerable prioridad de ser mejorado, se encuentra entre el cuadrante de alta importancia y alta satisfacción y el de alta importancia y baja satisfacción, lo cual indica que la empresa debe proliferar sus esfuerzos.

4.1.4.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	17%
Muy importante	58%
Sumamente importante	25%

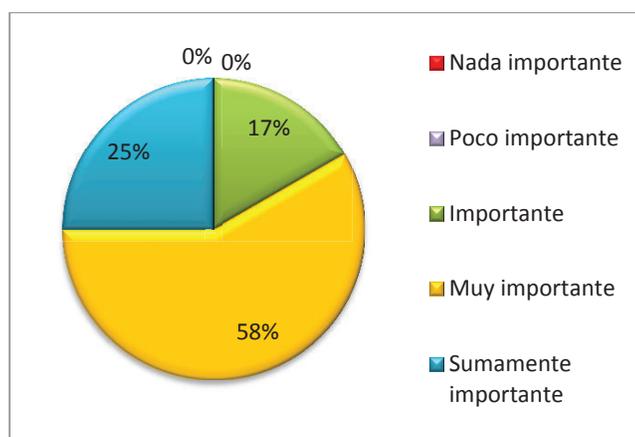


Gráfico 4.124: Importancia de las campañas de SSO empresa D

El 25% de los empleados considera que las campañas de seguridad y salud ocupacional es sumamente importante, el 58% muy importante y el 17% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,2 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,0	4,7	5,6	6,3	7,8	7,2

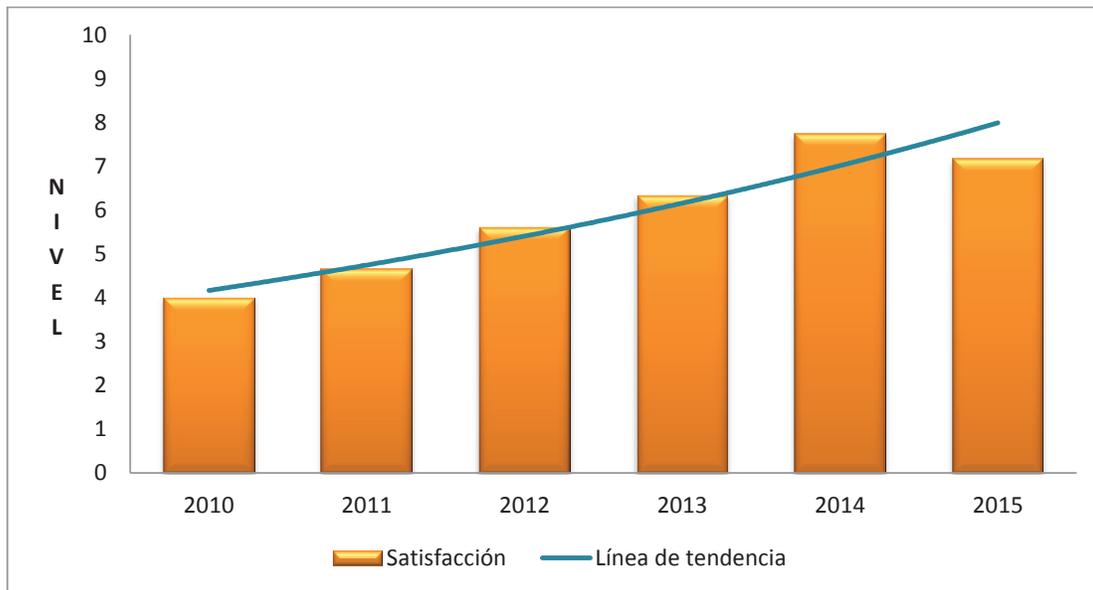


Gráfico 4.125: Evolución de la satisfacción de las campañas de SSO empresa D

La satisfacción en las campañas de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 4,0 en el año 2010, a 7,8 en el año 2014, con un decrecimiento a 7,2 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada, sin embargo debe tomar acciones para mantener o mejorar este aspecto.



Gráfico 4.126: Matriz importancia-satisfacción en las campañas de SSO empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.10 Manejo y Control de Riesgos

IMPORTANCIA DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	0%
Muy importante	55%
Sumamente importante	45%

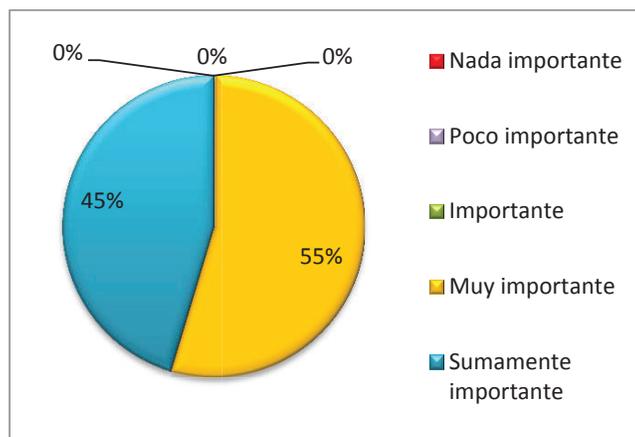


Gráfico 4.127: Importancia del manejo y control de riesgos empresa D

El 45% de los empleados considera que el manejo y control de riesgos son sumamente importantes y el 55% muy importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,9 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	3,0	4,0	4,4	6,0	7,5	7,3

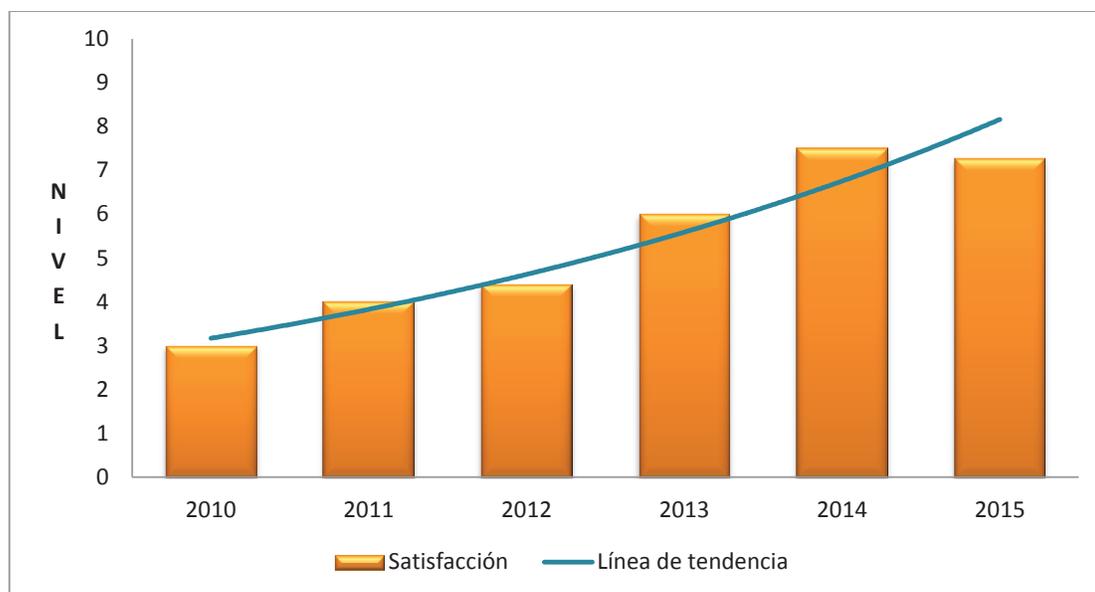


Gráfico 4.128: Evolución de la satisfacción del manejo y control de riesgos empresa D

La satisfacción del manejo y control de riesgos, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 3,0 en el año 2010, a 7,5 en el año 2014, con un ligero decrecimiento a 7,3 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada, sin embargo debe tomar acciones para mantener o mejorar este aspecto.



Gráfico 4.129: Matriz importancia-satisfacción del manejo y control de riesgos empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.1.4.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

IMPORTANCIA DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Nada importante	0%
Poco importante	0%
Importante	15%
Muy importante	46%
Sumamente importante	39%

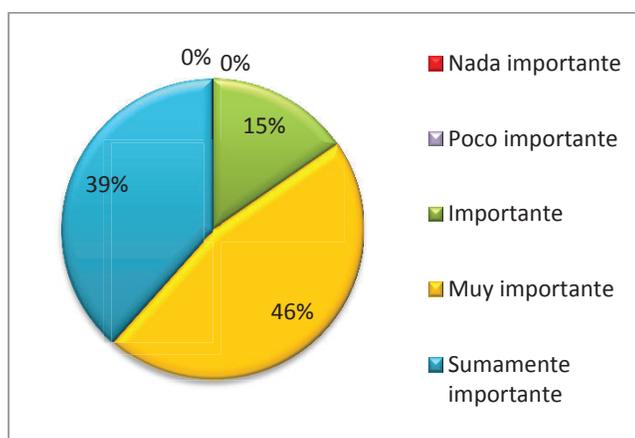


Gráfico 4.130: Importancia de las capacitaciones de SSO empresa D

El 39% de los empleados considera que las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional son sumamente importantes, el 46% muy importante y el 15% importante; con esta información se estableció el nivel promedio de importancia en 8,5 lo cual determina que este aspecto es de alto impacto en la satisfacción.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción	4,0	4,0	4,8	6,3	7,8	7,5

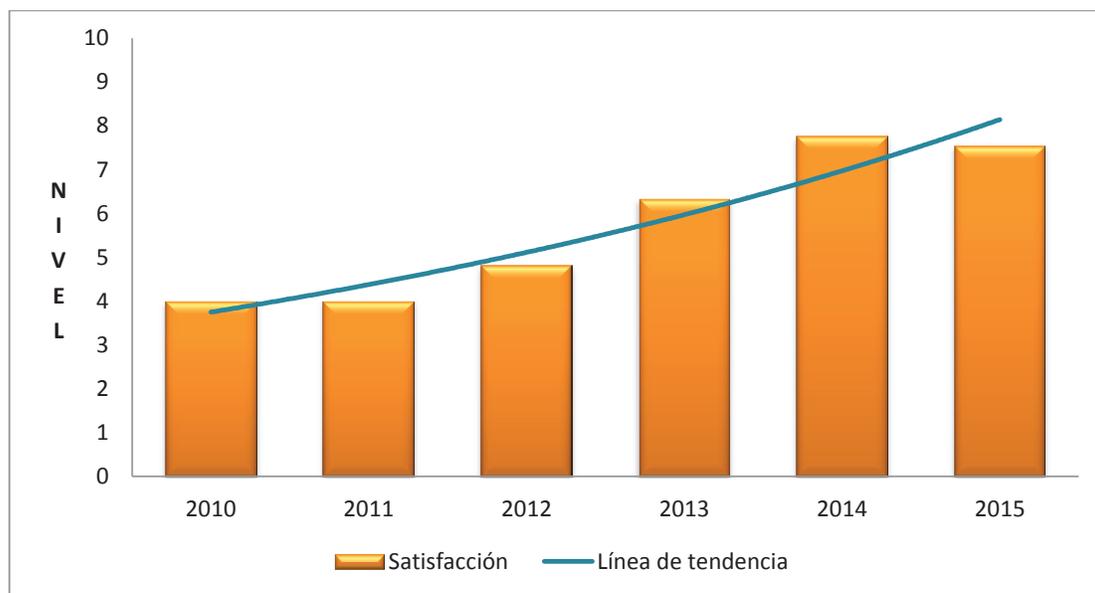


Gráfico 4.131: Evolución de la satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa D

La satisfacción de las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional, tiene una línea tendencial creciente en el transcurso de los años, paso de 4,0 en el año 2010, a 7,8 en el año 2014, con un ligero decrecimiento a 7,5 en el año 2015; esto evidencia que la empresa ha enfocado sus esfuerzos de manera adecuada, sin embargo debe tomar acciones para mantener o mejorar este aspecto.



Gráfico 4.132: Matriz importancia-satisfacción de las capacitaciones de SSO empresa D

Este aspecto de la seguridad y salud ocupacional, se encuentra en un cuadrante adecuado, tiene alta importancia y alta satisfacción, lo cual demuestra que la empresa ha orientado sus acciones en lo que los trabajadores consideran más importante.

4.2 ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SGP

4.2.1 ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA A

4.2.1.1 Detalle Financiero General

Tabla 4.1: Evolución de la Inversión Financiera empresa A

EMPRESA	A						
SECTOR	COMERCIAL Y SERVICIOS						
ACTIVIDAD ECONÓMICA	EXHIBICIÓN CINEMATOGRAFICA						
N° DE EMPLEADOS	451						
PERIODOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Equipos de protección personal	458	525	796	1.256	2.555	3.103	8.693
Implementos y señalética SSO					4.390	1.293	5.684
Adecuación de maquinaria y equipos							0
Adecuación de Instalaciones SSO					5.280	517	5.797
Evaluaciones de SSO					20.850	3.593	24.443
Asesorías SSO					3.600		3.600
Gastos salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional				14.434	9.832	11.991	36.257
Pre-ocupacionales				2.493	1.698	2.071	6.261
Ocupacionales				11.942	8.134	9.920	29.996
Post-ocupacionales						0	0
Campañas SSO					1.760	2.147	3.907
Manejo y control de riesgos					3.287		3.287
Capacitación SSO				1,016	9,102	3,565	13,683
Brigadas					4,740	2,418	7,157
Manejo administrativo SSO				1,016	2,154	672	3,842
Capacitación manejo y control de riesgos					2,208	476	2,684
TOTAL	458	525	796	16,706	60,655	26,209	105,350

4.2.1.2 Equipos de Protección Personal

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	458	525	796	1.256	2.555	3.103
Satisfacción promedio	4,5	5,1	5,7	6,5	7,1	7,6
Importancia promedio	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4

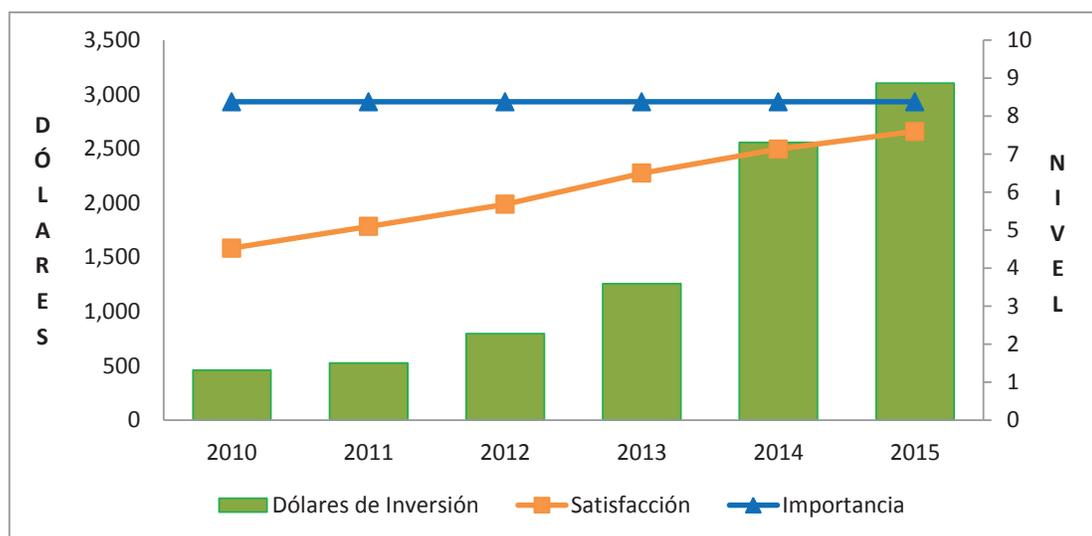


Gráfico 4.133: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa A

En el transcurso de los años, ha existido un crecimiento en la inversión en equipos de protección personal de 458 dólares en el año 2010, a 3.103 dólares en el año 2015; la misma tendencia de crecimiento ha tenido la satisfacción de los empleados desde 4,5 en el año 2010, a 7,6 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,4, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.3 Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	4.390	1.293
Satisfacción promedio	4,4	5,3	6,2	7,0	7,5	8,1
Importancia promedio	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

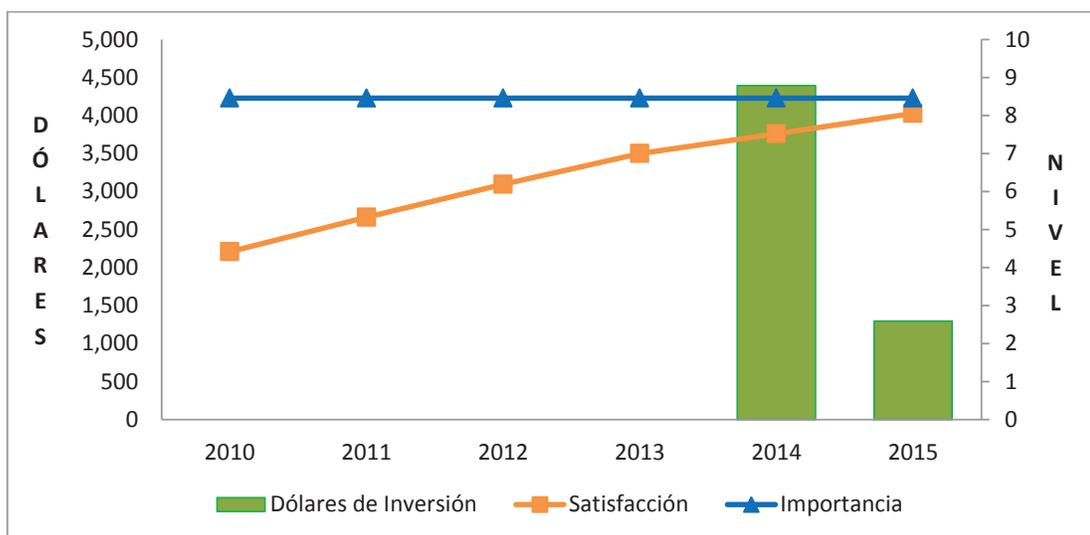


Gráfico 4.134: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa A

En los años analizados, se puede notar que existen dos años de mayor inversión en implementos y señalética, 4.390 dólares en el año 2014 y 1.293 dólares en el año 2015; este comportamiento es normal debido a que este tipo de inversión es a largo plazo y, con esto, se ha logrado incrementar la satisfacción, pasando de 4,4 en el año 2010, a 8,1 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	5,7	5,7	6,3	6,9	7,4	7,8
Importancia promedio	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3

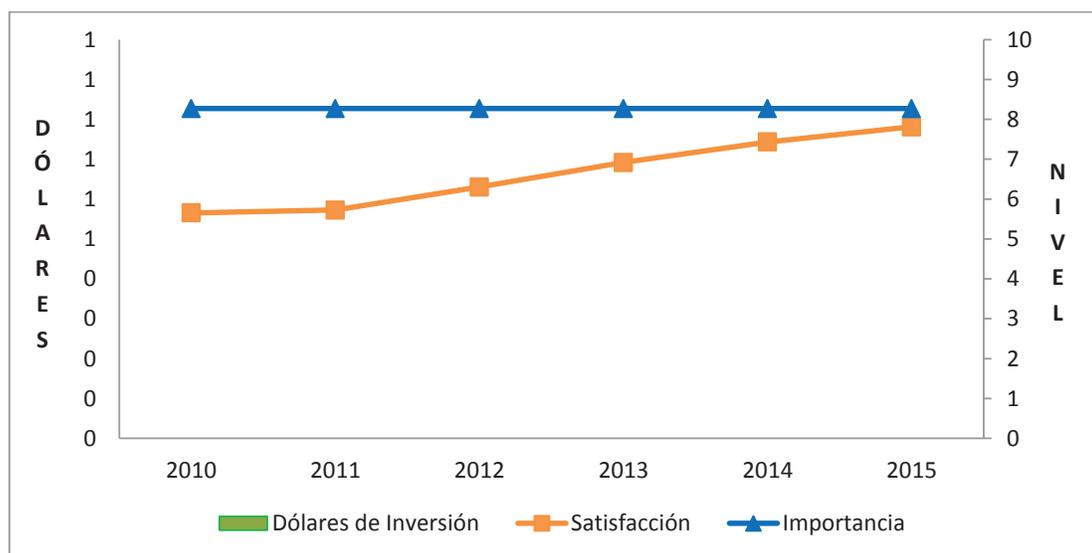


Gráfico 4.135: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa A

De los años analizados, no existe inversión alguna para la adecuación de maquinaria y equipos. La satisfacción pasa de 5,7 en el año 2010, a 7,8 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el cambio de tecnología, lo que le ha permitido realizar un esfuerzo menor en ciertas actividades, que en el pasado le significaban un esfuerzo mayor.

4.2.1.5 Adecuación de Instalaciones

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	5.280	517
Satisfacción promedio	4,9	5,7	6,1	6,8	7,4	7,9
Importancia promedio	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3

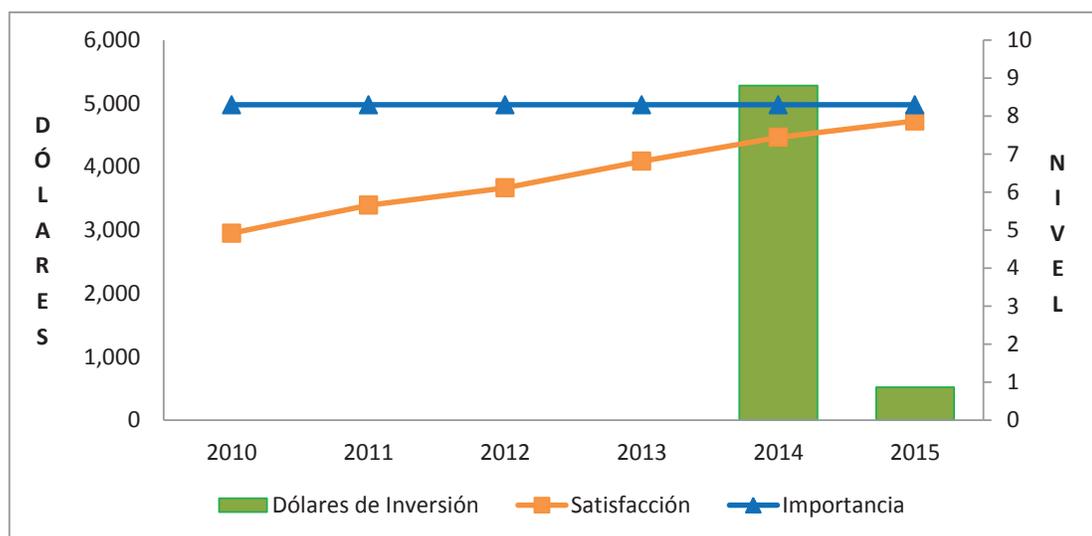


Gráfico 4.136: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa A

En los años analizados, la mayor inversión en la adecuación de las instalaciones, es en el año 2014 con 5.280 dólares, la misma que sirvió para implementar toda la infraestructura de enfermería; se ha incrementado la satisfacción pasando de 4,9 en el año 2010, a 7,9 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	20.850	3.593
Satisfacción promedio	4,9	5,5	6,2	6,9	7,3	7,6
Importancia promedio	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9

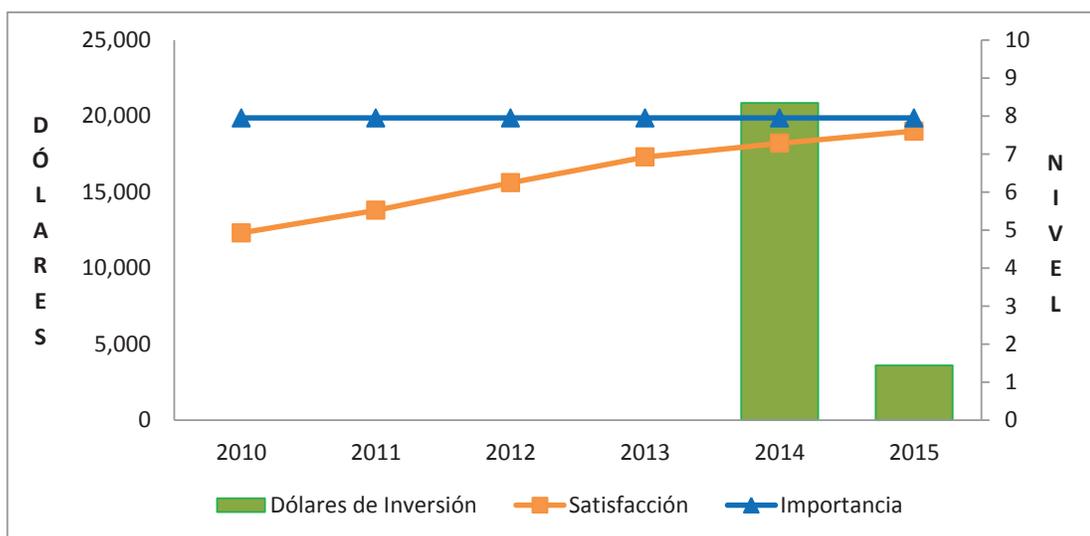


Gráfico 4.137: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa A

En los años analizados, se puede observar que en el año 2014 hubo una fuerte inversión de 20.850 dólares, en las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional; la satisfacción del año 2010 fue 4,9, llegando en el año 2015 a 7,6, generando una brecha mínima con el nivel de importancia de 7,9, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	3.600	0
Satisfacción promedio	4,8	5,4	6,1	6,7	7,1	7,6
Importancia promedio	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1

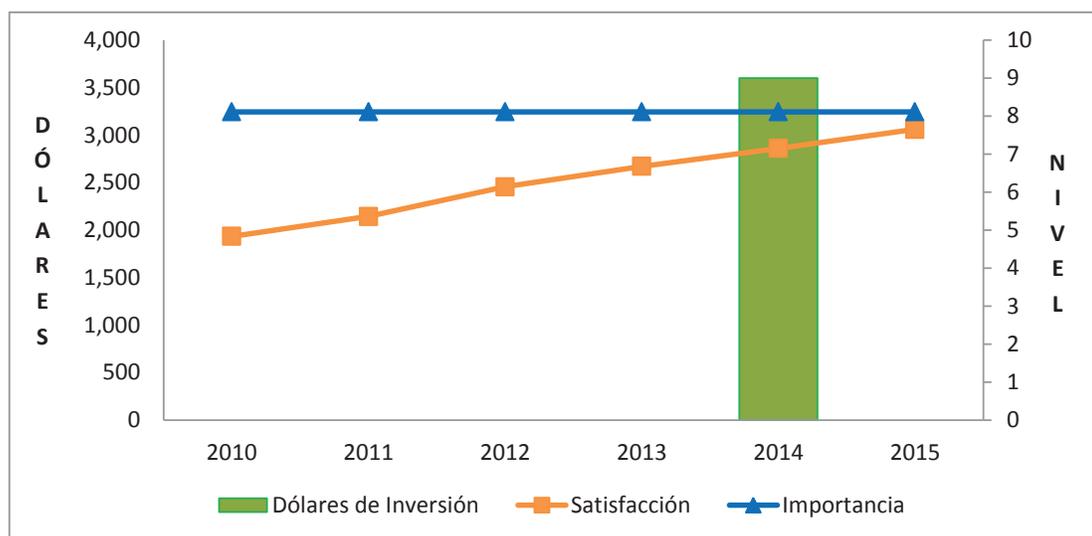


Gráfico 4.138: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa A

En los años analizados, se puede observar que en el año 2014 existe una inversión de 3.600 dólares; la satisfacción va en crecimiento de 4,8 en el año 2010, a 7,6 en el año 2015; sin embargo, aún no se alcanza el nivel de importancia de 8,1, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	14.434	9.832	11.991
Satisfacción promedio	4,9	6,0	6,6	7,2	8,0	8,1
Importancia promedio	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9

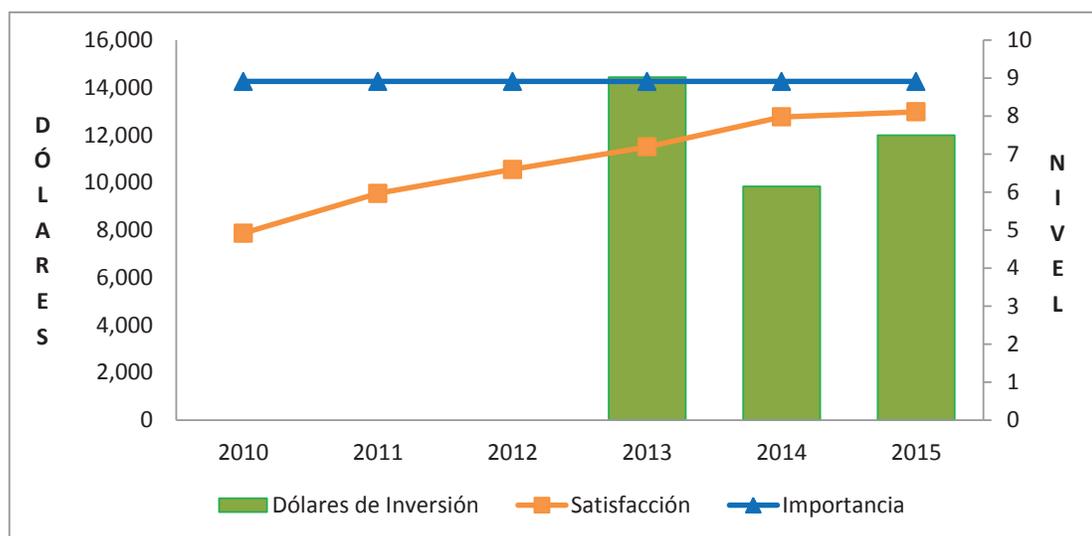


Gráfico 4.139: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa A

La inversión en seguridad y salud ocupacional, inicia con una inversión de 14,434 dólares en el año 2013, seguido de 9.832 dólares en el año 2014 y de 11.991 dólares en el año 2015; la satisfacción se ha ido incrementando de 4,9 en el año 2010, a 8,1 en el año 2015, existiendo una mínima brecha para alcanzar la importancia de 8,9, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	1.760	2.147
Satisfacción promedio	4,5	5,6	5,9	6,6	7,1	7,5
Importancia promedio	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9

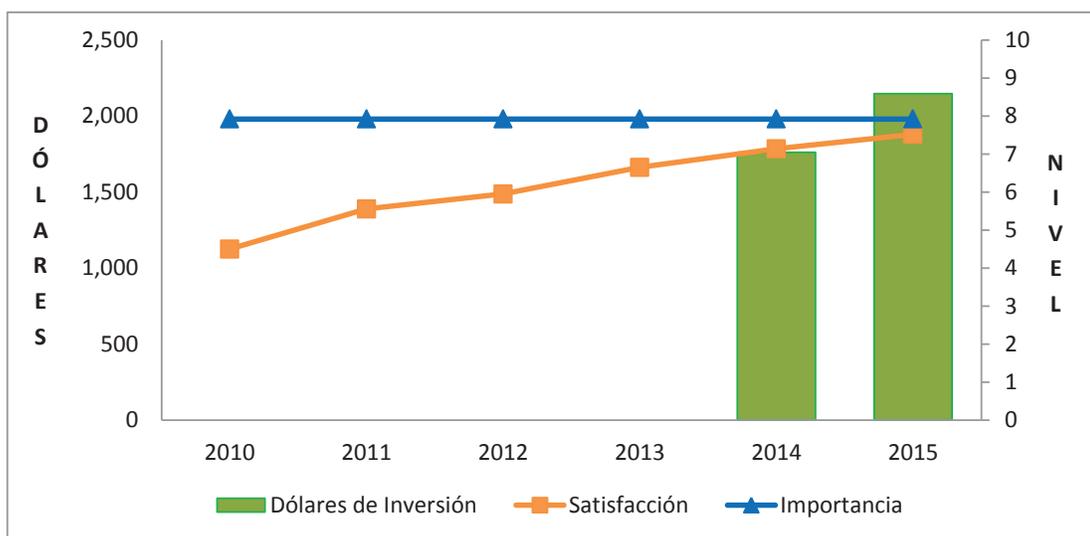


Gráfico 4.140: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa A

La empresa ha invertido en campañas de seguridad y salud ocupacional, 1.760 dólares en el año 2014 y 2.147 dólares en el año 2015; estas se han realizado con el médico ocupacional y la enfermera, lo que ha permitido incrementar la satisfacción de 4,5 en el año 2010, a 7,5 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,9, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.1.10 Manejo y Control de Riesgos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	3.287	0
Satisfacción promedio	4,6	5,4	5,9	6,7	7,1	7,4
Importancia promedio	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3

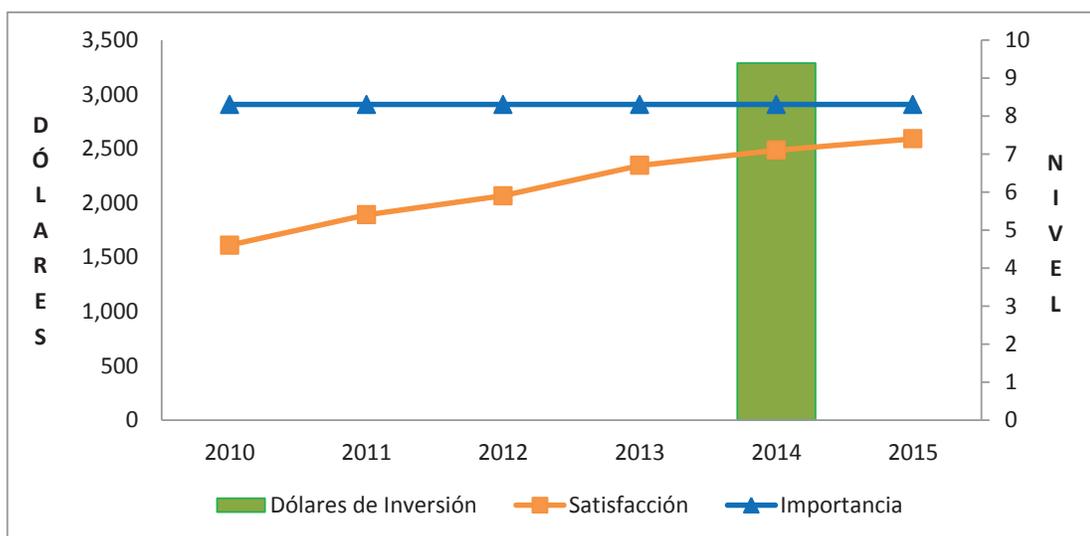


Gráfico 4.141: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa A

Se observa que la empresa A realizó una inversión en el manejo y control de riesgos por la suma de 3.287 dólares en el año 2014; la satisfacción tiene una tendencia creciente de 4,6 en el año 2010, a 7,4 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el cambio de tecnología, lo que le ha permitido realizar un esfuerzo menor en ciertas actividades, que en el pasado le significaban un esfuerzo mayor.

4.2.1.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	1.016	9.102	3.565
Satisfacción promedio	4,7	5,7	6,3	6,9	7,6	8,0
Importancia promedio	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

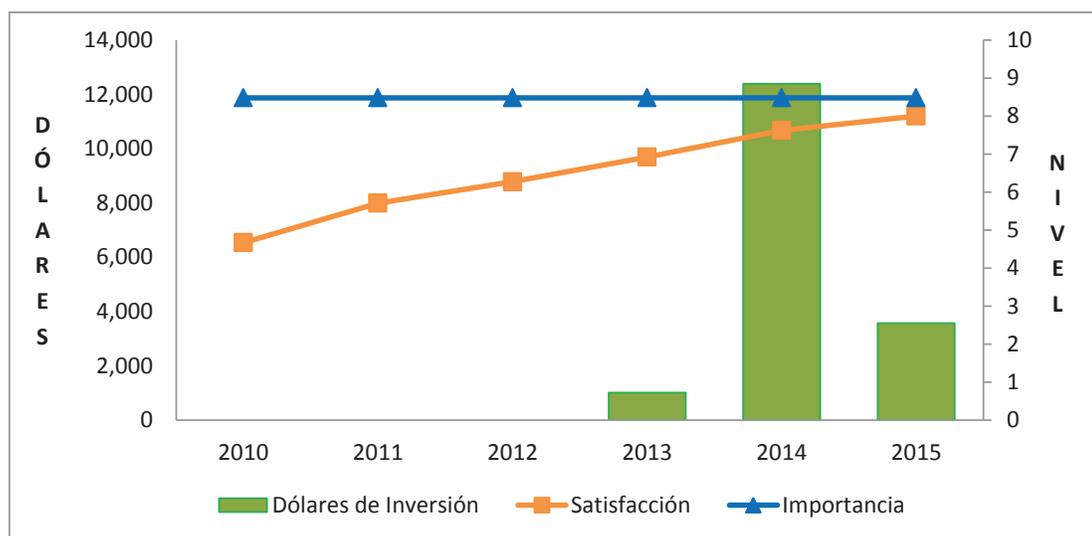


Gráfico 4.142: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa A

En capacitación, la inversión ha sido de 1.016 dólares en el año 2013, 9.102 dólares en el año 2014 y 3.565 dólares en el año 2015; la satisfacción ha ido en evolución de 4,7 en el año 2010, a 8,0 en el año 2015, manteniendo una pequeña brecha con la importancia que se encuentra en 8,5 y que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2 ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA B

4.2.2.1 Detalle Financiero General

Tabla 4.2: Evolución de la Inversión Financiera empresa B

EMPRESA	B						
SECTOR	INDUSTRIAL Y COMERCIAL						
ACTIVIDAD ECONÓMICA	FABRICACIÓN DE ACCESORIOS AUTOMOTRICES						
N° DE EMPLEADOS	77						
PERIODOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Equipos de protección personal	12.364	13.749	14.070	12.954	18.767	19.197	91.100
Implementos y señalética SSO	1.607	958	1.706	361	1.151	573	6.357
Adecuación de maquinaria y equipos	131	244	2.010	254	189	1.407	4.235
Adecuación de Instalaciones SSO			1.251		32.226	90	33.567
Evaluaciones de SSO		60					60
Asesorías SSO	1.480	1.480	1.618	1.664	1.664	3.448	11.354
Gastos salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional	55	9.350	10.186	8.638	10.132	10.745	49.108
Pre-ocupacionales					1.786	1.225	3.011
Ocupacionales	55	9.350	10.186	8.532	6.441	7.996	42.561
Post-ocupacionales				106	1.906	1.525	3.536
Campañas SSO							0
Manejo y control de riesgos	573	1.104	1.280	1.530	1.554	1.395	7.436
Capacitación SSO	6.619	1.760	7.215	6.025	12.444		34.063
Brigadas			2.920				2.920
Manejo administrativo SSO		450	1.220	40	30		1.740
Capacitación manejo y control de riesgos	6.619	1.310	3.075	5.985	12.414		29.403
TOTAL	22.829	28.705	39.336	31.426	78.128	36.855	237.279

4.2.2.2 Equipos de Protección Personal

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	12.364	13.749	14.070	12.954	18.767	19.197
Satisfacción promedio	5,9	6,3	6,4	6,5	6,7	6,6
Importancia promedio	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

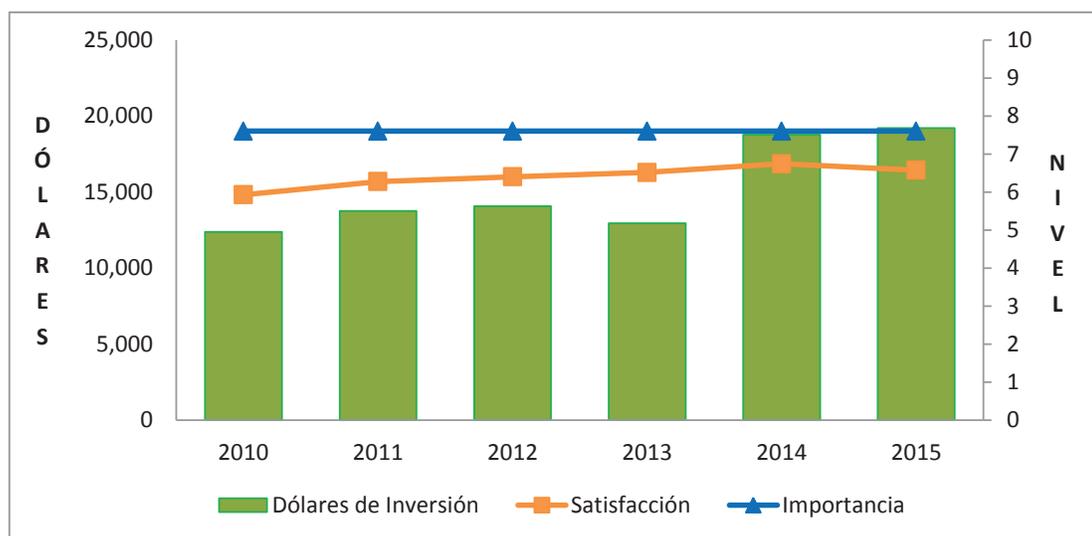


Gráfico 4.143: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa B

En el transcurso de los años, ha existido un crecimiento en la inversión en equipos de protección personal desde 12.361 dólares en el año 2010, a 19.197 dólares en el año 2015; la misma tendencia de crecimiento ha tenido la satisfacción de los empleados, de 5,9 en el año 2010, a 6,6 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,6, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.3 Implementos y Señalética de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	1.607	958	1.706	361	1.151	573
Satisfacción promedio	5,4	5,8	6,3	6,4	6,7	6,9
Importancia promedio	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

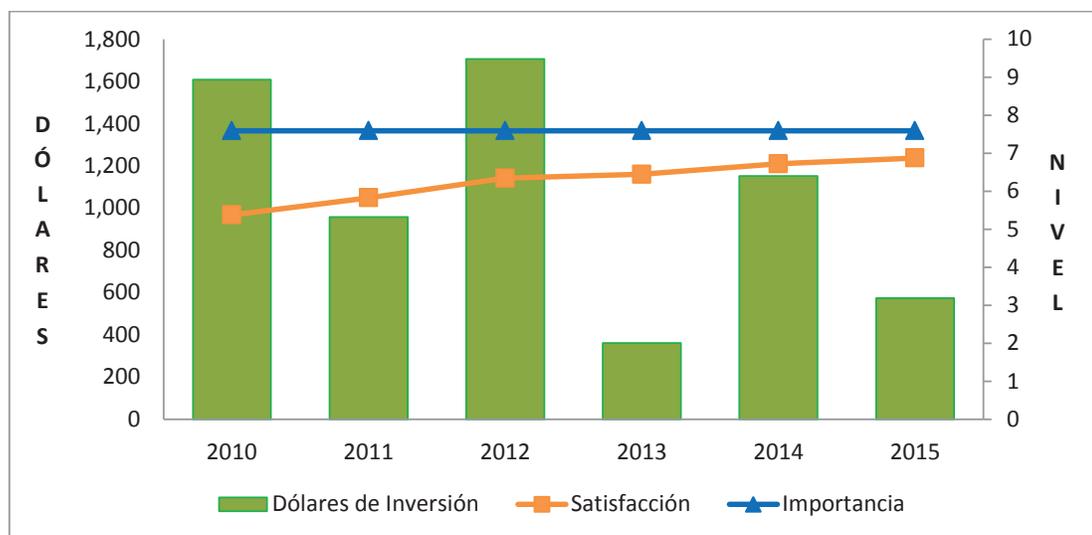


Gráfico 4.144: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa B

En los años analizados, existe una tendencia de decrecimiento en la inversión. Se puede notar que un año sube y en otro baja; esto se debe a que los implementos tienen una periodicidad de reposición de corto plazo, mientras que la señalética tiene una periodicidad de reposición de largo plazo. El año de mayor inversión fue el 2012, con 1.706 dólares y el más bajo es el año 2013 con 361 dólares; esta inversión ha generado un crecimiento de la satisfacción de los empleados, pasando de 5,4 en el año 2010, a 6,9 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,6, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	131	244	2.010	254	189	1.407
Satisfacción promedio	5,9	6,0	6,2	6,3	6,5	6,6
Importancia promedio	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3

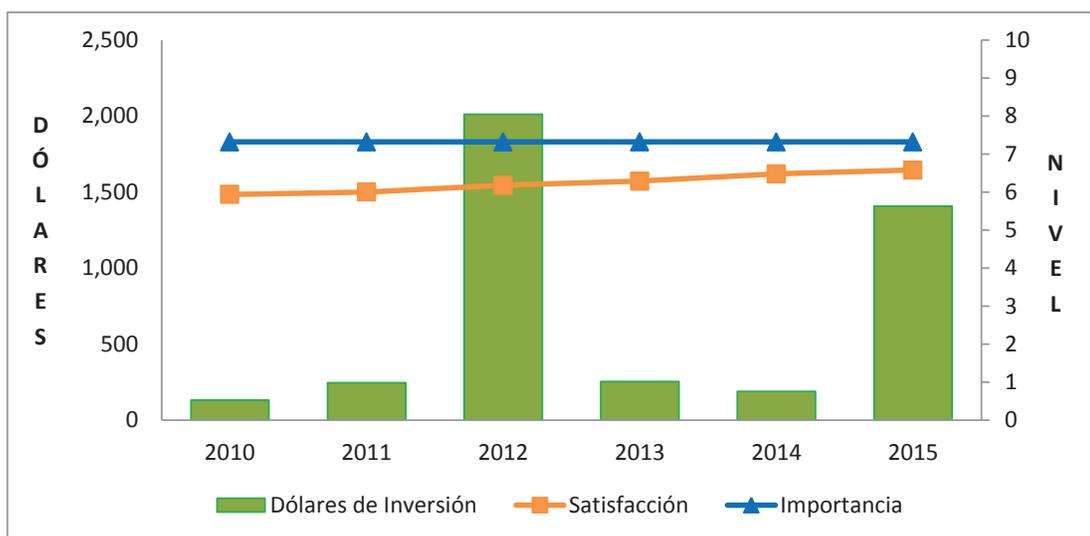


Gráfico 4.145: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa B

En los años analizados, se puede notar que existen dos años de mayor inversión en la adecuación de maquinaria y equipos, el año 2012 con 2.010 dólares y el año 2015 con 1.407 dólares; este comportamiento es normal debido a que este tipo de inversión es a largo plazo; con esto se ha logrado incrementar la satisfacción, pasando de 5,9 en el año 2010, a 6,6 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.5 Adecuación de Instalaciones

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	1.251	0	32.226	90
Satisfacción promedio	5,6	5,8	6,1	6,1	6,3	6,4
Importancia promedio	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4

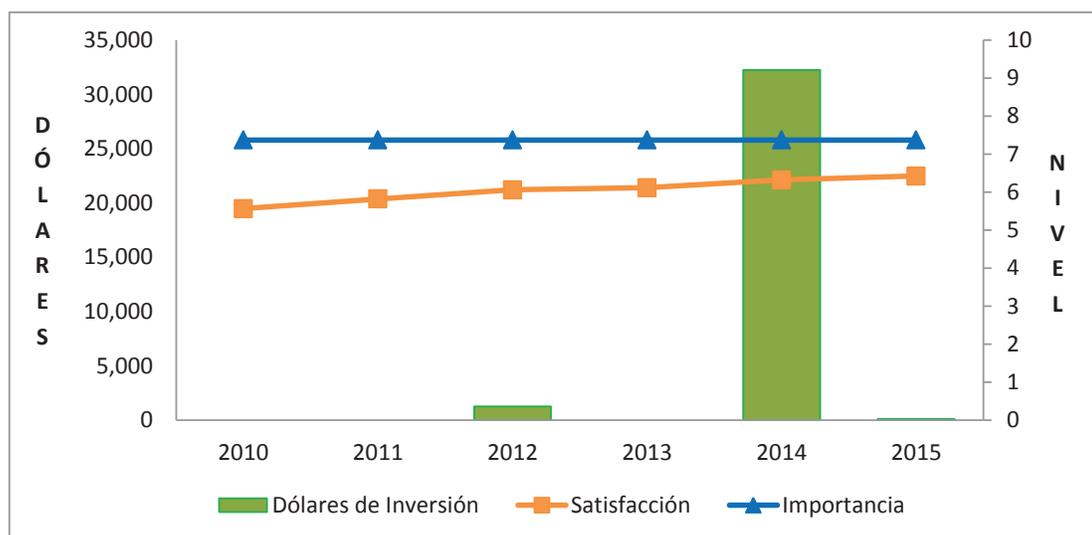


Gráfico 4.146: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa B

En los años analizados, el año de mayor inversión en la adecuación de instalaciones, es el año 2014 con 32.226 dólares; este comportamiento es normal debido a que este tipo de inversión es a largo plazo; se ha incrementado la satisfacción pasando de 5,6 en el año 2010, a 6,4 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,4, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción entre el año 2014 y el año 2015, es apenas de 0,10%, a pesar de la inversión realizada.

4.2.2.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	60	0	0	0	0
Satisfacción promedio	4,9	5,2	5,3	5,4	5,3	5,3
Importancia promedio	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3

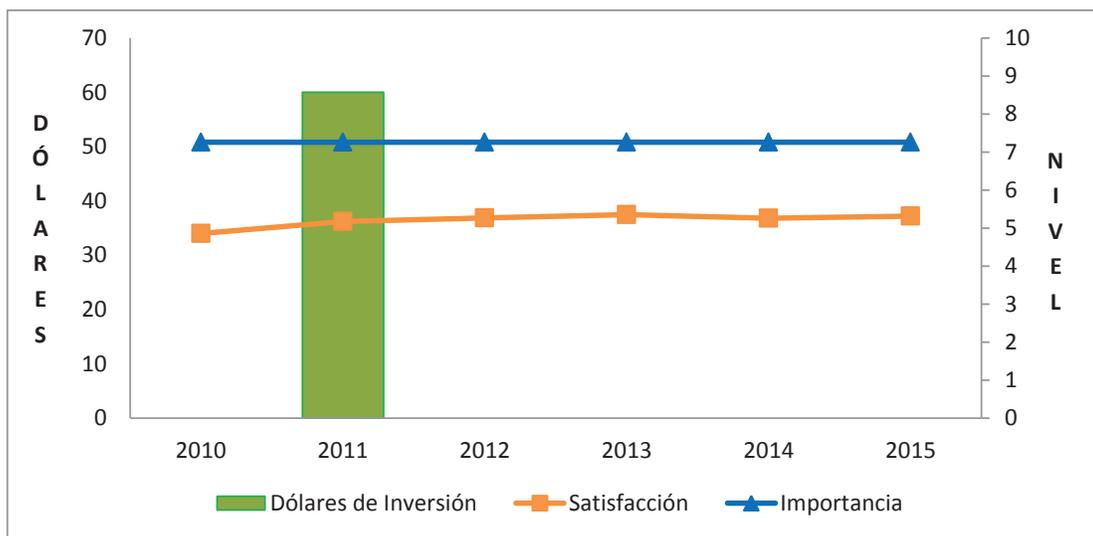


Gráfico 4.147: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa B

En los años analizados, se puede observar que existe un año con una inversión mínima de 60 dólares en las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional; la satisfacción del año 2010 fue de 4,9, llegando en el 2015, a 5,3; se ha generado una brecha importante con el nivel de importancia de 7,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	1.480	1.480	1.618	1.664	1.664	3.448
Satisfacción promedio	4,7	5,0	5,5	5,8	5,5	5,4
Importancia promedio	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5

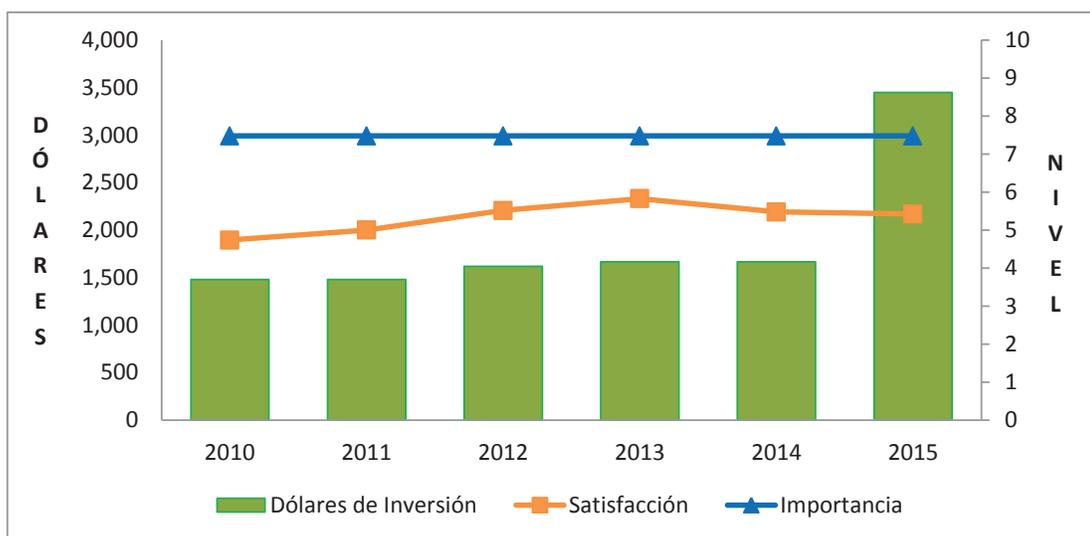


Gráfico 4.148: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa B

La inversión en asesorías se ha ido incrementando en el transcurso de los años, de 1.480 dólares en el año 2010, a 3.448 dólares en el año 2015; existe un crecimiento de la satisfacción de 4,7 en el año 2010, a 5,8 en el año 2013; a partir de este año existe un decrecimiento hasta llegar a 5,4 en el año 2015, esto incrementa la brecha para alcanzar el nivel de importancia de 7,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	55	9.350	10.186	8.638	10.132	10.745
Satisfacción promedio	4,6	4,6	5,0	4,4	4,3	4,4
Importancia promedio	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8

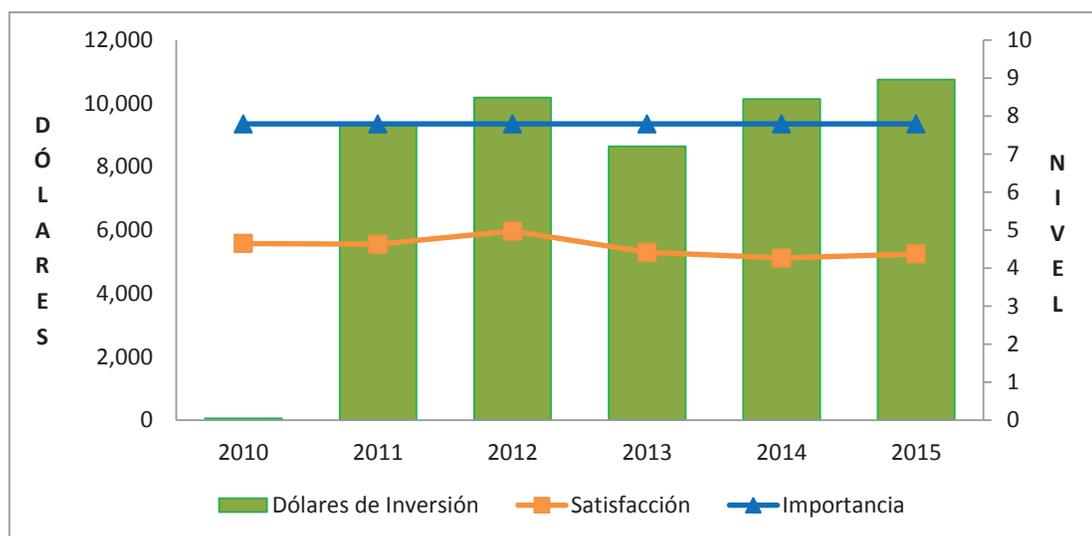


Gráfico 4.149: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa B

La inversión en seguridad y salud ocupacional ha tenido un incremento drástico, de 55 dólares en el año 2010, a 10.754 en el año 2015; a pesar de este evento, la satisfacción ha sufrido un decrecimiento de 4,6 en el año 2010, a 4,4 en el año 2015; en el año 2012, se obtuvo el mayor punto de satisfacción, siendo este de 5,5; sin embargo, la amplia brecha se mantiene con la importancia de 7,8, que es la meta mínima que la empresa espera obtener. Esto se debe a que a pesar de que la empresa ha invertido, no ha socializado los resultados con los involucrados, lo cual ha generado esta percepción en los trabajadores.

4.2.2.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	4,8	5,0	5,6	5,5	5,7	5,8
Importancia promedio	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4

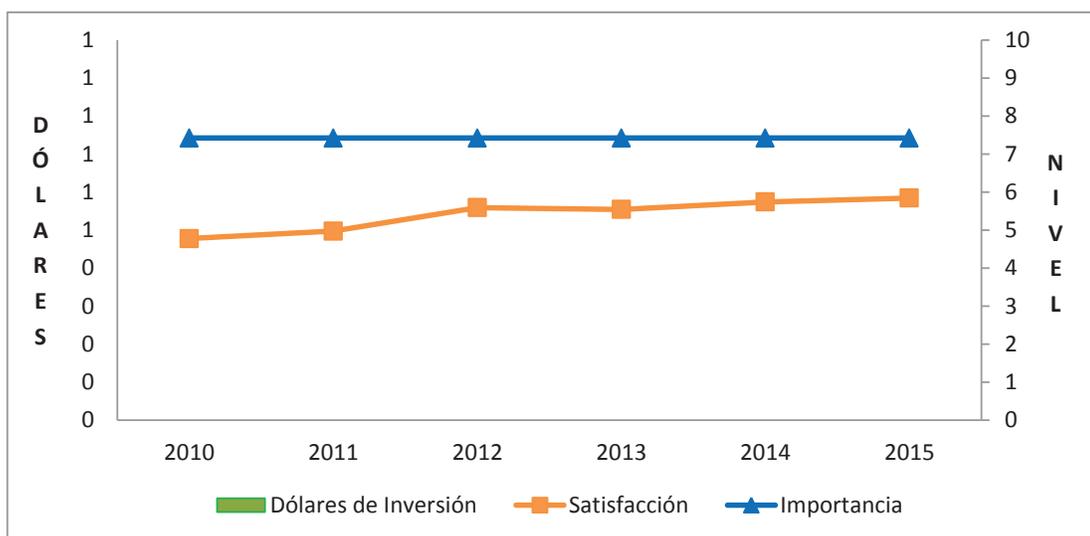


Gráfico 4.150: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa B

La empresa no ha invertido en campañas de seguridad y salud ocupacional. Estas se han realizado con personal de la misma empresa y el médico ocupacional, lo que ha permitido incrementar la satisfacción de 4,8 en el año 2010, a 5,8 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,4, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.10 Manejo y Control de Riesgos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	573	1.104	1.280	1.530	1.554	1.395
Satisfacción promedio	4,9	5,2	5,5	5,8	5,5	5,5
Importancia promedio	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

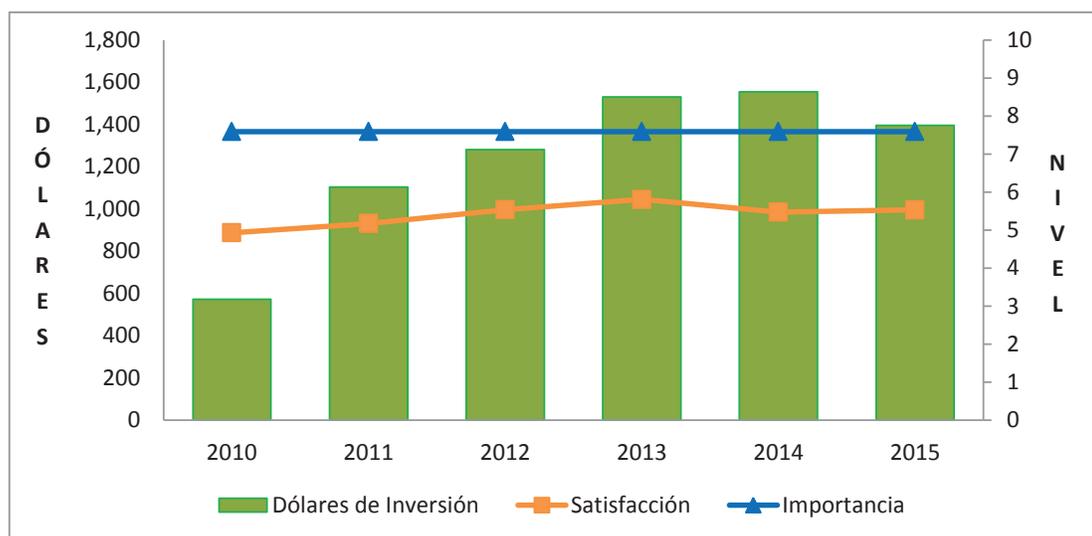


Gráfico 4.151: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa B

La inversión en manejo y control de riesgos en el año 2010, fue de 573 dólares, incrementándose a 1.554 dólares en el año 2014 y decreciendo a 1.395 dólares en el año 2015; la satisfacción tiene una tendencia creciente de 4,9 en el año 2010, a 5,5 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,6, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.2.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	6.619	1.760	7.215	6.025	12.444	0
Satisfacción promedio	5,2	5,6	6,1	6,1	6,0	5,9
Importancia promedio	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

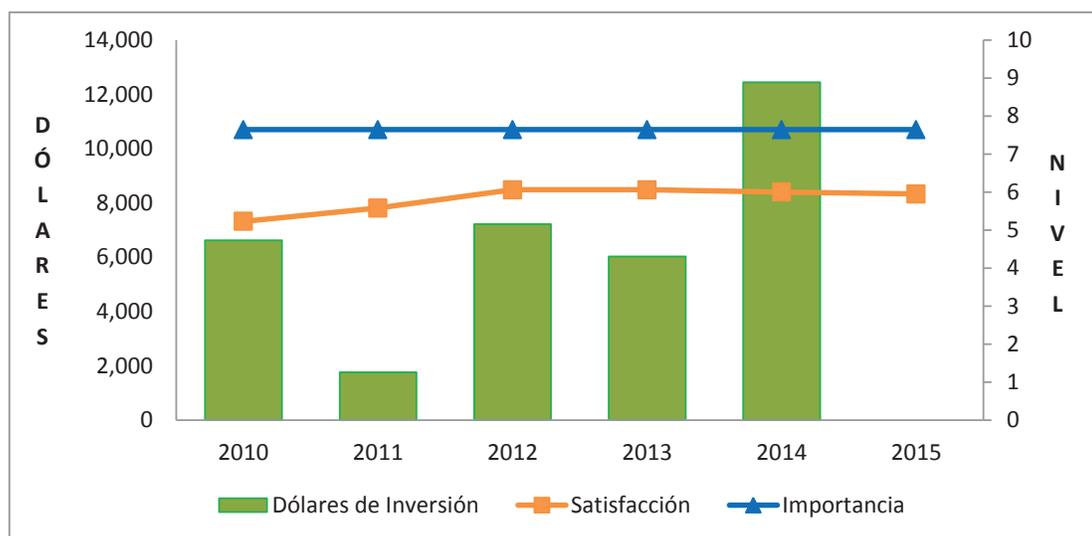


Gráfico 4.152: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa B

En el transcurso de los años, ha existido un incremento en la inversión de 6.610 dólares en el año 2010, a 12.444 dólares en el año 2014; en el año 2015 no se realizó ninguna inversión; en el año 2010, la satisfacción estaba en 5,2, incrementándose en el año 2012, a 6,1; en el año 2013 se mantuvo estable y a partir del año 2014, existe un ligero decrecimiento hasta llegar en el año 2015, a 5,9, incrementando la brecha con la importancia que se encuentra en 7,6 y que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.3 ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA C

4.2.3.1 Detalle Financiero General

Tabla 4.3: Evolución de la Inversión Financiera empresa C

EMPRESA	C						
SECTOR	COMERCIAL Y SERVICIOS						
ACTIVIDAD ECONÓMICA	PUBLICACIÓN, LIBROS, FOLLETOS IMPRESOS, VENTA ESPACIOS PUBLICITARIOS						
N° DE EMPLEADOS	70						
PERIODOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Equipos de protección personal					2.034	2.117	4.151
Implementos y señalética SSO						478	478
Adecuación de maquinaria y equipos							0
Adecuación de Instalaciones SSO							0
Evaluaciones de SSO							0
Asesorías SSO					6.120	3.500	9.620
Gastos salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional						7.316	7.316
Pre-ocupacionales						938	938
Ocupacionales						6.378	6.378
Post-ocupacionales							0
Campañas SSO							0
Manejo y control de riesgos							0
Capacitación SSO						500	500
Brigadas						125	125
Manejo administrativo SSO						250	250
Capacitación manejo y control de riesgos						125	125
TOTAL	0	0	0	0	8.154	13.911	22.065

4.2.3.2 Equipos de Protección Personal

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	2.034	2.117
Satisfacción promedio	5,7	5,5	5,8	5,8	6,4	6,6
Importancia promedio	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3

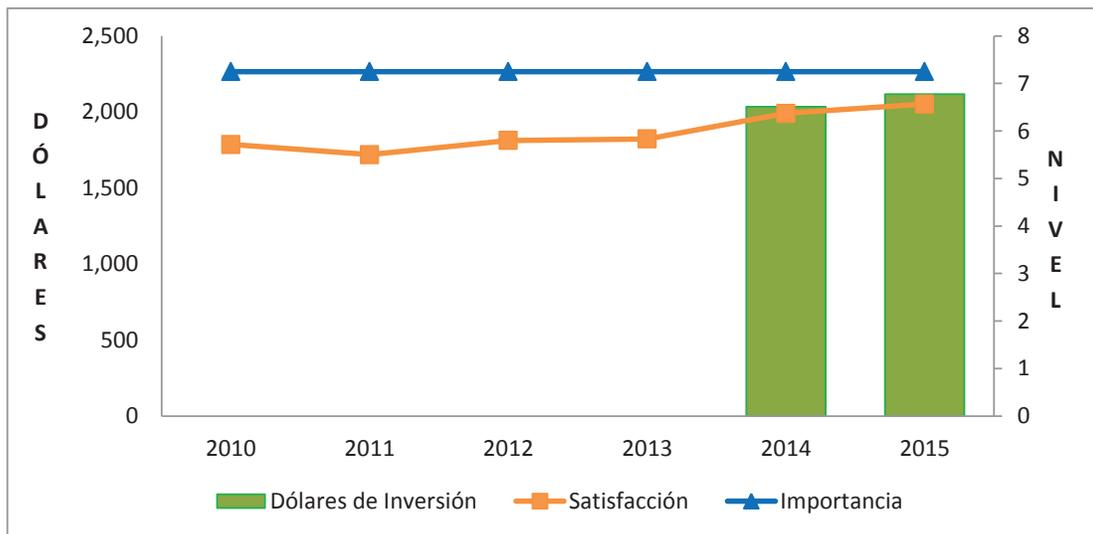


Gráfico 4.153: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa C

La empresa inicia invirtiendo, en equipos de protección personal, 2.034 dólares en el año 2014 y 2.117 dólares en el año 2015; se observa una tendencia de crecimiento en la satisfacción de los empleados, desde 5,7 en el año 2010, a 6,6 en el año 2015, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.3.3 Implementos y Señalética Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	478
Satisfacción promedio	6,5	6,0	6,3	6,5	6,9	7,3
Importancia promedio	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9

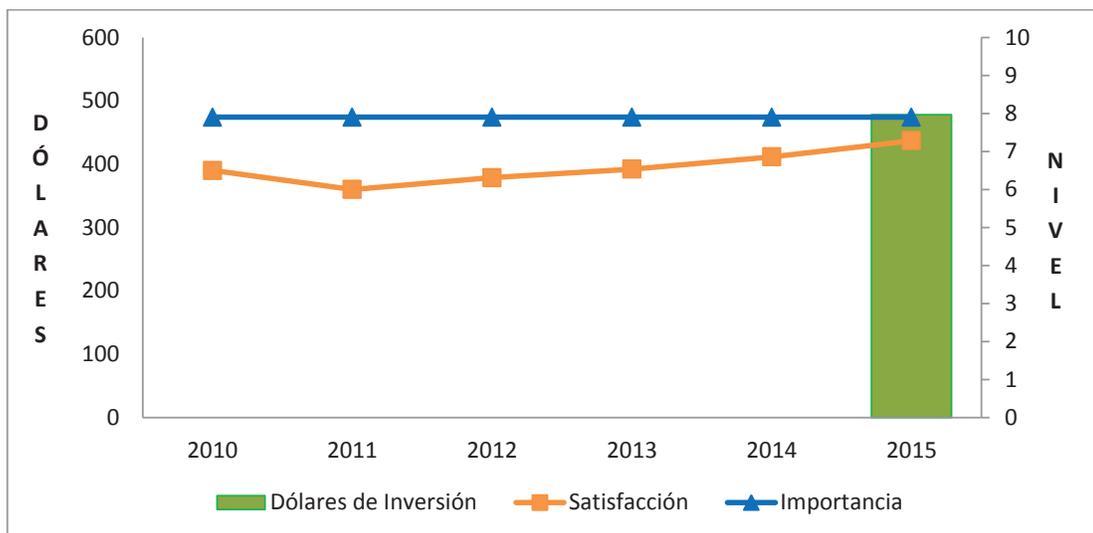


Gráfico 4.154: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa C

En los años analizados, se puede observar que la empresa inicia invirtiendo en señalética 478 dólares en el año 2015; sin embargo, la satisfacción pasa de 6,5 en el año 2010, a 7,3 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,9, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.3.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	6,0	6,0	6,0	6,1	6,3	6,4
Importancia promedio	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4

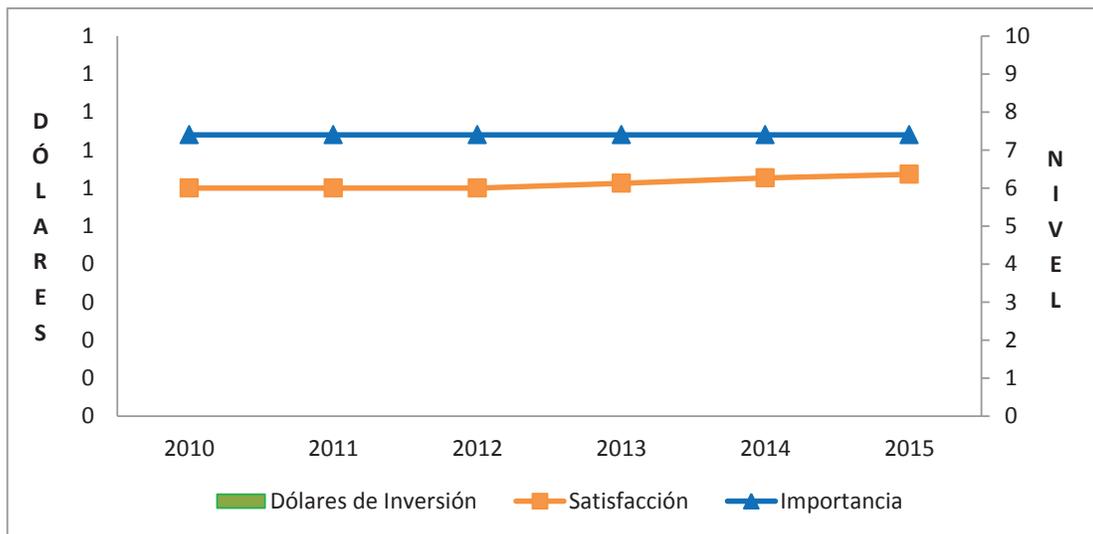


Gráfico 4.155: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa C

En los años analizados, no existe inversión alguna para la adecuación de maquinaria y equipos; la satisfacción pasa de 6,0 en el año 2010, a 6,4 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,4, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el menor esfuerzo que realiza en ciertas actividades y que en el pasado le significaban realizar un esfuerzo mayor.

4.2.3.5 Adecuación de Instalaciones

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	5,6	5,3	5,6	5,9	6,2	6,5
Importancia promedio	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0

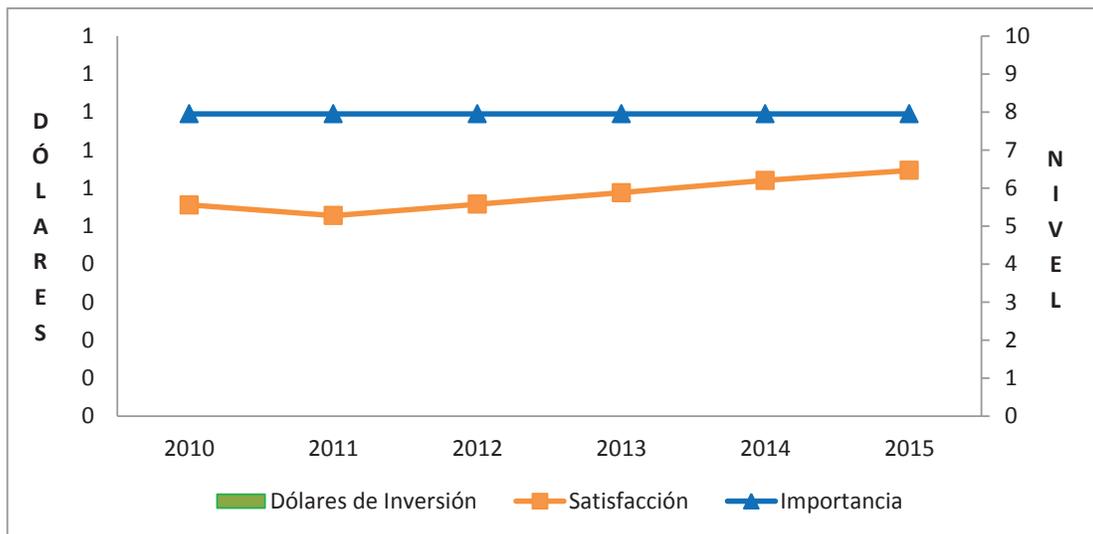


Gráfico 4.156: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa C

En los años analizados, no existe inversión alguna para adecuación de las instalaciones; la satisfacción pasa de 5,6 en el año 2010, a 6,5 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el menor esfuerzo que realiza en ciertas actividades y que en el pasado le significaban realizar un esfuerzo mayor.

4.2.3.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	5,4	5,0	5,4	5,8	6,3	6,7
Importancia promedio	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3

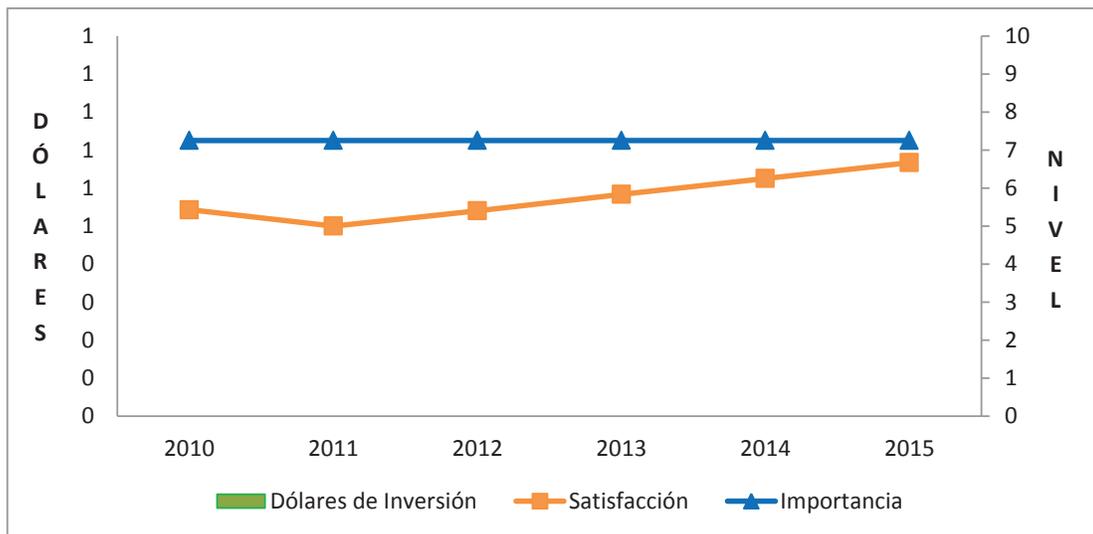


Gráfico 4.157: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa C

En los años analizados, no existe inversión alguna para maquinaria y equipos; la satisfacción pasa de 5,4 en el año 2010, a 6,7 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el menor esfuerzo que realiza en ciertas actividades y que, en el pasado, le significaban realizar un esfuerzo mayor.

4.2.3.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	6.120	3.500
Satisfacción promedio	5,4	5,3	5,4	5,7	6,4	7,0
Importancia promedio	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5

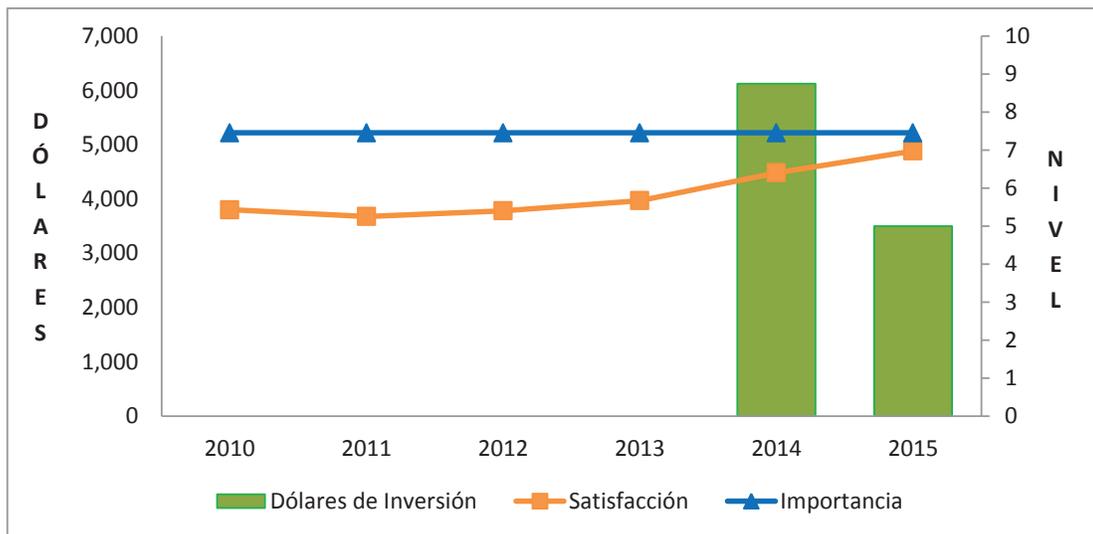


Gráfico 4.158: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa C

En los años analizados, se puede observar que existe una inversión de 6.120 dólares en el año 2014 y de 3.500 dólares en el año 2015; existe un crecimiento de la satisfacción de 5,4 en el año 2010, a 7,0 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.3.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	7.316
Satisfacción promedio	4,7	4,0	4,8	5,4	6,1	6,9
Importancia promedio	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1

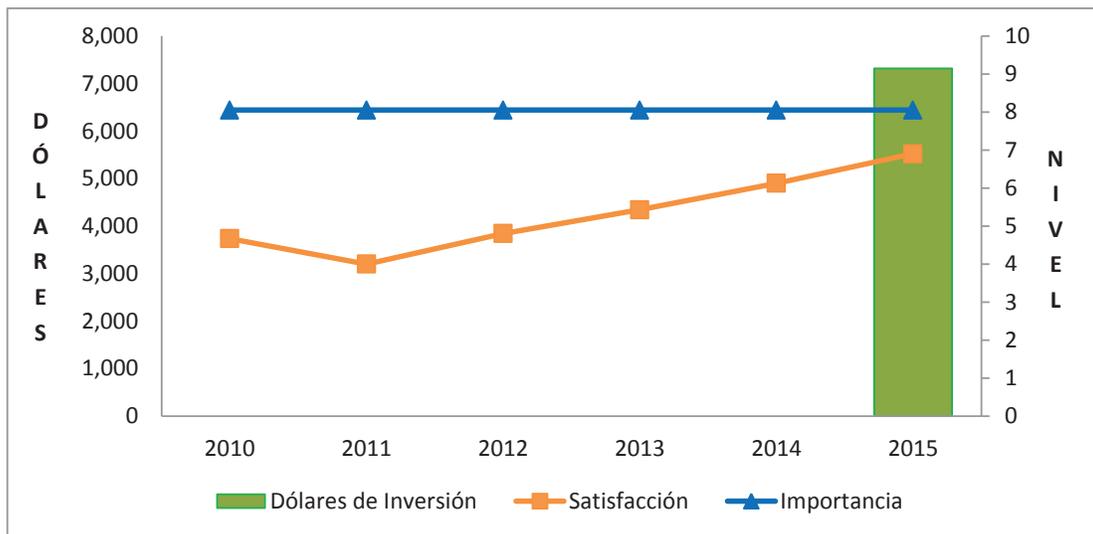


Gráfico 4.159: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa C

La inversión en seguridad y salud ocupacional inicia con 7.316 dólares en el año 2015; la satisfacción se ha ido incrementando de 4,7 en el año 2010, a 6,9 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,1, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.3.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	4,5	4,4	5,0	5,1	5,8	6,4
Importancia promedio	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5

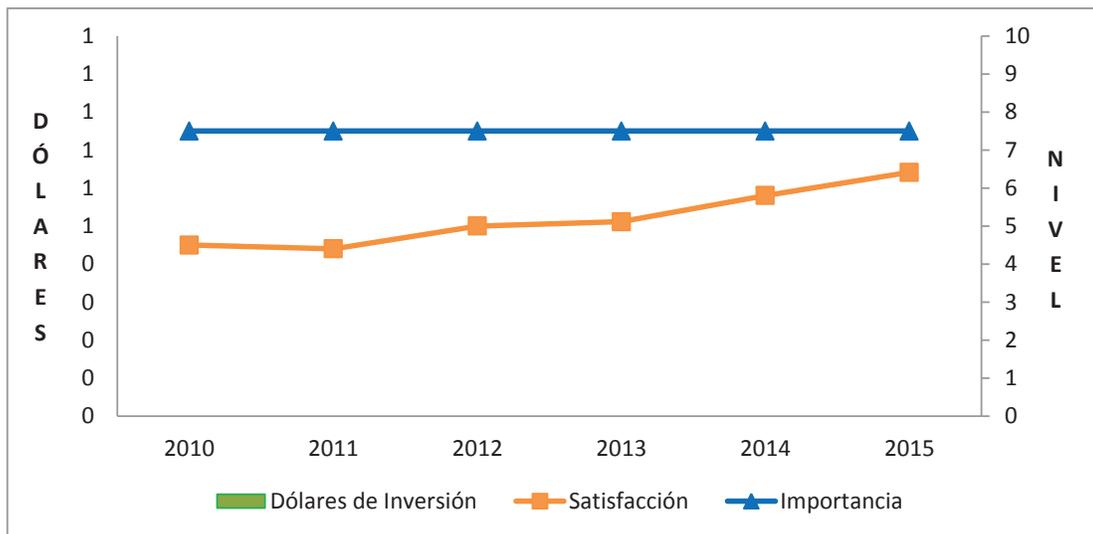


Gráfico 4.160: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa C

En los años analizados, no existe inversión alguna para campañas de SSO; la satisfacción pasa de 4,5 en el año 2010, a 6,4 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el menor esfuerzo que realiza en ciertas actividades y que, en el pasado, le significaban un esfuerzo mayor.

4.2.3.10 Manejo y Control de Riesgos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	4,5	4,0	5,1	5,0	5,6	6,1
Importancia promedio	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7

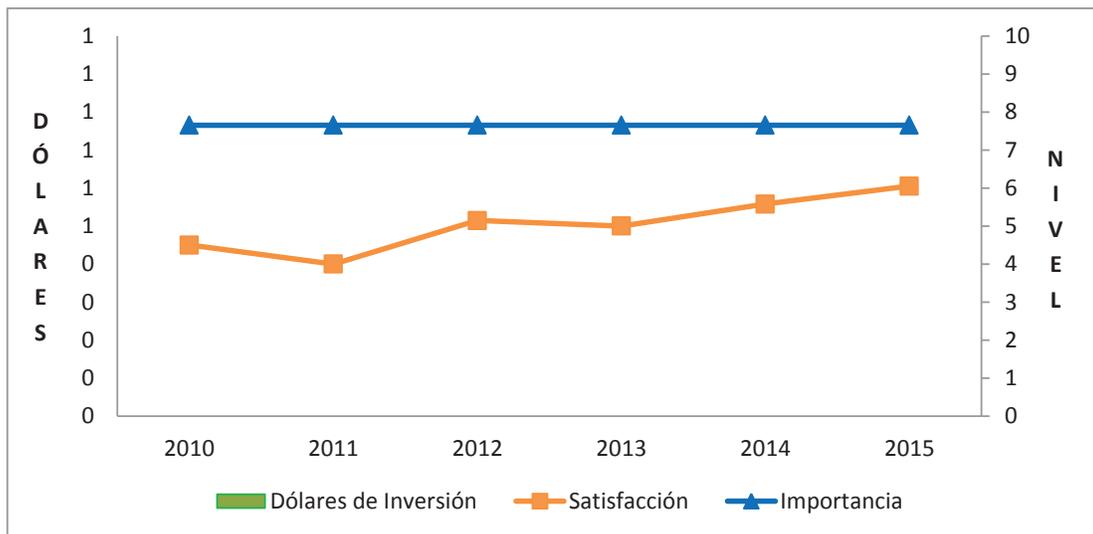


Gráfico 4.161: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa C

En los años analizados, no existe inversión alguna para manejo y control de riesgos; la satisfacción pasa de 4,5 en el año 2010, a 6,1 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,7, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

El incremento de la satisfacción obedece a la percepción que el empleado siente por el menor esfuerzo que realiza en ciertas actividades y que, en el pasado, le significaban un esfuerzo mayor.

4.2.3.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	500
Satisfacción promedio	5,3	4,5	4,6	4,8	6,0	6,6
Importancia promedio	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

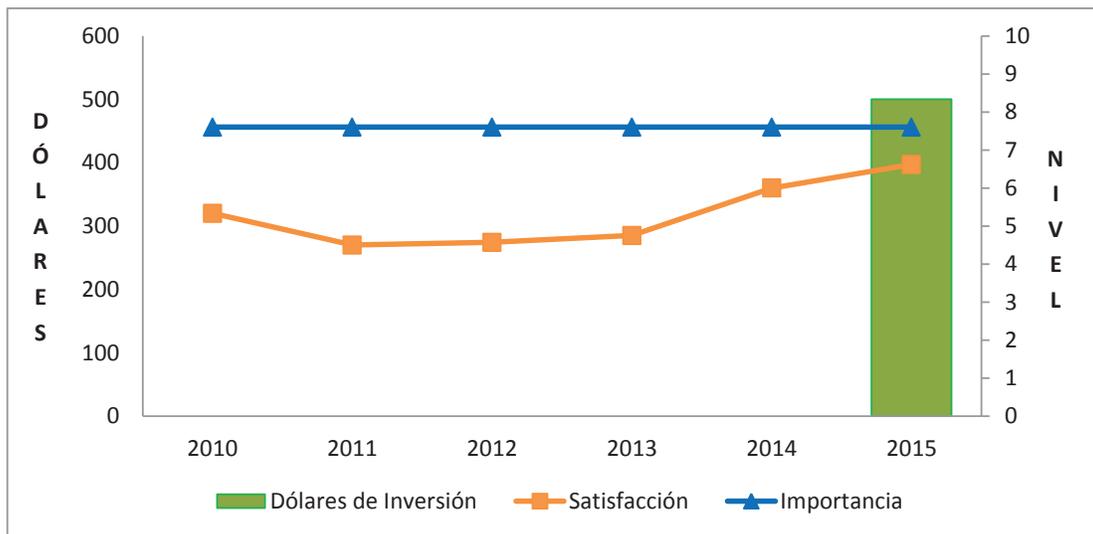


Gráfico 4.162: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa C

En capacitación la inversión ha sido de 500 dólares en el año 2015; la satisfacción ha ido en evolución, de 5,3 en el año 2010, a 6,6 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 7,6, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4 ANÁLISIS FINANCIERO EMPRESA D

4.2.4.1 Detalle Financiero General

Tabla 4.4: Evolución de la Inversión Financiera empresa D

EMPRESA	D						
SECTOR	INDUSTRIAL Y COMERCIAL						
ACTIVIDAD ECONÓMICA	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TERMOFORMADOS						
NUMERO DE EMPLEADOS	19						
PERIODOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Equipos de protección personal	638	534	649	1.060	424	739	4.044
Implementos y señalética SSO	367	259	321	2.274	362	496	4.080
Adecuación de maquinaria y equipos				247			247
Adecuación de Instalaciones SSO				5.892	2.150		8.042
Evaluaciones de SSO							0
Asesorías SSO					1.527	2.608	4.135
Gastos salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional				633			633
Pre-ocupacionales							0
Ocupacionales				633			633
Post-ocupacionales							0
Campañas SSO							0
Manejo y control de riesgos	105	102	98	126	106	121	657
Capacitación SSO				240			240
Brigadas							0
Manejo administrativo SSO				240			240
Capacitación manejo y control de riesgos							0
TOTAL	1.110	895	1.068	10.472	4.568	3.992	22.079

4.2.4.2 Equipos de Protección Personal

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	638	534	649	1.060	424	739
Satisfacción promedio	5,0	5,3	4,4	6,0	6,4	6,7
Importancia promedio	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1

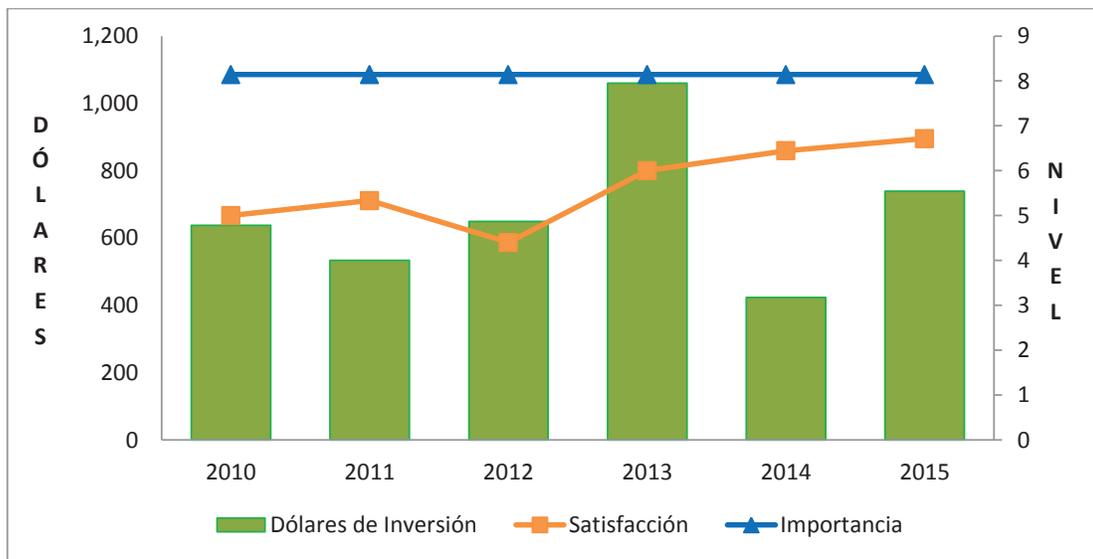


Gráfico 4.163: Relación importancia-satisfacción-inversión de los equipos de protección personal empresa D

La inversión en este rubro ha sido variable, el año más alto es el 2013 con 1.060 dólares y el más bajo es el año 2014 con 424 dólares; la satisfacción ha ido de 5,0 en el año 2010, a 4,4 en el año 2012 y, a partir de este año, tiene una tendencia creciente hasta llegar, en el año 2015, a 6,7; sin embargo, no se ha logrado alcanzar aún, el nivel de importancia de 8,1, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.3 Implementos y Señalética Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LOS IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	367	259	321	2.274	362	496
Satisfacción promedio	3,0	3,0	4,8	6,0	8,0	8,0
Importancia promedio	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1

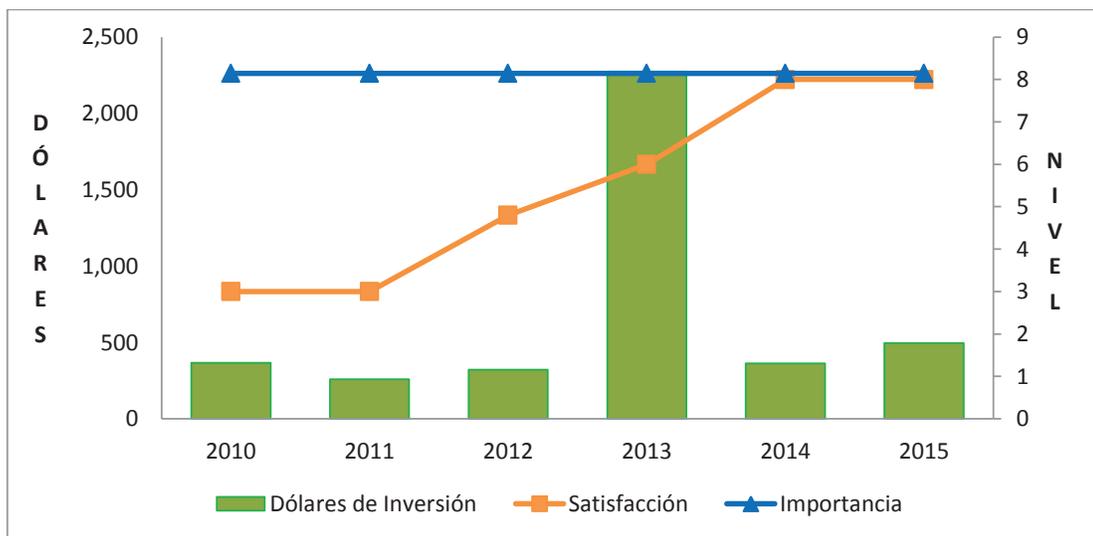


Gráfico 4.164: Relación importancia-satisfacción-inversión de los implementos y señalética de SSO empresa D

El año 2013 es el de mayor inversión en implementos y señalética, con 2.274 dólares; los otros años, han tenido una inversión en promedio de 360 dólares; la satisfacción tiene un incremento de 3 a 8, prácticamente alcanzando la importancia de 8,1, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.4 Adecuación de Maquinaria y Equipos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	247	0	0
Satisfacción promedio	5,0	5,3	6,0	6,3	7,6	7,6
Importancia promedio	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3

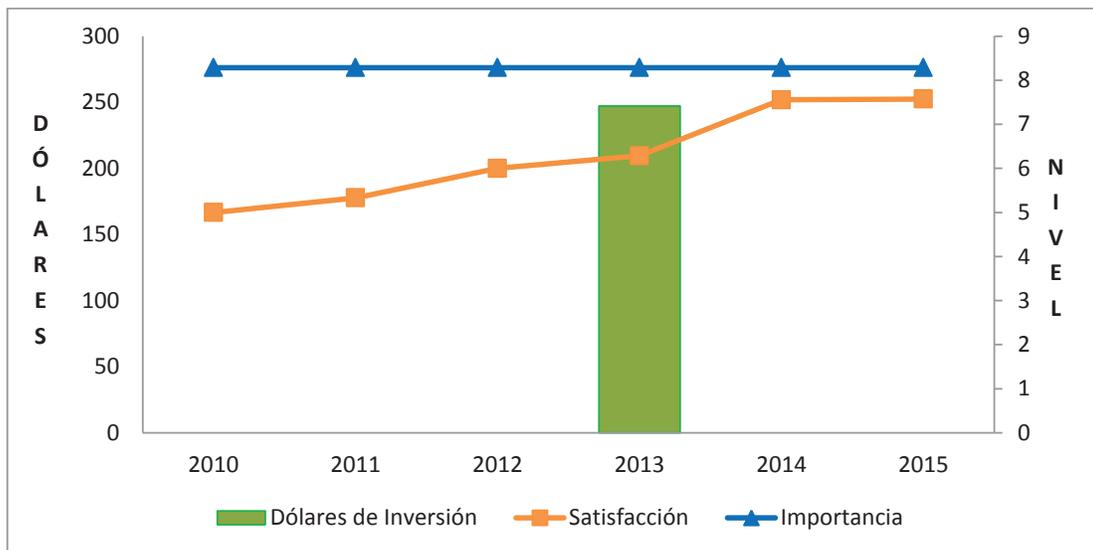


Gráfico 4.165: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de maquinaria y equipos empresa D

Este rubro tiene una inversión en el año 2013 de 247 dólares; la satisfacción ha tenido un incremento de 5,0 en el año 2010, a 7,6 en el año 2015; sin embargo, no se ha logrado alcanzar el nivel de importancia de 8,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

Este rubro no es de inversión constante, por lo cual las inversiones realizadas antes del 2010, son las que han impulsado el crecimiento de la satisfacción.

4.2.4.5 Adecuación de Instalaciones

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	5.892	2.150	0
Satisfacción promedio	5,0	4,7	6,0	6,3	7,3	6,9
Importancia promedio	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3

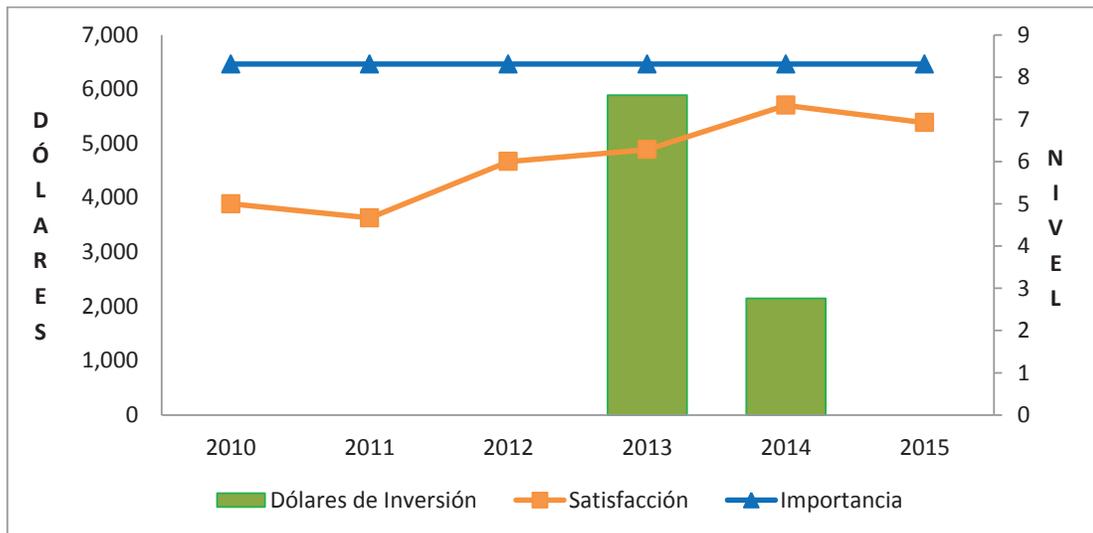


Gráfico 4.166: Relación importancia-satisfacción-inversión de la adecuación de las instalaciones empresa D

En los años analizados, se registran dos inversiones, en el año 2013 de 5.892 dólares y en el año 2014 de 2.150 dólares; la satisfacción se incrementó de 5,0 en el año 2010, a 7,3 en el año 2014, decreciendo en el año 2015 a 6,9, a pesar de las inversiones realizadas, generando una brecha más amplia con la importancia de 8,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.6 Evaluaciones de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	2,0	3,0	4,0	4,4	7,1	6,9
Importancia promedio	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2

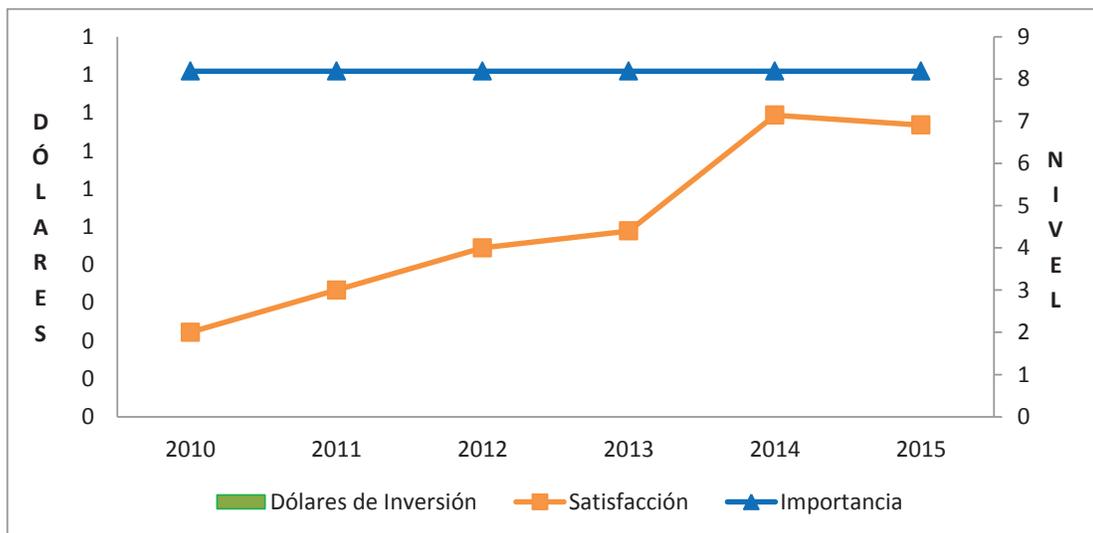


Gráfico 4.167: Relación importancia-satisfacción-inversión de las evaluaciones de SSO empresa D

En los años analizados, no existe inversión en las evaluaciones de seguridad y salud ocupacional; estas se han realizado internamente; la satisfacción tiene un crecimiento de 2,0 en el año 2010, a 7,1 en el año 2014; sin embargo, en el año 2015, tiene un decrecimiento llegando a 6,9 incrementando, de esta forma, la brecha con la importancia de 8,2, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.7 Asesorías de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS ASESORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	1.527	2.608
Satisfacción promedio	3,0	3,3	4,0	5,3	7,5	7,3
Importancia promedio	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9

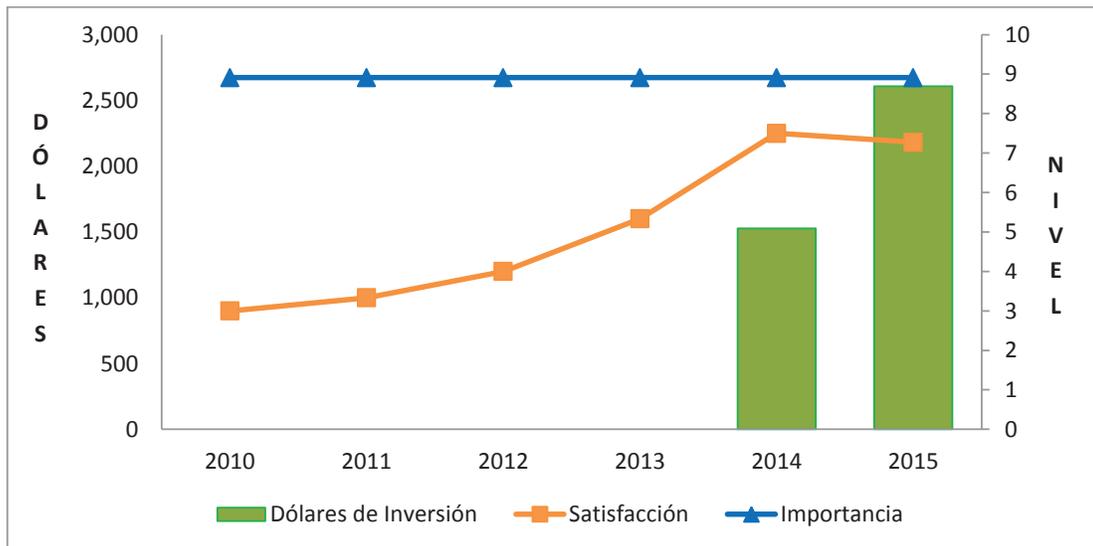


Gráfico 4.168: Relación importancia-satisfacción-inversión de las asesorías de SSO empresa D

En el año 2014, se han invertido 1.527 dólares y en el año 2015, 2.608 dólares; la satisfacción ha ido creciendo de 3,0 en el año 2010, a 7,5 en el año 2014; a pesar de la inversión en el año 2015, hay un decrecimiento en la satisfacción, llegando a 7,3 en el año 2015, generando una brecha mayor con la importancia de 8,9, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.8 Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional y Post-Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LA SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	633	0	0
Satisfacción promedio	3,0	4,0	4,8	5,0	5,3	5,0
Importancia promedio	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4

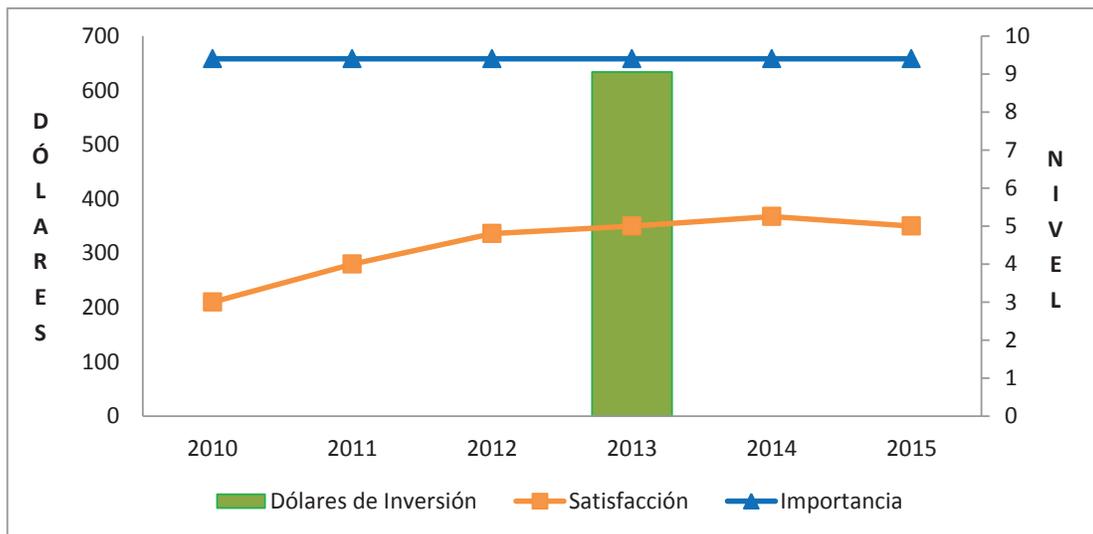


Gráfico 4.169: Relación importancia-satisfacción-inversión de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional empresa D

La empresa registra una inversión de 633 dólares en el año 2013; a pesar de esto, la percepción de los empleados tiene una ligera tendencia de crecimiento de 3,0 en el año 2010, a 5,0 en el año 2015; existe una amplia brecha con la importancia de 9,4, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.9 Campañas de Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	0	0
Satisfacción promedio	4,0	4,7	5,6	6,3	7,8	7,2
Importancia promedio	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2

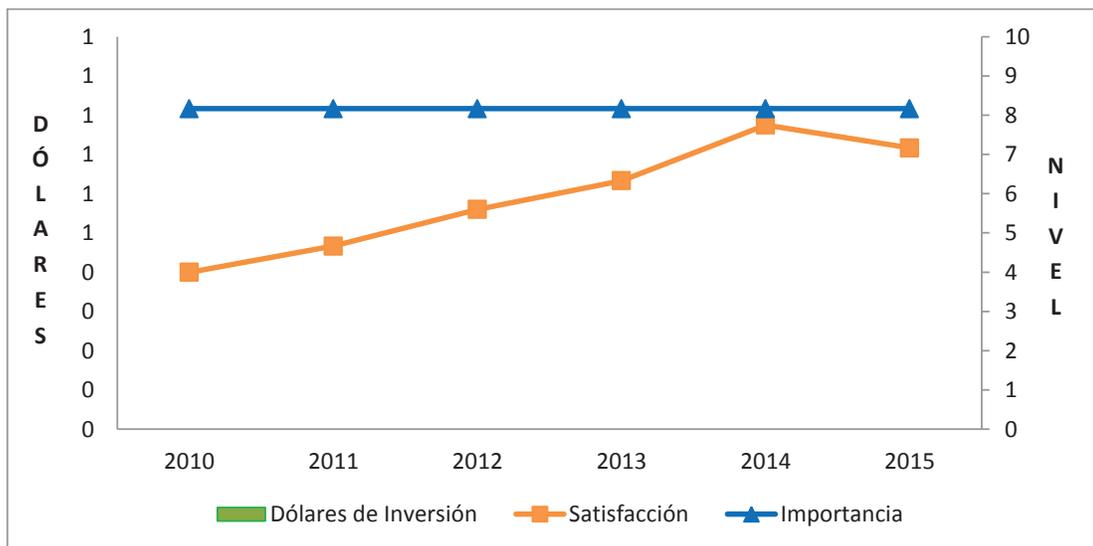


Gráfico 4.170: Relación importancia-satisfacción-inversión de las campañas de SSO empresa D

La empresa no ha invertido en campañas de seguridad y salud ocupacional; estas se han realizado con personal de la misma empresa, lo que ha permitido incrementar la satisfacción de 4,0 en el año 2010, a 7,8 en el año 2014; en el año 2015 hay un decrecimiento, llegando a un nivel de satisfacción de 7,2 no se ha logrado alcanzar el nivel de importancia de 8,2, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.10 Manejo y Control de Riesgos

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DEL MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	105	102	98	126	106	121
Satisfacción promedio	3,0	4,0	4,4	6,0	7,5	7,3
Importancia promedio	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9

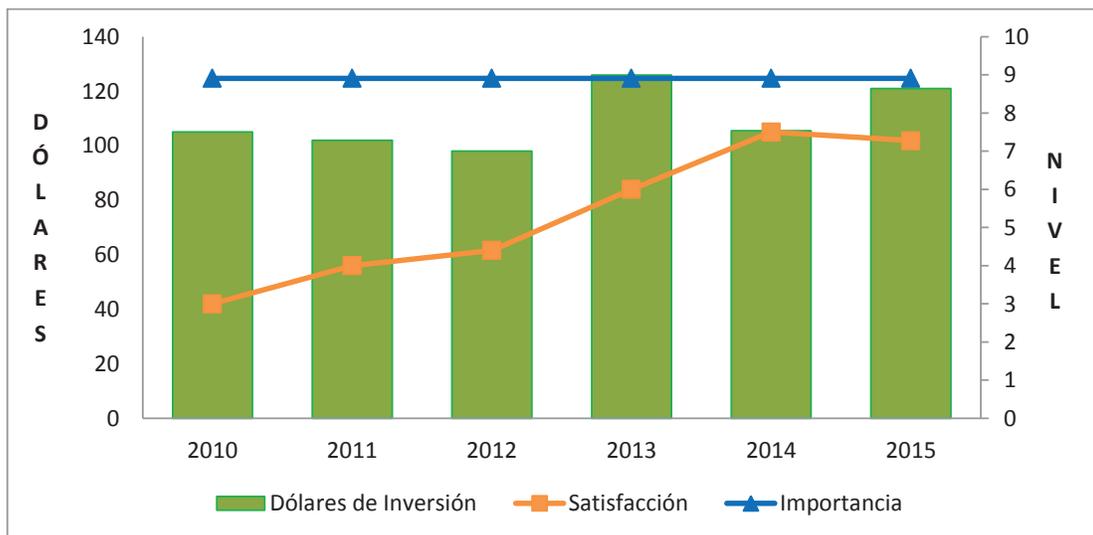


Gráfico 4.171: Relación importancia-satisfacción-inversión del manejo y control de riesgos empresa D

La inversión, en manejo y control de riesgos, registra un promedio de 110 dólares entre los años 2010 y 2015; la satisfacción ha tenido un incremento de 3,0 en el año 2010, a 7,5 en el año 2014 y un decrecimiento a 7,3 en el año 2015; no se ha logrado alcanzar el nivel de importancia de 8,9, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.2.4.11 Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN DE LAS CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	240	0	0
Satisfacción promedio	4,0	4,0	4,8	6,3	7,8	7,5
Importancia promedio	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

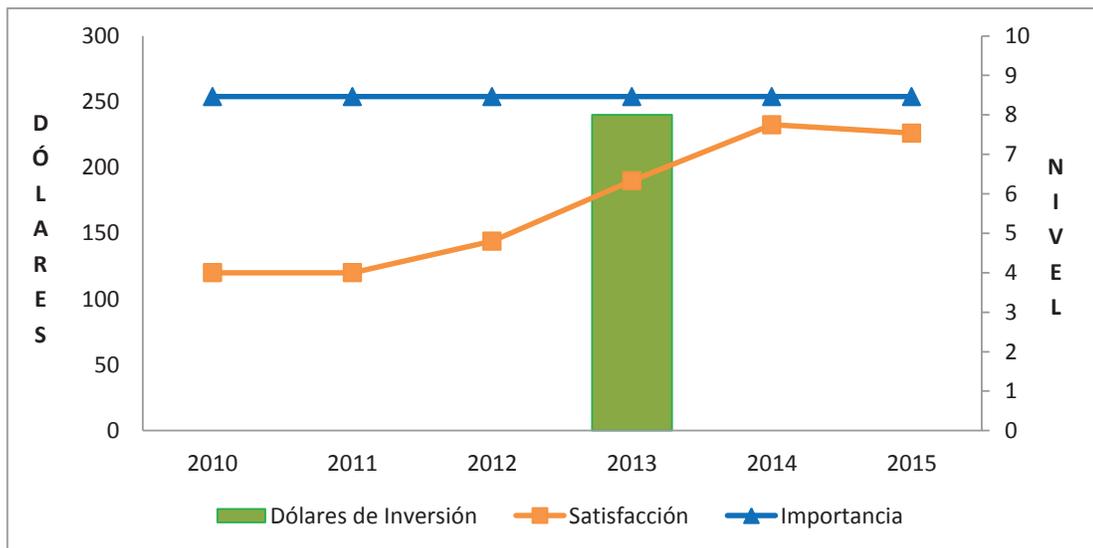


Gráfico 4.172: Relación importancia-satisfacción-inversión de las capacitaciones de SSO empresa D

En el año 2013, se realizó una inversión de 240 dólares; las capacitaciones pueden realizarse internamente, por lo cual no siempre hay un valor de inversión; la satisfacción tiene una tendencia creciente de 4,0 en el año 2010, a 7,8 en el año 2014 y un decrecimiento a 7,5 en el año 2015, incrementando así, la brecha con la importancia de 8,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

4.3 IMPACTO ECONÓMICO DE ACCIDENTES LABORALES

Para determinar el impacto económico de accidentes laborales existen varios métodos; como Heinrich, Simonds y elementos de producción, los cuales se explican en el marco teórico en el punto 2.1.5; en el presente estudio las empresas analizadas no cuentan con una metodología, por lo cual a pesar de existir costos indirectos que perjudicaron a la empresa, no ha sido factible determinarlos, únicamente se dispone de valores financieros registrados en los libros contables.

4.3.1 IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA A

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N° accidentes	0	4	2	5	9	5
N° enfermedades profesionales	0	0	0	3	2	2
Dólares gastados en accidentes	0	0	0	0	0	0
Dólares gastados en enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	325

Los accidentes de la empresa A no han significado un desembolso representativo, ya que han sido de gravedad baja, como caídas, cortaduras, golpes, pinchazos y quemaduras leves. Estos accidentes han sido tratados por la enfermera de la empresa. Las enfermedades profesionales, como hernias discales, traumas oculares, lumbarización, asma, hipoacusia, entre otras, han sido detectadas en el análisis. La empresa, a la fecha, únicamente ha realizado un desembolso de 325 dólares por este concepto, en el año 2015.

4.3.2 IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA B

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N° accidentes	1	2	1	1	0	2
N° enfermedades profesionales	0	0	0	1	0	1
Dólares gastados en accidentes	0	5.479	1.720	27	0	237
Dólares gastados en enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0

La empresa B, es una industria con alto riesgo de accidentes debido a sus procesos productivos y al manejo de productos químicos. En el año 2011, tuvo dos accidentes graves: una laceración de falange y un desgarre leve de los dedos de las manos; las atenciones médicas tuvieron un costo de 5.479 dólares y en el año 2012, se produjo un accidente que causó un corte grave en los dedos del trabajador y cuya atención médica significó un costo de 1.720 dólares; los demás accidentes han sido caídas, golpes, cortes leves, los que no han representado desembolso de dinero. Las enfermedades profesionales corresponden a posibles daños auditivos que actualmente, se encuentran en análisis, ya que pueden deberse a causas no laborales. Estas han sido tratadas en el IESS.

4.3.3 IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA C

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N° accidentes	0	0	0	0	0	0
N° enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0
Dólares gastados en accidentes	0	0	0	0	0	0
Dólares gastados en enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0

La empresa C, es una empresa comercial y de servicios con un bajo riesgo de accidentes y enfermedades profesionales. Por tal motivo, en los años analizados a la fecha, no reporta accidentes ni enfermedades profesionales.

4.3.4 IMPACTO ECONÓMICO EMPRESA D

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N° accidentes	0	0	0	1	0	0
N° enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0
Dólares gastados en accidentes	0	0	0	144	0	0
Dólares gastados en enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0

La empresa D, es una industria con riesgo medio de accidentes. En los años analizados, no se han presentado accidentes graves; en el año 2013 existió un accidente leve de cortadura, que causó un costo de 144 dólares; desde entonces a la fecha, no se reportan accidentes ni enfermedades profesionales.

4.4 RESULTADOS

4.4.1 RESULTADOS EMPRESA A

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN EVOLUCIÓN GENERAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	458	525	796	16,706	60,656	26,209
Satisfacción	4.8	5.5	6.1	6.8	7.4	7.8
Importancia	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3

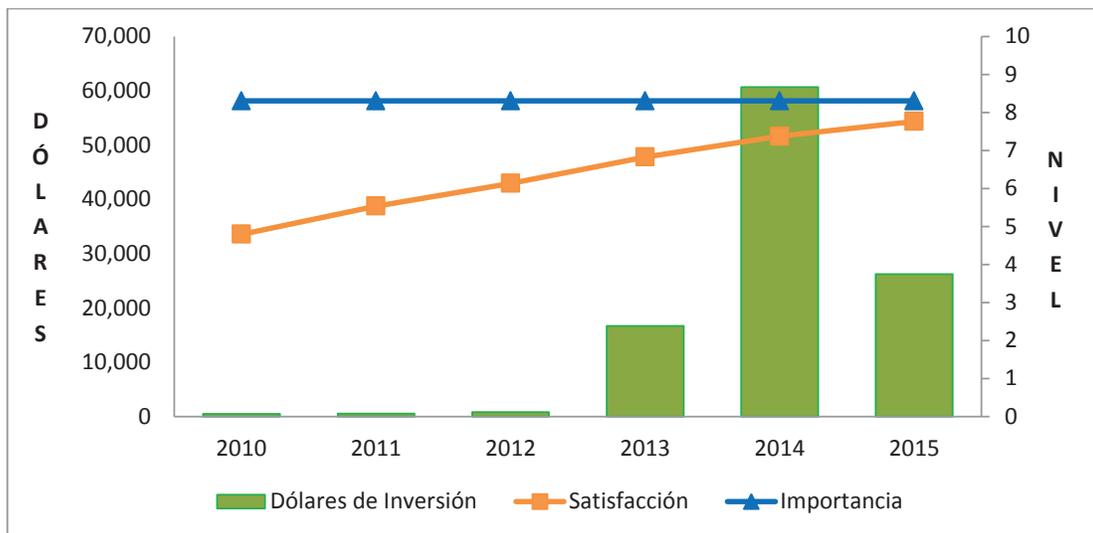


Gráfico 4.173: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa A

El año 2014, es el año de mayor inversión, con 60.656 dólares. Esta inversión no ha generado un incremento significativo en la satisfacción de los empleados, con relación a la seguridad y salud ocupacional. La importancia para los trabajadores de que la empresa cuide su seguridad y salud, está en un nivel de 8,3, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

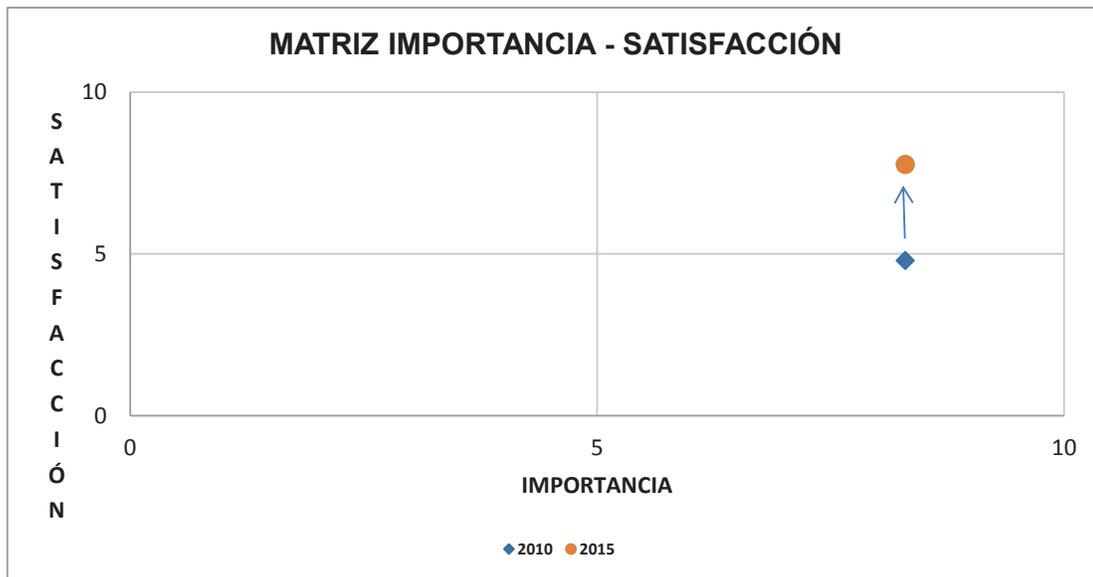


Gráfico 4.174: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa A

La relación importancia-satisfacción ha tenido un crecimiento con el transcurso de los años; inició en el año 2010 con baja satisfacción y alta importancia y para el año 2015, se ubica en el cuadrante con alta importancia y alta satisfacción.

PANORAMA ACTUAL			
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	INVERSIÓN
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	7,6	8,4	8.693
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	8,1	8,5	5.684
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	7,8	8,3	0
ADECUACIÓN INSTALACIONES	7,9	8,3	5.797
EVALUACIONES SSO	7,6	7,9	24.443
ASESORÍAS SSO	7,6	8,1	3.600
SALUD PRE OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	8,1	8,9	36.257
CAMPAÑAS SSO	7,5	7,9	3.907
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	7,4	8,3	3.287
CAPACITACIONES SSO	8,0	8,5	13.683

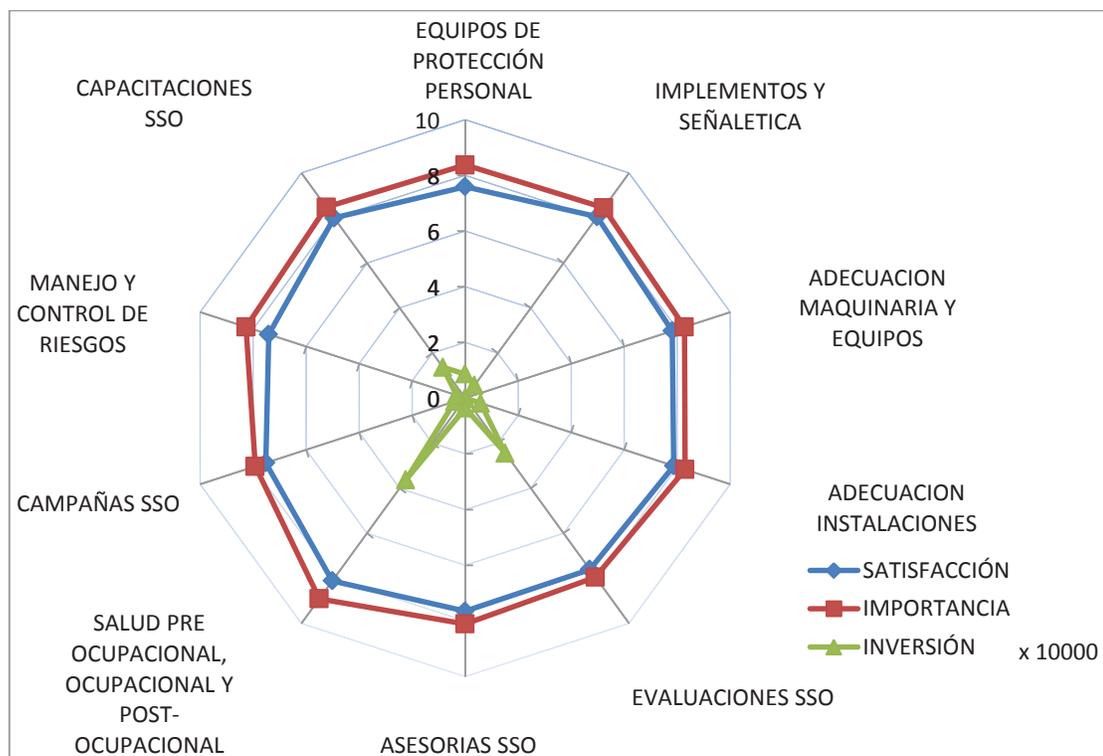


Gráfico 4.175: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa A

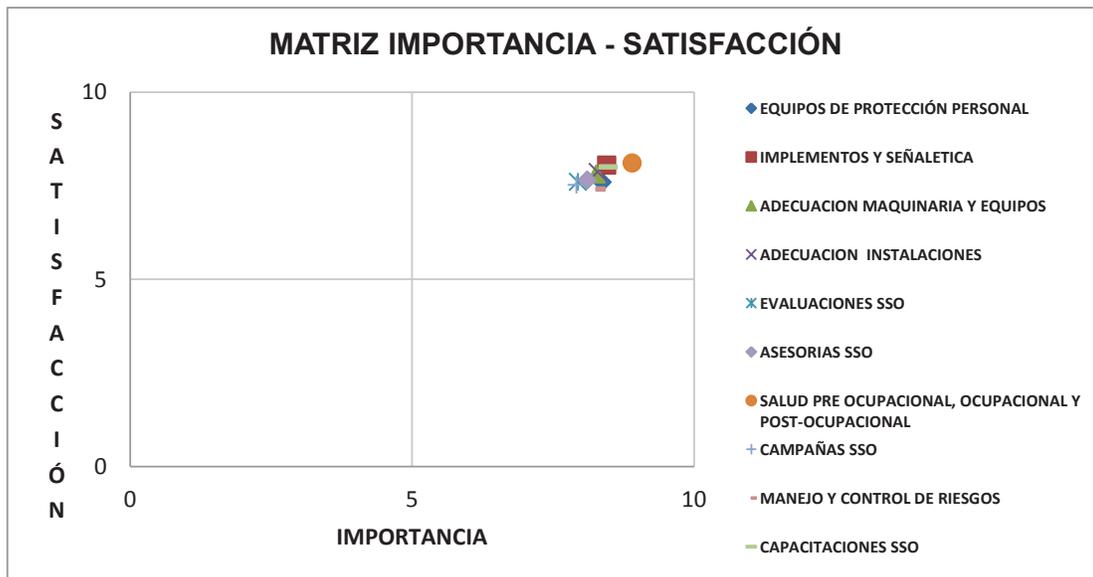


Gráfico 4.176: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa A

Analizando la información de manera más detallada, se evidencia que el rubro de mayor inversión es Seguridad y Salud Ocupacional, con una inversión de 36.257 dólares, un nivel de satisfacción de 8,1 y una importancia de 8,9; el rubro de menor satisfacción, 7,4, está reflejado en el manejo y control de riesgos, donde la empresa ha invertido 3.287 dólares y una importancia de 8,3. La brecha refleja que las inversiones realizadas han permitido que el personal sienta que la empresa se preocupa por su seguridad.

4.4.2 RESULTADOS EMPRESA B

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN EVOLUCIÓN GENERAL EMPRESA B						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	22.829	28.705	39.336	31.426	78.128	36.855
Satisfacción	5,2	5,4	5,8	5,8	5,8	5,9
Importancia	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5

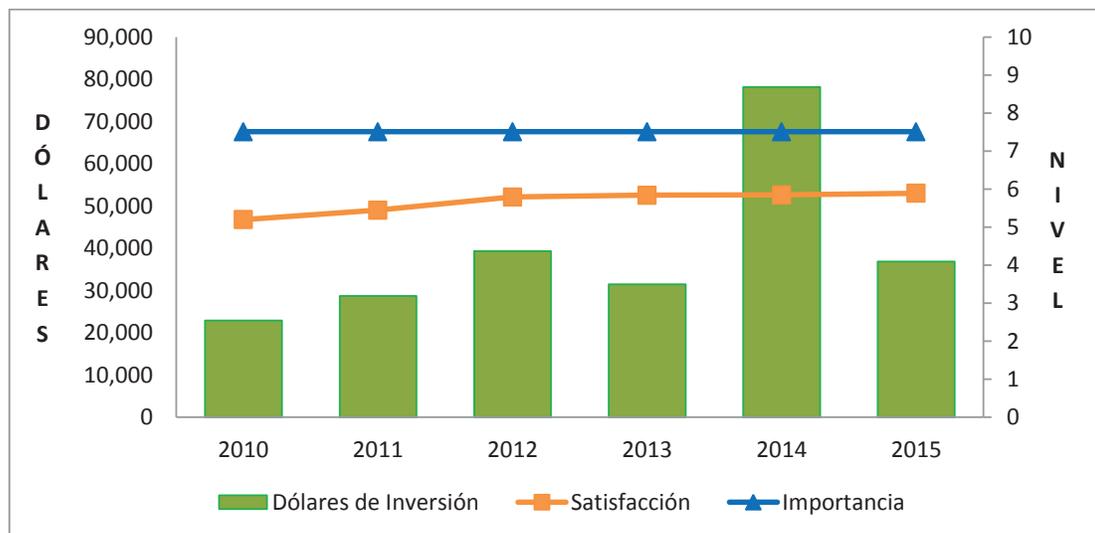


Gráfico 4.177: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa B

El año 2014, es el año de mayor inversión de la empresa, con 78.128 dólares. Esta inversión no ha generado un incremento significativo en la satisfacción de los empleados, con referencia a la seguridad y salud ocupacional; esto se debe a que existen costos que no son percibidos por los trabajadores de manera directa y en conjunto. En ese año, se instaló una red hídrica de 30.000 dólares, la cual se encuentra ubicada bajo tierra y que no aportó al incremento en el índice de satisfacción, lo que confirma lo antes descrito. La importancia para los trabajadores, de que la empresa cuide su seguridad y salud, está en un nivel de 7,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener, siendo el más bajo de las empresas analizadas. Esto se debe a la cultura institucional, la cual no se ha adaptado por completo a estos cambios; los trabajadores buscan mayor productividad y prefieren dejar de utilizar sus equipos de protección o no realizar pausas activas, ya que, sienten que estas les quitan tiempo.

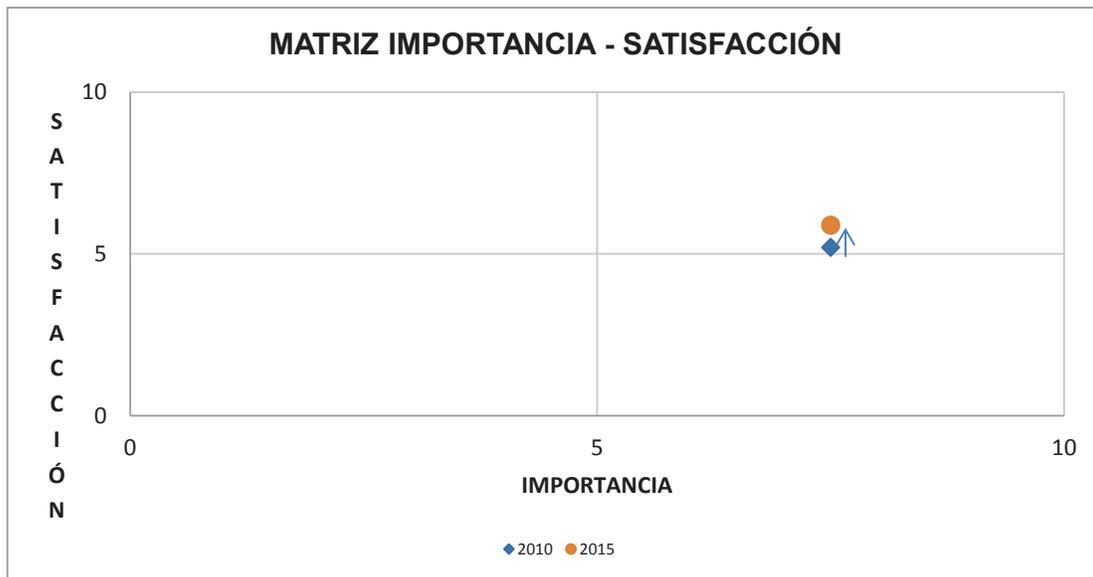


Gráfico 4.178: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa B

El nivel de importancia general se mantiene en los años; se evidencia que la relación importancia- satisfacción ha tenido un crecimiento con el transcurso de los años; se encuentra en un cuadrante adecuado, con alta importancia y alta satisfacción; sin embargo, cabe mencionar que, a pesar de estar en este cuadrante, se encuentra en el límite inferior y requiere ir creciendo para lograr una satisfacción mayor.

PANORAMA ACTUAL			
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	INVERSIÓN
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6,6	7,6	91.100
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	6,9	7,6	6.357
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	6,6	7,3	4.235
ADECUACIÓN INSTALACIONES	6,4	7,4	33.567
EVALUACIONES SSO	5,3	7,3	60
ASESORÍAS SSO	5,4	7,5	11.354
SALUD PRE OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	4,4	7,8	49.108
CAMPAÑAS SSO	5,8	7,4	0
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	5,5	7,6	7.436
CAPACITACIONES SSO	5,9	7,6	34.063

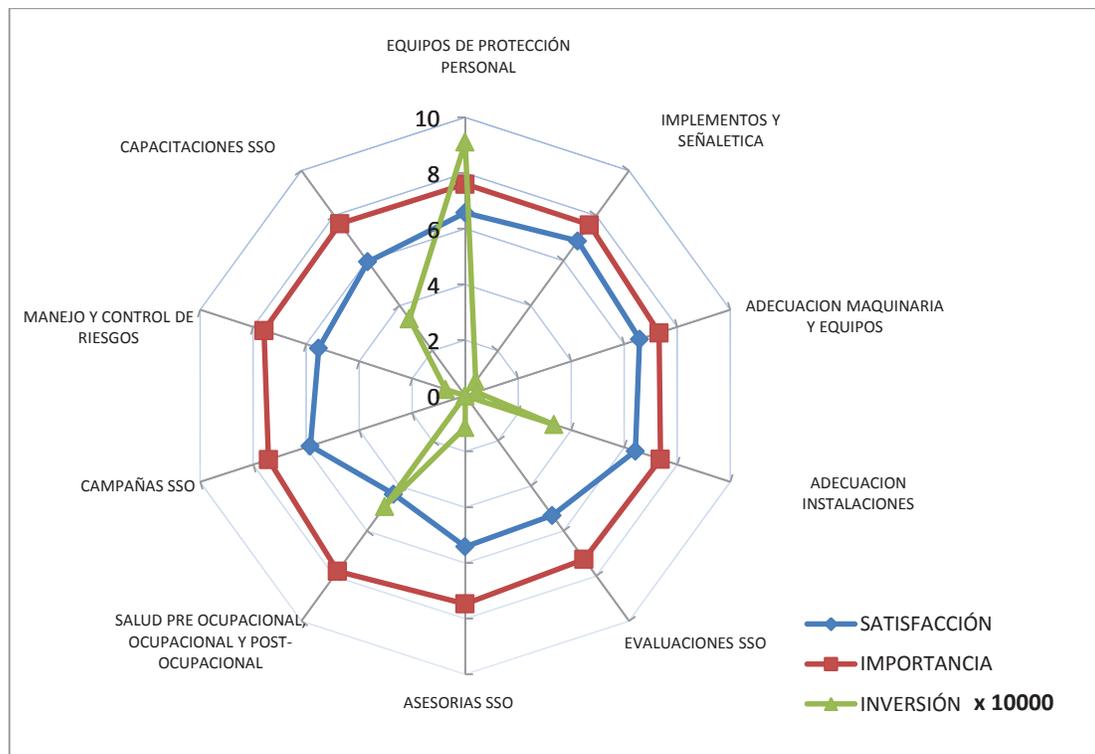


Gráfico 4.179: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa B

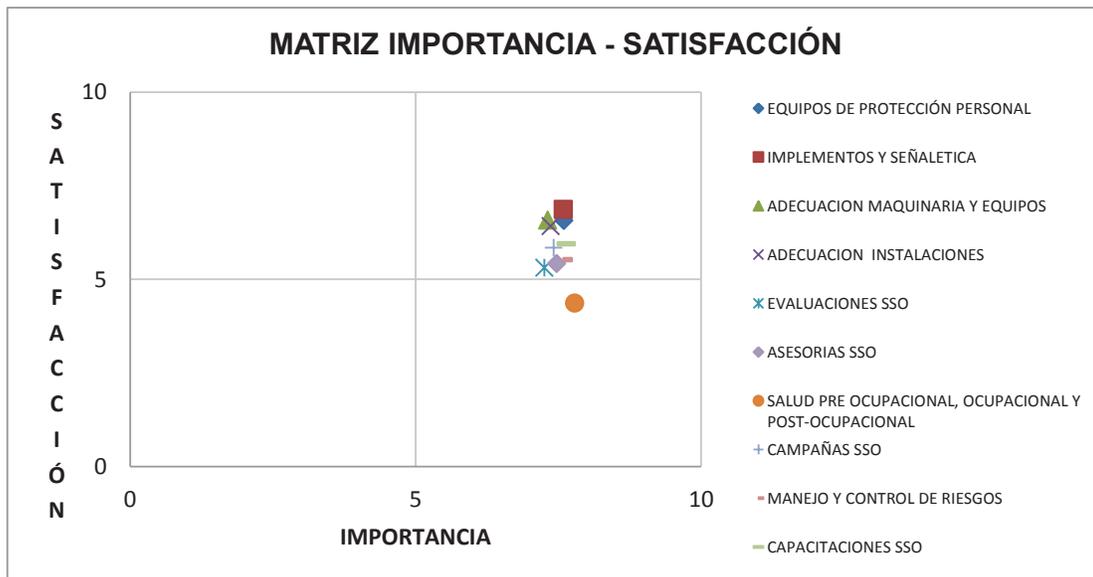


Gráfico 4.180: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa B

Analizando la información de manera más detallada, se evidencia que el rubro de mayor inversión es el de equipos de protección personal con 91.100 dólares, con un nivel de importancia de 7,6; el rubro con mayor importancia para la empresa es el de salud ocupacional con 7,8 y es el de menor satisfacción con un nivel de 4,4, esto genera la mayor brecha de todos los rubros.

4.4.3 RESULTADOS EMPRESA C

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN EVOLUCIÓN GENERAL EMPRESA C						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	8.154	13.911
Satisfacción	5,4	5,0	5,4	5,6	6,2	6,6
Importancia	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

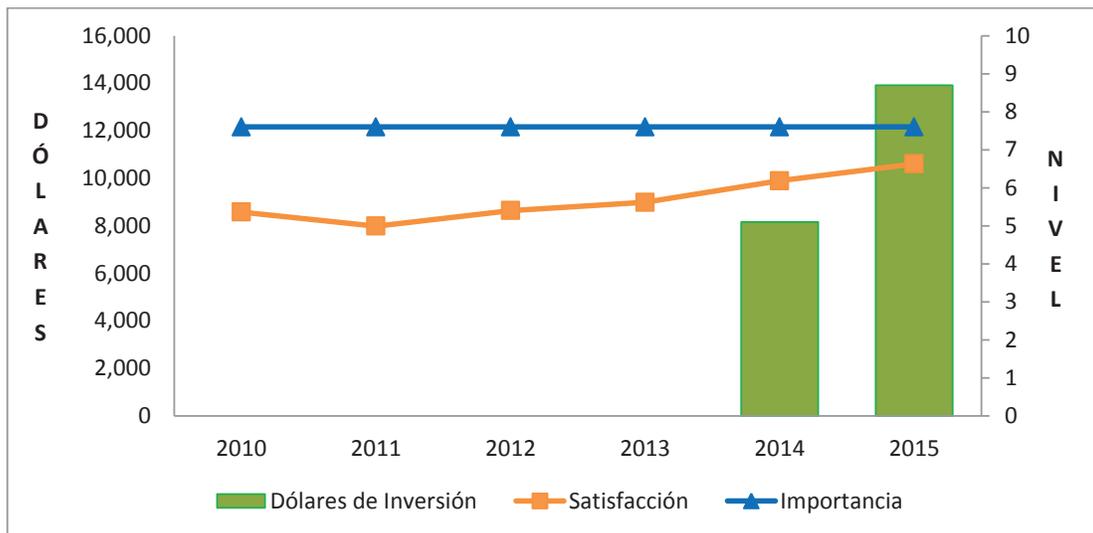


Gráfico 4.181: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa C

El año 2014, es el año donde la empresa inicia a invertir en seguridad y salud ocupacional con 8.154 dólares y en el 2015 con 13.911 dólares; esta inversión no ha generado un incremento significativo en la satisfacción de los empleados, de 6,2 a 6,6 respectivamente, el incremento en la satisfacción en los años anteriores al 2014 han sido más significativos debido al trabajo interno realizado sin inversión.

La importancia de la seguridad y salud ocupacional para los trabajadores está en un nivel de 7,6, que es la meta mínima que la empresa espera obtener.

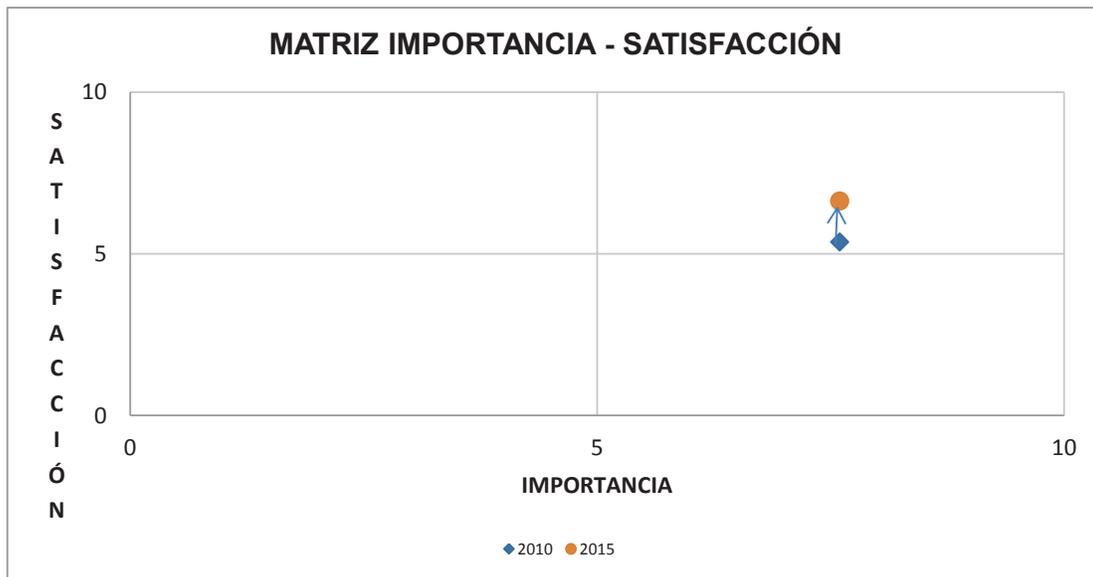


Gráfico 4.182: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa C

La relación importancia-satisfacción ha tenido un crecimiento con el transcurso de los años; el mismo se encuentra en un cuadrante adecuado, con alta importancia y alta satisfacción; sin embargo, cabe mencionar que, a pesar de estar en este cuadrante, se encuentra muy cerca del límite inferior, por lo que hay que seguir con una política de mejoramiento continuo constante para que los empleados mejoren su percepción de que la empresa se preocupa de ellos.

PANORAMA ACTUAL			
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	INVERSIÓN
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6,6	7,3	4.151
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	7,3	7,9	478
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	6,4	7,4	0
ADECUACIÓN INSTALACIONES	6,5	8,0	0
EVALUACIONES SSO	6,7	7,3	0
ASESORÍAS SSO	7,0	7,5	9.620
SALUD PRE OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	6,9	8,1	7.316
CAMPAÑAS SSO	6,4	7,5	0
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	6,1	7,7	0
CAPACITACIONES SSO	6,6	7,6	500

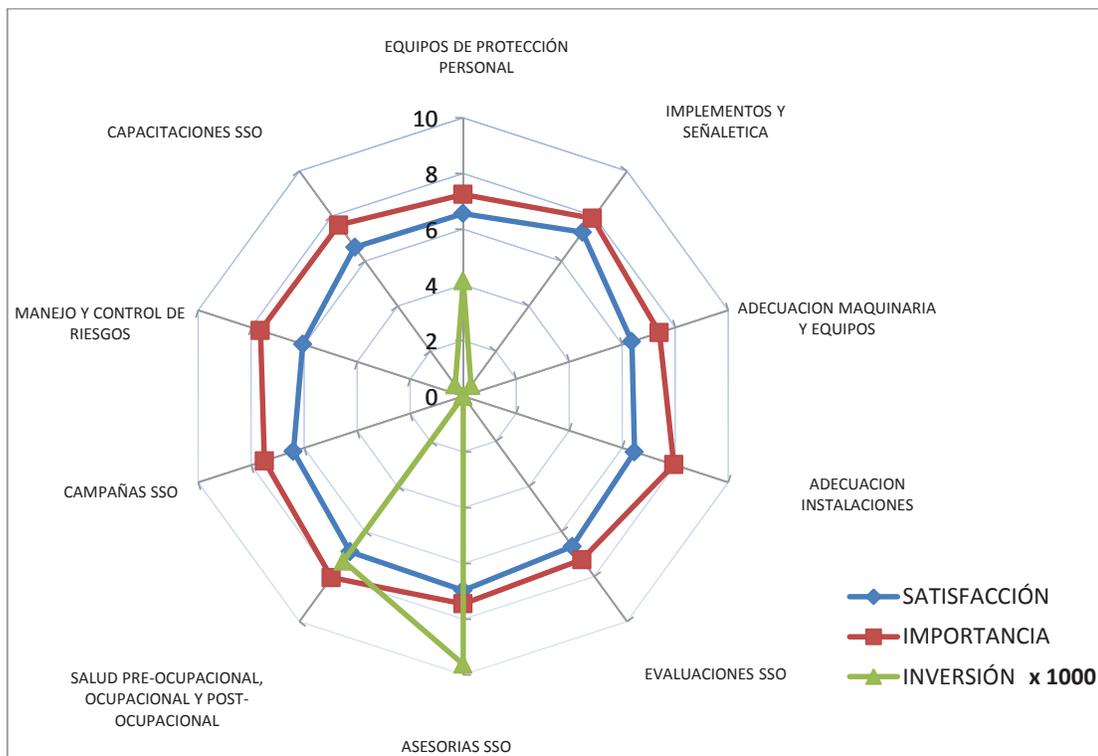


Gráfico 4.183: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa C

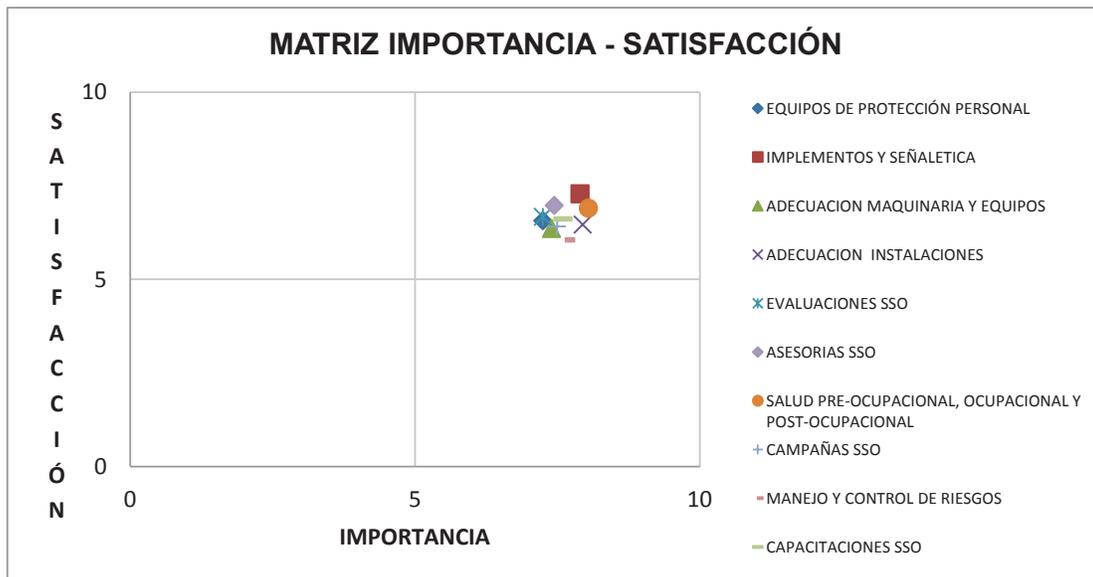


Gráfico 4.184: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa C

Analizando la información de manera más detallada, se evidencia que el rubro de mayor inversión es Asesoría, con 9.620 dólares, teniendo un nivel de satisfacción de 7,0 y una importancia de 7,5; el rubro de menor satisfacción está reflejado en el manejo y control de riesgos, con 6,1 y una importancia de 7,7 y es en donde la empresa no ha invertido recursos económicos. La importancia más alta es la de la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional con 8,1 que tiene una satisfacción del 6,9, por lo que hay que seguir con una política de mejoramiento continuo constante para que los empleados mejoren su percepción de que la empresa se preocupa de ellos.

4.4.4 RESULTADOS EMPRESA D

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN EVOLUCIÓN GENERAL EMPRESA D						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	1.110	895	1.068	10.472	4.568	3.992
Satisfacción	3,7	4,1	4,9	5,8	7,2	7,0
Importancia	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

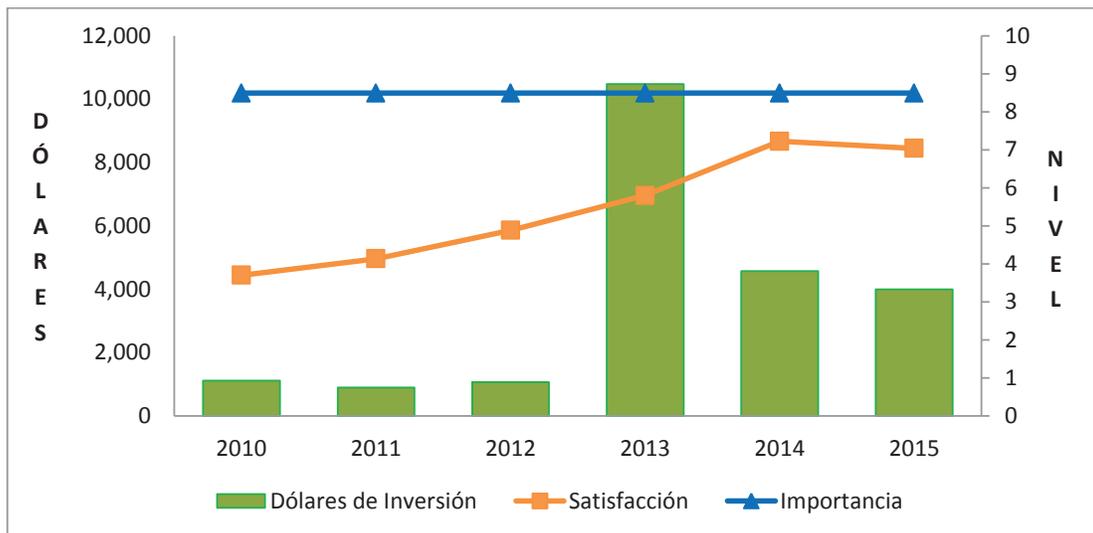


Gráfico 4.185: Evolución general de la relación importancia - satisfacción - inversión empresa D

El año 2013, es el año de mayor inversión de la empresa con 10.472 dólares; esta inversión ha generado un incremento significativo en la satisfacción de los empleados con referencia a la seguridad y salud ocupacional; en el año 2013 la satisfacción se encontraba en 5,8 pasando a 7,2 en el año 2014. La importancia para los trabajadores de que la empresa cuide su seguridad y salud, está en un nivel de 8,5, que es la meta mínima que la empresa espera obtener y es la que tiene el nivel más alto de las empresas analizadas; esto se debe a que la comunicación en la empresa es más fluida, al existir únicamente 19 trabajadores, lo que ha permitido inculcar, de manera más efectiva, la cultura de cuidar la salud y seguridad en el trabajo.

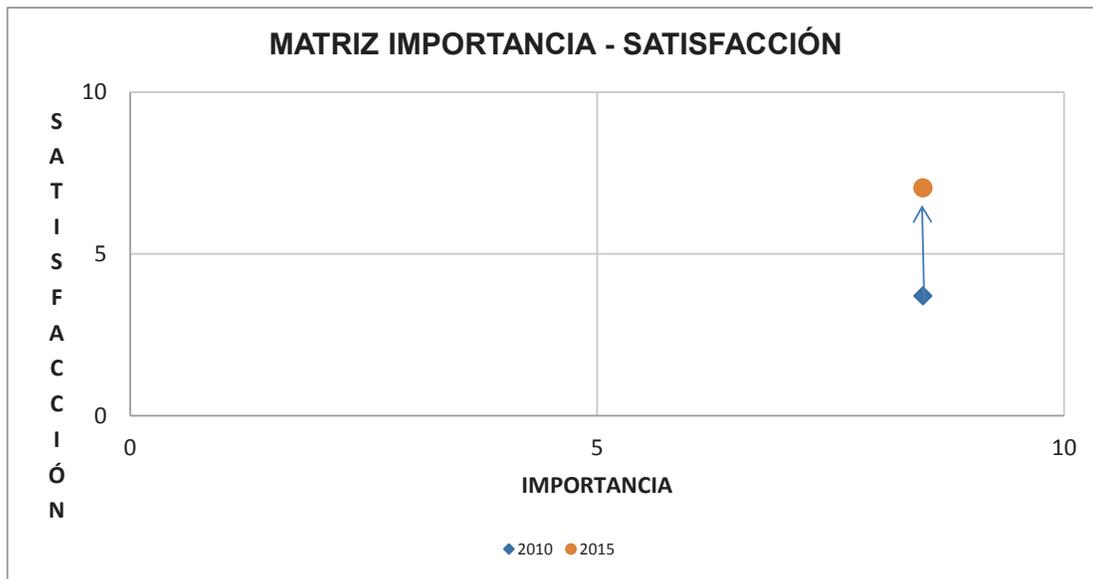


Gráfico 4.186: Evolución general de la matriz importancia - satisfacción empresa D

El nivel de importancia general se mantiene en los años; se evidencia que la relación importancia-satisfacción ha tenido un crecimiento importante con el transcurso de los años, ya que, paso de estar en un cuadrante con alta importancia y baja satisfacción, a un cuadrante adecuado, con alta importancia y alta satisfacción.

PANORAMA ACTUAL			
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	INVERSIÓN
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6,7	8,1	4.044
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	8,0	8,1	4.080
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	7,6	8,3	247
ADECUACIÓN INSTALACIONES	6,9	8,3	8.069
EVALUACIONES SSO	6,9	8,2	0
ASESORÍAS SSO	7,3	8,9	4.135
SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	5,0	9,4	633
CAMPAÑAS SSO	7,2	8,2	0
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	7,3	8,9	657
CAPACITACIONES SSO	7,5	8,5	240

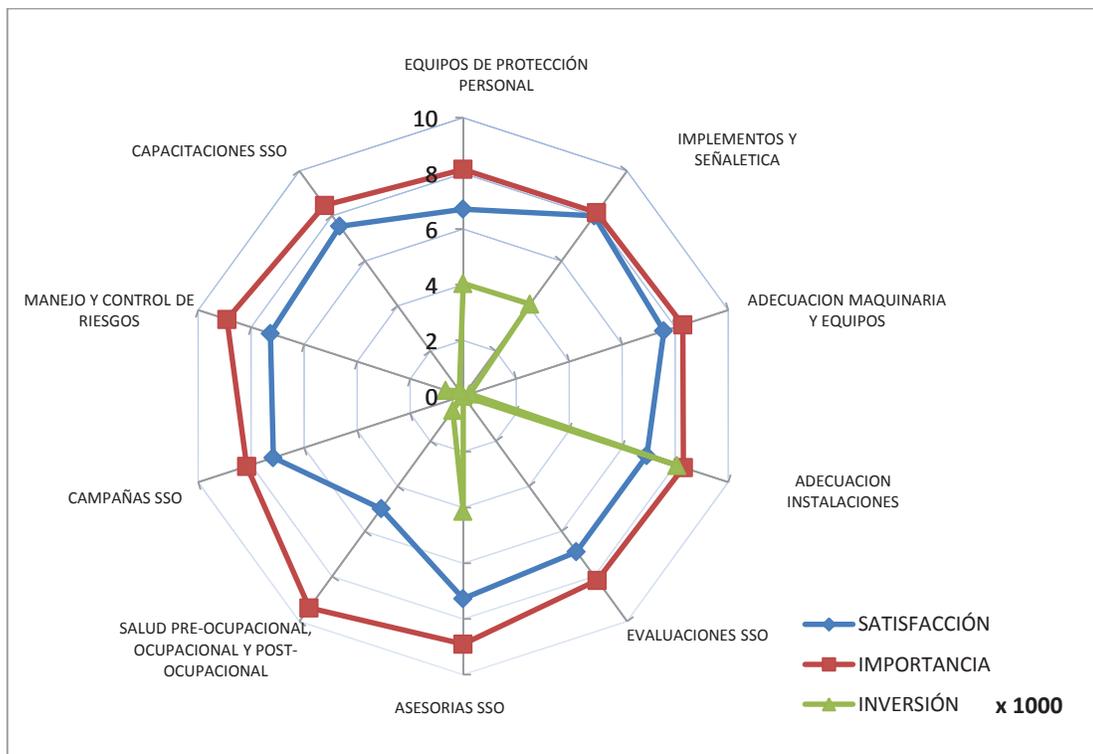


Gráfico 4.187: Comparación del nivel de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa D

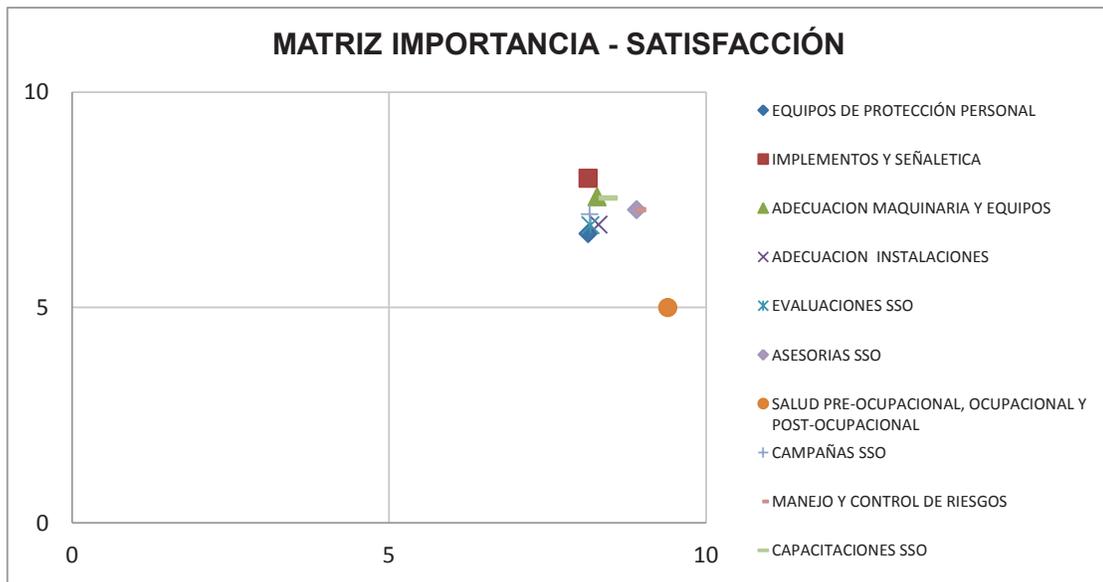


Gráfico 4.188: Comparación de la matriz de importancia y satisfacción por cada rubro de inversión empresa D

Analizando la información de manera más detallada, se evidencia que el rubro de mayor inversión es el de adecuaciones de instalaciones, con 8.069 dólares, teniendo un nivel de importancia de 8,3; el rubro con mayor importancia para la empresa en el de salud ocupacional, con 9,4 y es el de menor satisfacción con un nivel de 5,0; esto genera la mayor brecha de todos los rubros y nos indica que la empresa requiere mejorar sus enfoques de trabajo hacia lo más importante.

4.4.5 RESULTADOS INTEGRALES

Tabla 4.5 Resultados integrales importancia-satisfacción-inversión

RELACIÓN IMPORTANCIA-SATISFACCIÓN-INVERSIÓN EVOLUCIÓN GENERAL						
EMPRESA A	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	458	525	796	16,706	60,656	26,209
Satisfacción	4.8	5.5	6.1	6.8	7.4	7.8
Importancia	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
EMPRESA B	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	22,829	28,705	39,336	31,426	78,128	36,855
Satisfacción	5.2	5.4	5.8	5.8	5.8	5.9
Importancia	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
EMPRESA C	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	0	0	0	0	8,154	13,911
Satisfacción	5.4	5.0	5.4	5.6	6.2	6.6
Importancia	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
EMPRESA D	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Dólares de Inversión	1,110	895	1,068	10,472	4,568	3,992
Satisfacción	3.7	4.1	4.9	5.8	7.2	7.0
Importancia	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5

En el contexto general, el año 2014, es el año de mayor inversión de las empresas objeto de esta investigación; las inversiones realizadas durante el periodo analizado han generado un incremento significativo en la satisfacción de los empleados, el nivel de importancia en cada empresa, depende del giro de negocio y de la concientización creada en los empleados con referencia a la seguridad y salud ocupacional.

La empresa con mayor crecimiento en la satisfacción de los empleados es la empresa D a pesar de no ser la que más ha invertido, este resultado se debe a la intensa socialización de los encargados de Seguridad y Salud ocupacional respecto a los trabajos realizados por la empresa en este tema.

Todas las empresas en la actualidad se encuentran en un cuadrante adecuado es decir el de alta importancia y alta satisfacción.

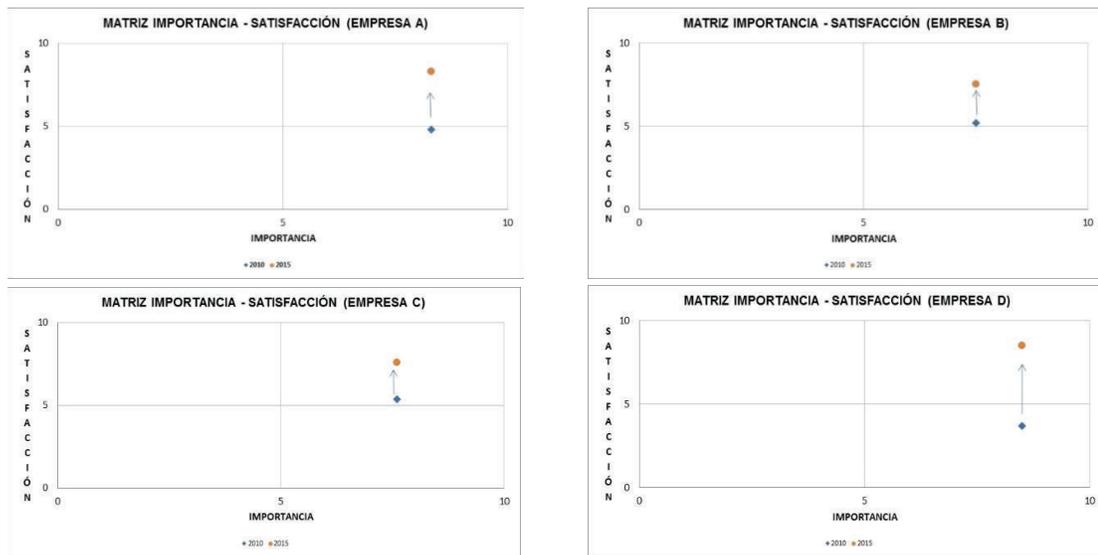


Gráfico 4.189: Matriz de resultado integral importancia - satisfacción 4 empresas

Tabla 4.6 Resultados integrales desglosados de importancia-satisfacción-inversión

PANORAMA ACTUAL	EMPRESA A			EMPRESA B			EMPRESA C			EMPRESA D		
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	INVERSIÓN									
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	7.6	8.4	8,693	6.6	7.6	91,100	6.6	7.3	4,151	6.7	8.1	4,044
IMPLEMENTOS Y SEÑALETICA	8.1	8.5	5,684	6.9	7.6	6,357	7.3	7.9	478	8.0	8.1	4,080
ADECUACION MAQUINARIA Y EQUIPOS	7.8	8.3	0	6.6	7.3	4,235	6.4	7.4	0	7.6	8.3	247
ADECUACION INSTALACIONES	7.9	8.3	5,797	6.4	7.4	33,567	6.5	8.0	0	6.9	8.3	8,069
EVALUACIONES SSO	7.6	7.9	24,443	5.3	7.3	60	6.7	7.3	0	6.9	8.2	0
ASESORIAS SSO	7.6	8.1	3,600	5.4	7.5	11,354	7.0	7.5	9,620	7.3	8.9	4,135
SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	8.1	8.9	36,257	4.4	7.8	49,108	6.9	8.1	7,316	5.0	9.4	633
CAMPAÑAS SSO	7.5	7.9	3,907	5.8	7.4	0	6.4	7.5	0	7.2	8.2	0
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	7.4	8.3	3,287	5.5	7.6	7,436	6.1	7.7	0	7.3	8.9	657
CAPACITACIONES SSO	8.0	8.5	13,683	5.9	7.6	34,063	6.6	7.6	500	7.5	8.5	240

Analizando la información de manera más detallada, se evidencia que el rubro de mayor inversión e importancia en la Empresa A es en Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional Y Post-Ocupacional, con una inversión de 36.257 dólares, el cual tiene un nivel de satisfacción de 8,1 y de importancia de 8,9; evidenciándose que la empresa ha focalizado de manera adecuada sus esfuerzos, el rubro de menor satisfacción, 7,4, está reflejado en el Manejo y Control de Riesgos, donde la empresa ha invertido 3.287 dólares, y cuyo nivel de importancia de 8,3.

En la empresa B, el rubro de mayor inversión es el de Equipos de Protección Personal con 91.100 dólares, con un nivel de importancia de 7,6; en el caso de esta empresa el rubro con mayor importancia para la empresa es el de Salud Pre-Ocupacional, Ocupacional Y Post-Ocupacional con 7,8 y es el de menor satisfacción con un nivel de 4,4, esto genera la mayor brecha de todos los rubros.

En la empresa C, el rubro de mayor inversión es la Asesoría en Seguridad y Salud Ocupacional, con 9.620 dólares, teniendo un nivel de satisfacción de 7,0 y una importancia de 7,5; el rubro de menor satisfacción está reflejado en el Manejo y Control de Riesgos, con 6,1 y una importancia de 7,7 en este rubro la empresa no ha invertido recursos económicos. La importancia más alta se ubica en la Salud Pre-ocupacional, Ocupacional y Post-ocupacional con 8,1 la cual tiene una satisfacción del 6,9, por lo que se debe trabajar en el mejoramiento continuo de este rubro para que los empleados mejoren su percepción del cuidado que tiene la empresa en su Seguridad y Salud Ocupacional.

En la empresa D, se evidencia que el rubro de mayor inversión es el de Adecuaciones de Instalaciones, con 8.069 dólares, que tiene un nivel de importancia de 8,3; el rubro con mayor importancia para la empresa en el de Salud Pre-ocupacional, Ocupacional y Post-ocupacional, con 9,4 y es el de menor satisfacción con un nivel de 5,0; esto genera la mayor brecha de todos los rubros y nos indica que la empresa requiere mejorar sus enfoques de trabajo hacia lo más importante.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Mediante la provisión de información financiera, de seguridad y salud ocupacional, encuestas y entrevistas, se ha logrado conocer la evolución y la situación actual de la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en las empresas objeto de esta investigación.

Dicho conocimiento se enfocó en tres ámbitos:

1. Percepción de los trabajadores
2. Costo-beneficio de las inversiones
3. Costo de accidentes laborales y enfermedades profesionales

5.1.1 PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores de las empresas analizadas, percibieron que ha existido un incremento en el cuidado de su seguridad y salud ocupacional desde el año 2010 al año 2015.

EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS TRABAJADORES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Satisfacción empresa A	4,8	5,5	6,1	6,8	7,4	7,8
Satisfacción empresa B	5,2	5,4	5,8	5,8	5,8	5,9
Satisfacción empresa C	5,4	5,0	5,4	5,6	6,2	6,6
Satisfacción empresa D	3,7	4,1	4,9	5,8	7,2	7,0

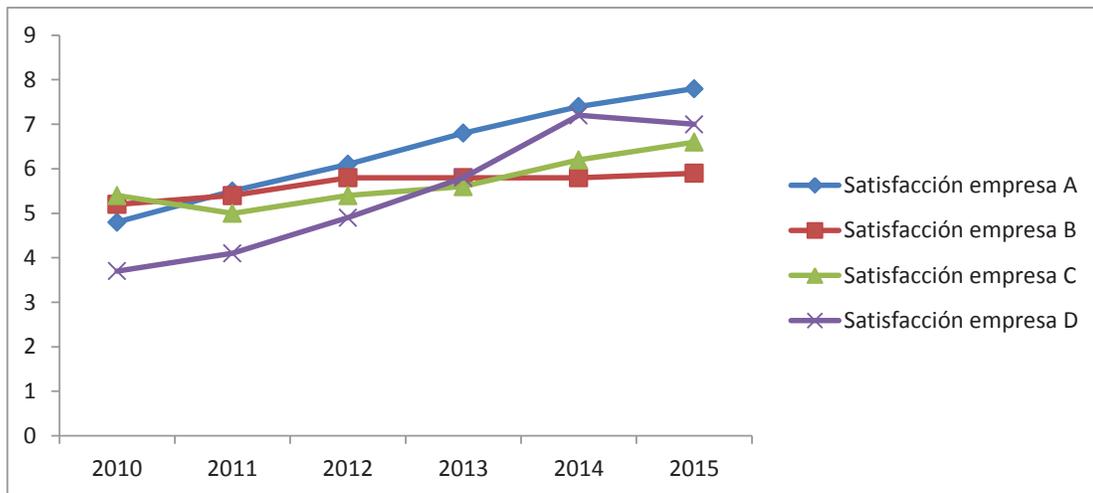


Gráfico 5.1: Comparación de la evolución de la satisfacción de las empresas analizadas

La empresa industrial y comercial D presenta el mayor crecimiento en la satisfacción, con 3,5 puntos de mejora entre el año 2010 y el año 2014, sin embargo en el año 2015 evidencia un ligero decrecimiento de 0,2 puntos, por lo cual debe enfocar sus esfuerzos para mantener o mejorar la satisfacción. La segunda empresa con mayor crecimiento es la empresa comercial y servicios A con 3 puntos de crecimiento, seguida de la empresa comercial y servicio C con 1,2 puntos de crecimiento y finalmente la empresa industrial y comercial B con el crecimiento más bajo de 0,7 puntos a pesar de ser la que más ha invertido.

Con esto se concluye la hipótesis de que los trabajadores efectivamente percibieron un crecimiento en la satisfacción en el transcurso de los años con respecto al cuidado que tienen las empresas de su seguridad y salud ocupacional.

5.1.2 COSTO-BENEFICIO DE LAS INVERSIONES

Una vez analizada la información, se demuestra la hipótesis de que una mayor inversión de recursos financieros, por parte de las empresas, no necesariamente representa un mayor Índice de Eficacia de cumplimiento del SGP.

EMPRESAS	2014			2015			VARIACIÓN	INVERSIÓN 2010-2015
	FECHA	% SGP	INVERSIÓN	FECHA	% SGP	INVERSIÓN		
A	mar-14	80,51%	60.655	dic -15	84,30%	26.209	3,79%	105.350
B	mar-14	59,50%	78.128	dic -15	61,01%	36.822	1,51%	237.279
C	may-14	47,22%	8.154	dic -15	65,24%	13.911	18,02%	22.065
D	mar-14	45,02%	4.568	dic -15	48,12 %	3.992	3,10%	22.105

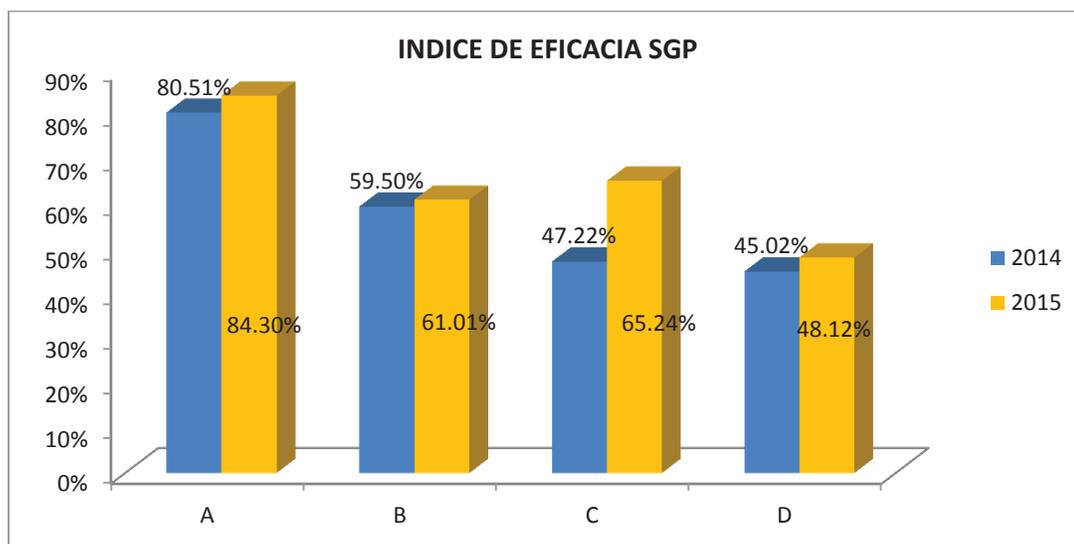


Gráfico 5.2: Evolución del índice de eficacia SGP de las empresas analizadas

La empresa industrial y comercial B, es la que ha comprometido la mayor cantidad de recursos en los años analizados, 237.278 dólares, sin embargo, obtuvo 1.51% de crecimiento del Índice de Eficacia entre el año 2014 y el año 2015, siendo este el más bajo de las cuatro. La empresa comercial y servicios A es la segunda en inversión con 105.350 dólares, con un crecimiento del Índice de

3,79%, la empresa industrial y de servicios D es la tercera en inversión con 22.105 dólares y un crecimiento del Índice de Eficacia de 3.10%, finalmente, la empresa comercial y servicios C es la de menor inversión con 22.065 dólares y la de mayor crecimiento con 18,02%; los bajos crecimientos evidencian la falta de una planificación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), que garantice los resultados mínimos deseados y que deberían alcanzar un 80% de cumplimiento.

Analizando los costos promedio por empleado, las empresas industriales tienen mayor inversión en seguridad y salud ocupacional, esto se debe al tipo de riesgo que manejan en el proceso productivo y materiales que utilizan; la empresa industrial y comercial B, con 77 empleados, es la que más invierte, con un promedio de 3.082 dólares por empleado, seguida de la empresa industrial y comercial D, con 19 empleados tiene un promedio de 1.163 dólares por trabajador; la empresa comercial y servicios C con 70 empleados, invierte 315 dólares en promedio por empleado y la empresa comercial y servicios A, con el mayor número de empleados invierte 234 dólares en promedio en cada uno.

Tabla 5.1 Inversión por empleado de las empresas analizadas

INVERSIÓN POR EMPLEADO				
EMPRESA	SECTOR	N° EMPLEADOS	INVERSIÓN TOTAL	INVERSIÓN PROMEDIO POR EMPLEADO
A	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	451	105.350	234
B	INDUSTRIAL Y COMERCIAL	77	237.279	3.082
C	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	70	22.065	315
D	INDUSTRIAL Y COMERCIAL	19	22.105	1.163

5.1.3 COSTO DE ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

Los datos que se presentan a continuación son los costos directos de accidentes y enfermedades registrados en los libros contables proporcionados por las empresas, se asume que existen costos indirectos los cuales no están valorados pecuniariamente debido a la falta de un método de valoración de estos rubros.

ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
N° eventos empresa A	0	4	2	8	11	7
N° eventos empresa B	1	2	1	2	0	3
N° eventos empresa C	0	0	0	0	0	0
N° eventos empresa D	0	0	0	1	0	0
Costos empresa A	0	0	0	0	0	325
Costos empresa B	0	5.479	1.720	27	0	237
Costos empresa C	0	0	0	0	0	0
Costos empresa D	0	0	0	144	0	0

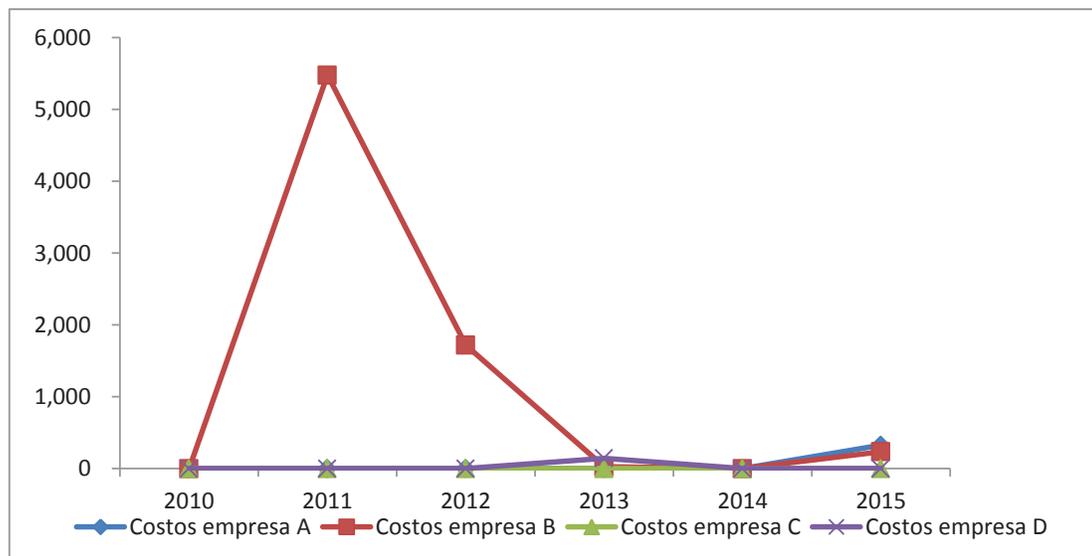


Gráfico 5.3: Costo de accidentes y enfermedades profesionales de las empresas analizadas

En el análisis se evidencia que cada empresa, dependiendo de su tamaño y del giro del negocio, tienen distintas cantidades de incidentes y costos relacionados, por lo cual la hipótesis de que el costo de accidentes laborales y enfermedades profesionales no se redujo con el transcurso de los años, se justifica o no, según la empresa analizada.

La empresa comercial y servicios A tiene una línea tendencial creciente en el número de eventos y el costo directo relacionado con atender estos eventos; se ha incrementado de 0 dólares en el año 2010 a 325 dólares en el año 2015.

La empresa industrial y comercial B tiene una variación en los incidentes de 1 en el año 2010 pasando por 0 en el año 2014 y llegando a 3 en el año 2015; el costo directo relacionado para cubrir estos eventos, es independiente al número de ellos por año, ya que en el año 2011 existieron 2 eventos que comprometieron 5.479 dólares y en el año 2013 existieron el mismo número de eventos con un costo de 27 dólares.

La empresa comercial y servicios C tiene 0 incidentes registrados, por lo cual su costo es 0 dólares desde el año 2010 al 2015.

La empresa industrial y comercial D tiene 1 único incidente registrado en año 2013 con un costo de 144 dólares.

Los costos varían de una empresa a otra independiente de los incidentes presentados, debido a que muchas veces son atendidos por el personal competente de las empresas, como brigadas, enfermeras o médicos que se encuentran bajo relación de dependencia.

5.2 RECOMENDACIONES

Cada empresa, dependiendo de su actividad y riesgo, debe atender los rubros que ayuden a incrementar la satisfacción de sus empleados, incrementar la eficacia del cumplimiento del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP) y reducir los accidentes laborales, esto debido a que el análisis ha demostrado que cada una tiene requerimientos propios.

5.2.1 PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES

En el caso de la percepción de los trabajadores se recomienda utilizar el Diagrama de Pareto, que permitirá disminuir en un 80%, las brechas entre el nivel de satisfacción y de importancia de los puntos analizados.

ANÁLISIS PARETO EMPRESA A					
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	BRECHA SATISF-IMP	%	% ACUM
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	7,4	8,3	0,9	16%	16%
SALUD PRE OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	8,1	8,9	0,8	15%	31%
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	7,6	8,4	0,8	14%	45%
CAPACITACIONES SSO	8,0	8,5	0,5	9%	54%
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	7,8	8,3	0,5	9%	62%
ASESORÍAS SSO	7,6	8,1	0,5	8%	71%
ADECUACIÓN INSTALACIONES	7,9	8,3	0,4	8%	79%
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	8,1	8,5	0,4	7%	86%
CAMPAÑAS SSO	7,5	7,9	0,4	7%	94%
EVALUACIONES SSO	7,6	7,9	0,3	6%	100%

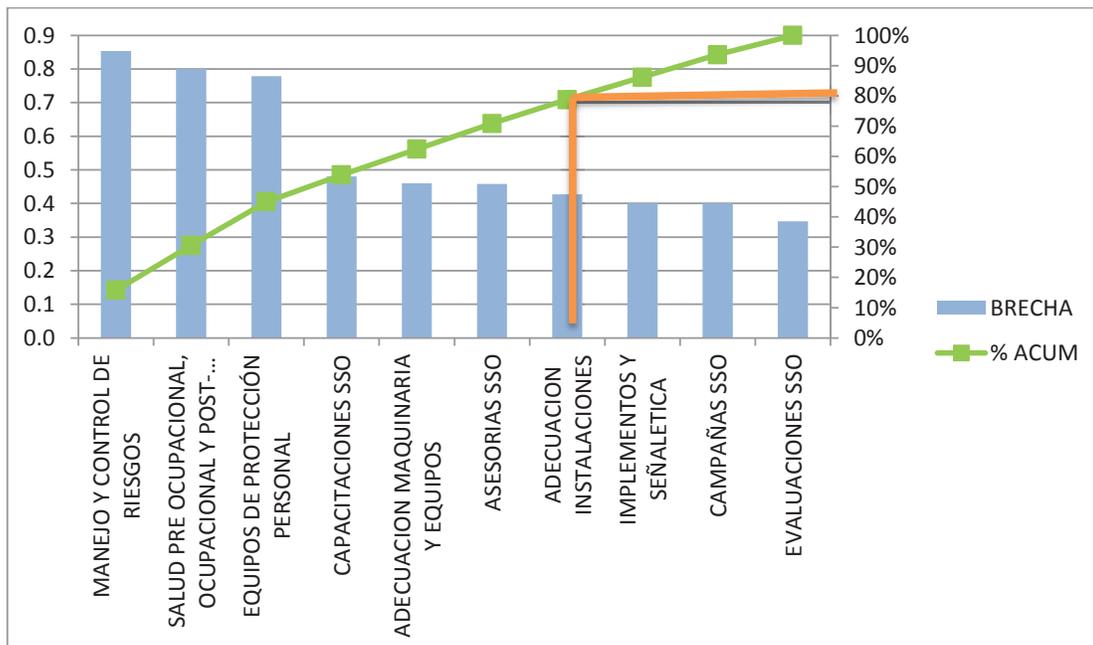


Gráfico 5.4: Gráfico de Pareto empresa A

En base a los resultados, se recomienda reducir la brecha entre satisfacción e importancia, principalmente en:

El manejo y control de riesgos, reforzando trabajos en alturas, trabajos eléctricos y control de cargas, ya que el personal, por sus responsabilidades diarias, se ven afectados y fatigados por este tipo de actividades; en la salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional, retroalimentar de mejor manera los resultados obtenidos de los exámenes médicos anuales, que son evaluados por intermedio del médico ocupacional; dotar de nuevos equipos de protección personal, mejores, reemplazar los deteriorados, administrarlos de mejor manera para evitar caducidades antes de tiempo, además, de mejorar la comunicación en difusión de los cambios y reemplazos; las capacitaciones, reforzarlas interna y externamente, hacer mejora continua evaluando su eficacia; la adecuación de maquinaria y equipos, implementar protecciones para evitar futuros accidentes, exigir a proveedores mantenimientos preventivos; obtener mejores asesorías internas y externas, apoyados por la coordinación de seguridad industrial de la misma empresa, y difundiéndolas adecuadamente, las adecuaciones e instalaciones, deben ser revisadas para mejorar la percepción de los trabajadores, pisos antideslizantes en lugares donde se manejan líquidos, mejorar la iluminación y la temperatura.

ANÁLISIS PARETO EMPRESA B					
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	BRECHA SATISF-IMP	%	% ACUM
SALUD PRE OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	4,4	7,8	3,4	21%	21%
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	5,5	7,6	2,1	13%	34%
ASESORÍAS SSO	5,4	7,5	2,1	13%	47%
EVALUACIONES SSO	5,3	7,3	1,9	12%	59%
CAPACITACIONES SSO	5,9	7,6	1,7	10%	69%
CAMPAÑAS SSO	5,8	7,4	1,6	10%	79%
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6,6	7,6	1,0	6%	85%
ADECUACIÓN INSTALACIONES	6,4	7,4	0,9	6%	91%
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	6,6	7,3	0,7	5%	96%
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	6,9	7,6	0,7	4%	100%

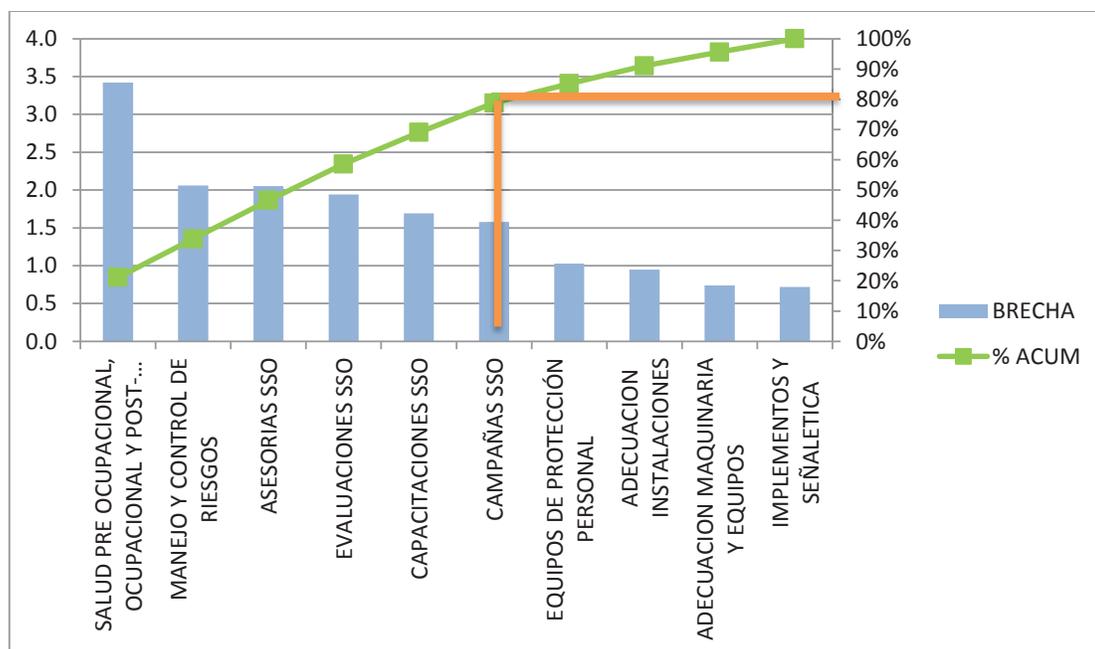


Gráfico 5.5: Gráfico de Pareto empresa B

En base a los resultados, se recomienda reducir la brecha con un análisis de Pareto, iniciando con salud pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional que tiene la mayor brecha. Este es el segundo rubro de mayor inversión, por lo cual la empresa está realizando los esfuerzos económicos necesarios; sin embargo, en la investigación se determinó que las personas requieren una retroalimentación de parte del médico ocupacional para conocer su estado de salud, por lo cual se recomienda que los exámenes se complementen con esta información; esto no requerirá de mayores inversiones y permitirá elevar la satisfacción. El manejo y control de riesgos, es el rubro con menor inversión; en este caso, se deben analizar los riesgos de mayor impacto y realizar las inversiones necesarias, acompañadas de campañas de información a los trabajadores. Las asesorías, evaluaciones, capacitaciones y campañas, también deben ser incluidas para un trabajo inicial de mejora de la satisfacción; estos rubros no requieren de una alta inversión, ya que pueden desarrollarse internamente con el personal de la empresa; se puede seleccionar un grupo de personas que reciban asesoría y capacitación para replicar la información y abarcar los puntos de campañas, capacitación, evaluaciones y asesorías.

ANÁLISIS PARETO EMPRESA C					
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	BRECHA SATISF-IMP	%	% ACUM
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	6,1	7,7	1,6	16%	16%
ADECUACIÓN INSTALACIONES	6,5	8,0	1,5	15%	32%
SALUD PRE OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	6,9	8,1	1,2	12%	44%
CAMPAÑAS SSO	6,4	7,5	1,1	11%	55%
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	6,4	7,4	1,0	11%	66%
CAPACITACIONES SSO	6,6	7,6	1,0	10%	76%
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6,6	7,3	0,7	7%	83%
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	7,3	7,9	0,6	6%	89%
EVALUACIONES SSO	6,7	7,3	0,6	6%	95%
ASESORÍAS SSO	7,0	7,5	0,5	5%	100%

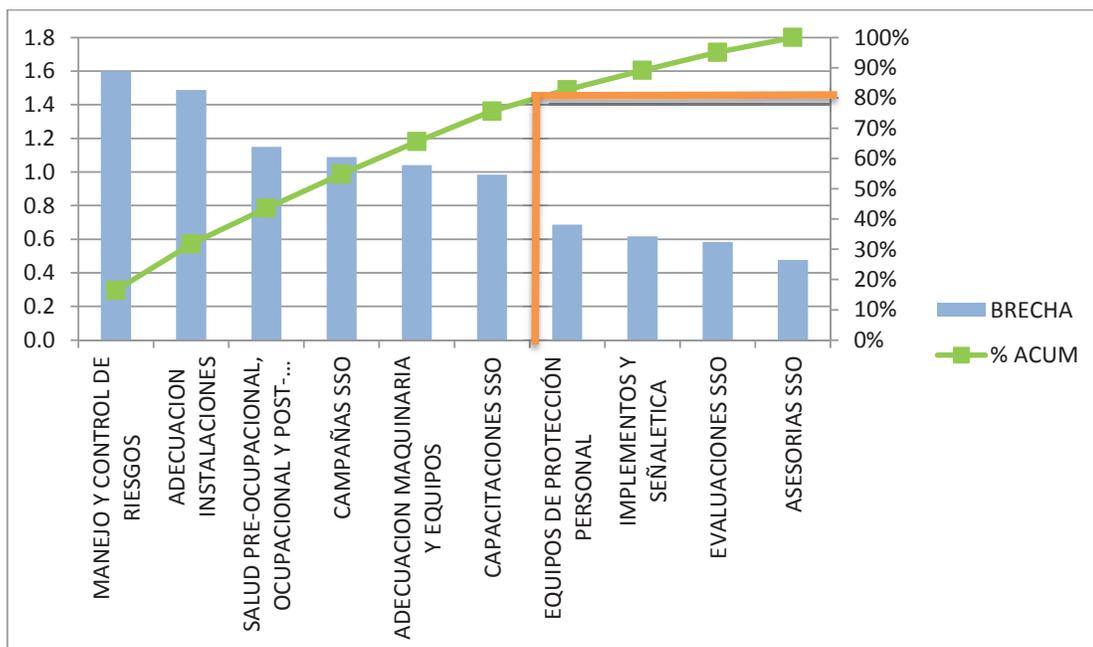


Gráfico 5.6: Gráfico de Pareto empresa C

Se observa que la empresa C, debe disminuir la brecha entre satisfacción e importancia, principalmente en el manejo y control de riesgos, control de cargas, riesgo psicosocial, ya que el personal, por sus responsabilidades diarias, se ven afectados y fatigados por este tipo de actividades, adecuación de las instalaciones, implementar una pequeña área de trabajo social y enfermería, salud ocupacional, retroalimentar de mejor manera los resultados obtenidos de los exámenes médicos y que son evaluados por intermedio del médico ocupacional, incrementar las campañas, apoyándose en los subcomités de seguridad y salud , en la adecuación de maquinarias y equipos, evaluar la ergonomía del manejo de equipos; y en capacitaciones, coordinar nuevas capacitaciones de brigadas y manejo administrativo de seguridad y salud ocupacional, realizar actualizaciones difundir internamente los conocimientos .

ANÁLISIS PARETO EMPRESA D					
	SATISFACCIÓN	IMPORTANCIA	BRECHA SATISF-IMP	%	% ACUM
SALUD PRE-OCUPACIONAL, OCUPACIONAL Y POST-OCUPACIONAL	5,0	9,4	4,4	30%	30%
MANEJO Y CONTROL DE RIESGOS	7,3	8,9	1,6	11%	42%
ASESORÍAS SSO	7,3	8,9	1,6	11%	53%
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	6,7	8,1	1,4	10%	63%
ADECUACIÓN INSTALACIONES	6,9	8,3	1,4	10%	72%
EVALUACIONES SSO	6,9	8,2	1,3	9%	81%
CAMPAÑAS SSO	7,2	8,2	1,0	7%	88%
CAPACITACIONES SSO	7,5	8,5	0,9	6%	94%
ADECUACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPOS	7,6	8,3	0,7	5%	99%
IMPLEMENTOS Y SEÑALÉTICA	8,0	8,1	0,1	1%	100%

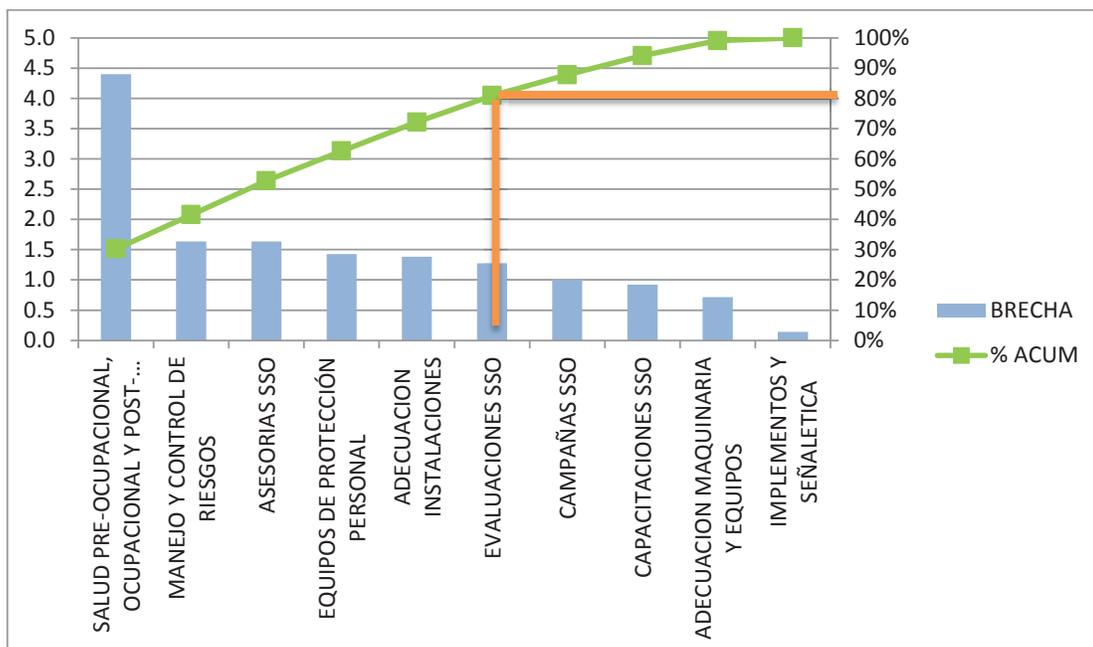


Gráfico 5.7: Gráfico de Pareto empresa D

En base a los resultados, se recomienda reducir la brecha entre la importancia y la satisfacción con un análisis de Pareto, iniciando con salud ocupacional; este es uno de los rubros con menor inversión. En la investigación se determinó que no se han realizado exámenes médicos y una de las causas es la situación económica por la que pasa la empresa; se recomienda buscar el apoyo del IESS, fundaciones o entidades de salud pública para realizar estos exámenes y poder cumplir con este punto de cumplimiento legal. El manejo y control de riesgos, es un rubro con baja inversión; en este caso, se deben analizar los riesgos de mayor impacto y realizar las inversiones necesarias; existen proveedores locales y soluciones alternativas de bajo costo, que deben ser investigadas para ver la factibilidad de aplicarlas. Las asesorías y evaluaciones también pueden realizarse por instituciones públicas; hasta el momento de la investigación, la empresa no ha logrado obtener apoyo del IESS o Ministerio del Trabajo, sin embargo, estas pueden realizarse en las cámaras o gremios, mediante convenios.

Los equipos de protección personal deben ser determinados, según el tipo de trabajo que realice cada empleado; en este caso se pueden adquirir equipos de protección mediante asociaciones con otras empresas para obtener menores costos.

La adecuación de las instalaciones, al ser un costo a largo plazo, es importante profundizar en que aspecto se está generando esta brecha para priorizar los trabajos y determinar el costo; en base a esto, se puede ir invirtiendo, paulatinamente, para no afectar el flujo de caja de la empresa.

5.2.2 COSTO-BENEFICIO DE LAS INVERSIONES

Como recomendación general se determina que las empresas deben buscar la optimización de la inversión en seguridad y salud ocupacional; deben unirse para lograr beneficios económicos respaldados por la legislación, asociaciones, cámaras, etc. por ejemplo, si una empresa realiza exámenes post-ocupacionales, esos puedan servir a la otra empresa como pre-ocupacionales, otro convenio que se puede logra es que el IESS o instituciones de salud pública sean las encargadas de manejar la salud ocupacional al 100%, esta relación sería un ganar-ganar, ya que es preventiva.

Todos los rubros que puedan replicarse como campañas, capacitaciones, asesorías y evaluaciones, pueden trabajarse con grupos líderes que obtengan información externa, pueden ser los comités y subcomités de las empresas; para posteriormente transmitirla a todo el personal a un bajo costo.

Para los rubros de inversión permanente como manejo y control de riesgo, equipos de protección personal, implementos y señalética, se recomienda seleccionar y buscar las mejores condiciones de mercado; una de las opciones es el trabajo artesanal, que puede presentar alternativas interesantes, pero sin dejar de cumplir con la normativa técnica para asegurar la protección efectiva de los trabajadores.

Las adecuaciones de maquinarias y equipos e instalaciones, son inversiones no permanentes de alto costo; se recomienda identificar las de mayor impacto de riesgo y trabajar en estas áreas de manera prioritaria, primero eliminando cualquier riesgo presente y luego buscar la mejora continua.

Todos los esfuerzos realizados por las empresas deben ser comunicados a los trabajadores de manera permanente, para que mantengan siempre presente las actividades que se realizan para cuidar su seguridad y salud, y puedan replicar este cuidado fuera del lugar de trabajo; con esto, la empresa gana al tener

trabajadores sanos y productivos y ayuda al colaborador a tener un mejor estilo de vida.

Al observar los resultados del año 2015, de las auto-auditorías de Riesgos del Trabajo realizadas por las empresas en estudio, se observa que los Índices de Eficacia no tuvieron el incremento anhelado por las Altas Gerencias, el mismo que debe alcanzar un 80% para considerarse satisfactorio, a excepción de la empresa A, la misma que, al haber sobrepasado este porcentaje, evidencia que se encuentra en una etapa de mejoramiento continuo, mientras que las empresas B, C y D, denotan un incremento muy por debajo del esperado, por lo que se concluye que éstas no tuvieron una adecuada planificación para cumplir con las No Conformidades de los requisitos técnicos legales auditables, por lo cual se recomienda, tal como lo estipula el punto 1.2 del Art. 9 de la Resolución C.D. 333 (PLANIFICACIÓN), priorizar y temporizar estas NO Conformidades y, así, alcanzar el porcentaje mínimo de satisfacción.

Además, se recomienda trabajar de manera inmediata, en los elementos de rápida ejecución y en aquellos que no requieren inversión financiera; en el Anexo B se han identificado dichos elementos para que las empresas puedan tomarlos como referencia.

5.2.3 COSTO DE ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

Para el caso del Costo de Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales, se recomienda que las empresas utilicen una metodología de medición de accidentes laborales y enfermedades profesionales, esto les permitirá conocer cuáles son los costos directos e indirectos involucrados, para tener mayor objetividad en la relación entre la inversión en seguridad y salud ocupacional y el costo de un accidente o enfermedad, poder tomar decisiones más acertadas y establecer mejores medidas de prevención; deben seleccionar la metodología dependiendo de lo que más les convenga en provisión de información y costos de implementación.

REFERENCIAS

- AENOR. (Diciembre de 2005). *UNE 66176 Guía para la Medición, Seguimiento y Análisis de la Satisfacción del Cliente*. Madrid: AENOR.
- Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (2015). *Boletín Oficial del Estado*. Madrid.
- Agudelo T, L., & Escobar B, J. (2010). *Gestión por Procesos*. Medellín: Kimpres Ltda.
- Alvarez H, F. (2006). *Salud Ocupacional*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Asamblea Constituyente. (17 de Noviembre de 1986). *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Registro Oficial 565, Decreto Ejecutivo 2393*. Quito, Ecuador.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi, Ecuador.
- Ávila, H. L. (2005). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Mexico: Eumed.
- Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. (15 de Noviembre de 2004). *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decisión 584*. Guayaquil, Ecuador.
- Deming, W. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Hofacker, A. (2008). *Rapid Lean Construction - Quality Rating Model*. Manchester: s.n.
- <http://prevenblog.com/conoceselmetododeheinrichparaelcalculodelcostedeunaccidentedetrabajo/>. (17 de Febrero de 2015). *Método de Heinrich Simonds para el cálculo del Coste de un Accidente de Trabajo*.
- IESS. (12 de Noviembre de 2010). *Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART). Resolución N° C.D. 333*. Quito, Ecuador.
- IESS. (19 de Diciembre de 2011). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Resolución N° C.D. 390*. Quito, Ecuador.
- IESS. (2014). www.iess.gob.ec. Obtenido de <http://www.iess.gob.ec/es/rendicion-de-cuentas-20141>
- IESS. (04 de Marzo de 2016). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Resolución N° C.D 513..* Quito, Ecuador.
- MRL-IESS. (15 de Enero de 2014). *Instructivo para la Implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP). Modelo Ecuador I*. Quito, Ecuador.

- OSALAN- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales. (2014). *Curso Básico de Prevención de Riesgos Laborales para Delegados y Delegadas de prevención*. Bilbao: OSALAN.
- Pérez, A. J. (2005). *Prevención de Riesgos Laborales*. Madrid: FREMAP ECIC.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el Paraguay. (2009). *Hacia una Nueva Cultura de Prevención en el Paraguay*. Paraguay.
- Secretaría General de la Comunidad Andina. (23 de Septiembre de 2005). *Reglamento del Instructivo Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 957*. Lima, Perú.
- Serna G, H. (2008). *Gerencia Estratégica, Teoría - Metodología, Alimento, Implementación y Mapas Estratégicos*. Bogotá: 10a Edición.
- Servicio Prevención Propio Mancomunado OMBUDS. (2011). *Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales*. Madrid, España.
- Vasquez, Z. L. (2014). *Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud. Modelo Ecuador II*. Quito, Ecuador.
- www.monografias.com*. (s.f.). Recuperado el 8 de 02 de 2016, de <http://www.monografias.com/trabajos95/economia-seguridad/economia-seguridad.shtml#costosdela#ixzz3zYAesLMJ>

ANEXOS

ANEXO A: Encuesta de Seguridad y Salud Ocupacional

ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL consiste en mantener un ambiente adecuado para cuidar la salud del empleado en el lugar de trabajado y prevenir los accidentes laborales y enfermedades profesionales.

La presente encuesta es anónima y sirve para recopilar información referente a Seguridad y Salud Ocupacional en su empresa. Agradecemos mucho su gentil ayuda.

Coloque una X:

¿En qué área trabaja?	Administración		Ventas		Operaciones	
¿Cuál es su género?	Masculino			Femenino		
¿Cuánto tiempo trabaja en la empresa?		Años			Meses	

¿Cuán satisfecho se encuentra actualmente con las actividades realizadas por su empresa para cuidar su seguridad y salud en el trabajo?.

NADA SATISFECHO	POCO INSATISFECHO	SATISFECHO	MUY SATISFECHO	SUMAMENTE SATISFECHO

Coloque una X, según su criterio, ¿cuán importante es cada punto para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con el trabajo realizado por su empresa para cuidar su seguridad y salud ocupacional?. Si algún casillero no aplica, deje el espacio en blanco.

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con respecto a la provisión de equipos de protección personal para realizar su trabajo?. Si no aplica, deje en blanco.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nada importante		Nada satisfecho					
Poco importante		Poco satisfecho					
Importante		Satisfecho					
Muy importante		Muy satisfecho					
Sumamente importante		Sumamente satisfecho					

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con la señalética, por ejemplo: de puntos de encuentro, rutas de evacuación, materiales peligrosos, etc., colocada en las instalaciones y con los implementos de seguridad y salud ocupacional como extintores, lámparas de emergencia, alarmas, etc.?

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nada importante		Nada satisfecho					
Poco importante		Poco satisfecho					
Importante		Satisfecho					
Muy importante		Muy satisfecho					
Sumamente importante		Sumamente satisfecho					

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con la adecuación de las maquinarias o equipos que usted manipula o utiliza para su trabajo?.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nada importante		Nada satisfecho					
Poco importante		Poco satisfecho					
Importante		Satisfecho					
Muy importante		Muy satisfecho					
Sumamente importante		Sumamente satisfecho					

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con la adecuación de las instalaciones para cuidar su seguridad y salud en el trabajo?.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nada importante		Nada satisfecho					
Poco importante		Poco satisfecho					
Importante		Satisfecho					
Muy importante		Muy satisfecho					
Sumamente importante		Sumamente satisfecho					

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con las evaluaciones que se han realizado para conocer el estado de la seguridad y salud ocupacional en su empresa?. Si no aplica, deje en blanco.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Nada importante		Nada satisfecho						
Poco importante		Poco satisfecho						
Importante		Satisfecho						
Muy importante		Muy satisfecho						
Sumamente importante		Sumamente satisfecho						

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con el asesoramiento de seguridad y salud ocupacional en su empresa?. Si no aplica, deje en blanco.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Nada importante		Nada satisfecho						
Poco importante		Poco satisfecho						
Importante		Satisfecho						
Muy importante		Muy satisfecho						
Sumamente importante		Sumamente satisfecho						

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con la realización de exámenes médicos de ingreso, salida y anuales?.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Nada importante		Nada satisfecho						
Poco importante		Poco satisfecho						
Importante		Satisfecho						
Muy importante		Muy satisfecho						
Sumamente importante		Sumamente satisfecho						

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con la realización de campañas de seguridad y salud en el trabajo?.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Nada importante		Nada satisfecho						
Poco importante		Poco satisfecho						
Importante		Satisfecho						
Muy importante		Muy satisfecho						
Sumamente importante		Sumamente satisfecho						

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con el manejo y control de riesgos físicos, químicos, biológicos, sicosociales, mecánicos y/o ergonómicos que la empresa ha realizado para cuidar su salud en su puesto de trabajo?.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nada importante		Nada satisfecho					
Poco importante		Poco satisfecho					
Importante		Satisfecho					
Muy importante		Muy satisfecho					
Sumamente importante		Sumamente satisfecho					

¿Cuán importante es para usted y cuán satisfecho se ha sentido en el transcurso de los años, con la capacitación recibida en seguridad y salud ocupacional como brigadas, manejo de riesgos, conocimiento de reglamentos, evacuaciones, etc.?.

IMPORTANCIA		SATISFACCIÓN					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nada importante		Nada satisfecho					
Poco importante		Poco satisfecho					
Importante		Satisfecho					
Muy importante		Muy satisfecho					
Sumamente importante		Sumamente satisfecho					

Coloque una X en los aspectos que considere que la empresa debe mejorar para cuidar su seguridad y salud en las actividades que realiza en su trabajo.

Mejorar Equipos de Protección Personal		Realizar más Capacitaciones de Seguridad y Salud	
Mejorar Protecciones en Maquinarias		Realizar más Campañas de Seguridad y Salud	
Renovar Equipos		Realizar más Inspecciones de Seguridad	
Renovar Maquinarias		Mejorar la Señalética de Emergencias	
Renovar Herramientas		Mejorar las Vías de Escape	
Mejorar las Acciones Preventivas de Enfermedades Profesionales		Mejorar los Equipos de Extinción de Incendios	
Mejorar las Acciones Preventivas de Accidentes Laborales		Mejorar la Atención Médica Ocupacional	
Mejorar las Acciones Preventivas de Incidentes Laborales			
Si tiene otra sugerencia u observación por favor escríbala aquí:			

ANEXO B: Matriz de requerimientos Técnicos Legales**MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES**

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), con el objetivo de estandarizar las auditorías y facilitar el entendimiento a las empresas, generó en su página Web, una matriz del Índice de Eficacia. Para una fácil comprensión se presentan las siguientes consideraciones:

1. La matriz está estructurada en base al Art. 9 de la Resolución No C.D. 333, en el cual se detallan los requisitos técnicos legales vigentes, agrupados en 4 macro elementos y sus porcentajes de aportación a la calificación, según el Modelo Ecuador II. Estos son:
 - 28% - Gestión Administrativa.
 - 20% - Gestión Técnica.
 - 20% - Gestión del Talento Humano.
 - 32% - Procedimientos y Programas Operativos Básicos.
2. Las empresas de 10 a 49 empleados, deben cumplir con 63 puntos de la Resolución No C.D. 333, Art 9, mientras que las empresa con 50 empleados o más deben cumplir con todos los puntos, es decir 144.
3. Las no conformidades son el incumplimiento parcial o total de un elemento o grupo de elementos, de una norma o de un estándar establecido, aplicable y exigible a la empresa

TIPO DE NO CONFORMIDAD	TIEMPO DE PLAZO PARA EL CIERRE	SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO
Mayor Tipo A Incumplimiento parcial o total de un elemento	6 meses	1% de incremento a la prima del recargo de SRT ⁵ por 24 meses prorrogables
Mayor Tipo B Incumplimiento puntual de un elemento	6 meses	0,5% de incremento a la prima del recargo de SRT por 12 meses prorrogables
Observación Inobservancia de las prácticas que no supone incumplimiento de la norma	-	-

⁵ Seguro de Riesgos del Trabajo

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										

GESTIÓN ADMINISTRATIVA											
POLÍTICA											
1	1.1	Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgos.		0,125	0,125	A	NO	Contar con una política en SSO de acuerdo al tipo de actividad productiva de la organización.	Elaborar una política aplicable al tipo de actividad productiva de la organización.	Ruc, política general de la institución canalizada a través de los estamentos de la organización.	
	1.1.a.	Compromete recursos.		0,125	0,125	A	NO	Contar con una política en el que se comprometan los recursos económicos, humanos y técnicos en SSO.	Recursos necesarios para implementar en SSO.	Plan estratégico, estados financieros, nómina de personal proporcionada por las áreas o departamentos involucrados, asignación de recursos suficientes y necesarios para las áreas de la organización.	
	1.1.b.	Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnica legal de seguridad y salud en el trabajo; y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional para todo su personal.		0,125	0,125	A	NO	Contar con una política que se comprometa al cumplimiento de la legislación nacional e internacional (en caso de ausencia de la primera) vigente en SSO	Elaborar una política comprometiéndose a cumplir con la normativa legal nacional e internacional (en ausencia de la primera) vigente.	Analizar e incluir: constitución, acuerdos internacionales, leyes dictadas por el legislativo, decretos, ordenanzas acuerdos ministeriales y reglamentos expedidos por autoridad competente.	
	1.1.c.										

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
1.1.d.		Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	0,125	0,125	A	NO	Contar con una política que sea conocida y entendida por la Alta Dirección y los trabajadores de la institución e involucrados	Dar a conocer la política a toda la alta dirección y trabajadores de la organización.	Material impreso, gigantografías, afiches, trípticos, páginas web y otros medios de difusión.	
1.1.e.		Está documentada, integrada-implantada y mantenida.	0,125	0,125	A	NO	Contar con una política integral coherente e interrelacionada a todas las actividades de la organización.	Documentar la política, integrarla e implantarla dentro de la gestión documental de la institución a nivel administrativo y operativo.	Política aprobada, documentación general de la institución que esté funcionando a nivel administrativa y operativa de las actividades propias de la organización.	
1.1.f.		Está disponible para las partes interesadas.	0,125	0,125	A	NO	Contar con la política en SSO disponible para la Alta Dirección, trabajadores, proveedores y visitantes.	Disponer la política a todas las partes interesadas dentro y fuera de la institución.	Material impreso, gigantografías, afiches, trípticos, relaciones públicas.	
1.1.g.		Se compromete al mejoramiento continuo.	0,125	0,125	A	NO	Contar con una política que comprometa a toda la Alta Dirección y trabajadores a estar en una mejora continua.	Elaborar una política que comprometa a la mejora continua a toda la institución.	Revisión del histórico de la gestión documental en SSO.	
1.1.h.		Se actualiza periódicamente.	0,125	0,125	A	NO	Contar con una política actualizada cada cierto periodo de tiempo.	Actualizar la política según los estándares de desempeño.	Revisión documental, diagnóstico inicial, auditorías internas y de seguimiento. Debe ser revisada al menos cada dos años a cuando haya accidentes o cambios en los procedimientos o medios de producción	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									

PLANIFICACIÓN										
1.2	Dispone la empresa de un diagnóstico o evaluación de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican.									
1.2.a.	1.2.a.1	Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, o procedimientos operativos básicos.	0,125	0,111	A	NO				
1.2.b.		Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.	0,125	0,111	A	NO	Tener una matriz de planificación de actividades.	Elaborar la matriz de actividades en correspondencia con las no conformidades encontradas.	Resultados de la auditoría inicial, matriz de planificación que parta de la auditoría, recursos económicos y humanos asignados, demás requerimientos de la matriz técnica de planificación.	
1.2.c.		La planificación incluye objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias;	0,125	0,111	A	NO	Contar con un plan técnico de actividades anuales que incluya objetivos, metas, actividades rutinarias y no rutinarias	Elaborar el plan de actividades que incluya objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias.	Planificación que incluya objetivos, metas para actividades rutinarias y no rutinarias, que partan de la auditoría.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
1.2.d.		La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;	0,125	0,111	A	NO	Tener un plan técnico de actividades anuales que incluya a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo.	Elaborar el plan de actividades que incluya a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo.	Auditoria inicial, matriz de identificación de riesgos, que incluya a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo incluyendo visitas.	
1.2.e.		El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	0,125	0,111	A	NO	Contar con un plan de actividades que contenga procedimientos como materiales y métodos, responsables que garanticen el cumplimiento de objetivos acorde a las NO conformidades encontradas.	Colocar dentro del plan procedimientos mínimos como materiales y métodos, responsables, acorde a los objetivos de cada ítem de las no conformidades priorizadas.	Auditoria inicial, matriz de identificación de riesgos, materiales y métodos técnicos y legalmente aplicables, responsables.	
1.2.f.		El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	0,125	0,111	A	NO	Tener un plan de actividades que comprometa los recursos tanto económicos, humanos y tecnológicos para garantizar los resultados que se pretende obtener.	Disponer dentro del plan los recursos necesarios para garantizar resultados óptimos deseados.	Plan estratégico de la empresa, presupuesto anual de la empresa, inventario de equipos tecnológicos, no conformidades priorizadas.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. VALOR	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS VALOR	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
	Art.	Inc.							
1.2.g.		El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la SST, que permitan establecer desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del reglamento del SART.	0,125	0,111	A	NO	Disponer de índices y estándares de eficacia cualitativos y cuantitativos del sistema de gestión, que permitan establecer las desviaciones programáticas.	Elaborar estándares o índices de eficacia (cualitativos/cuantitativos) del sistema de SST, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del reglamento de	Resolución C.D. 333, plan de actividades, no conformidades, indicadores de la resolución C.D. 390, índice de eficacia, índice de gestión (índices proactivos y reactivos).
1.2.h.		El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	0,125	0,111	A	NO	Tener un plan en el cual se defina los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de cada actividad a realizarse.	Realizar un plan en el que se defina las actividades en el tiempo con sus responsables.	Matriz inicial de riesgos, no conformidades priorizadas, cronogramas y responsables.
1.2.i.		El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:							
1.2.i.1.		Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.		0,056	A	NO	Disponer de un plan con información sobre cambios internos actualizada de manera permanente y que este asegure a todos los involucrados en SSO.	Elaborar un plan que contemple los cambios internos, como son la composición de la plantilla, nuevos procesos, métodos de trabajo, etc.	Cambios en la normativa legal nacional, procesos, metodologías de trabajo, cartera de proveedores.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
		Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la SST, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios.			0,056	A	NO	Disponer de un plan con información sobre cambios externos actualizado de manera permanente y que este asegure a todos los involucrados en SSO.	Elaborar un plan que contemple los cambios externos, como son modificaciones en leyes, fusiones organizativas conocimientos en SSO, etc.	Mantener información legal y técnica de cambios externos debe involucrar al departamento legal, consultores especializados, normativa legal internacional.	
1.3.		ORGANIZACIÓN									
1.3.a.		Tiene Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales;	0,333		0,200	A	NO	Contar con un reglamento aprobado por el MRL.	Elaborar un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	Matriz de riesgos, normativa legal, datos generales de la empresa, proceso y trámite de aprobación en el MRL tener presentado antes del vencimiento de la vigencia bianual del reglamento.	
1.3.b.		Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:									
0	1.3.b.1	Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo.			0,050	A	SI	Cumplir con los requisitos técnico legales de la legislación ecuatoriana respecto a la unidad de SSO.	Conformar la unidad de SSO operativa, dirigido por un técnico en la materia.	Organigrama funcional, Decreto 2393, funciones y responsabilidad de la unidad, Acuerdo Ministerial 203 MRL.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Art.	Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
			VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
0	1.3.b.2	Servicio Médico de Empresa.			0,050	A	SI	Cumplir con los requisitos técnicos legales de la legislación ecuatoriana respecto al servicio médico institucional.	Instaurar el servicio médico, dirigido por un médico ocupacional.	Organigrama funcional, Decreto 2393, reglamento de servicios médicos de empresa, Acuerdo Ministerial 203.	
0	1.3.b.3	Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo.	0,167		0,050	A	NO	Contar con comité de seguridad y salud en el trabajo de la organización y en caso necesario los subcomités de otros centros de trabajo registrados en el MRL.	Formar y registrar el comité y subcomités de seguridad y salud en el trabajo de la organización y centros de trabajo si lo amerita.	Nómina de trabajadores, convocatoria a elecciones, designación de trabajadores por parte del empleador. Decreto 2393.	
0	1.3.b.4	Delegado de seguridad y salud en el trabajo.	0,167		0,050	A	NO	Contar con delegados en SSO en los diferentes centros de trabajo que lo ameriten.	Registrar a o los delegados en SSO para cumplir con los requisitos técnico legales de la legislación ecuatoriana.	Nómina de trabajadores de cada centro de trabajo. Decreto 3993, Resolución 957, Decisión 584 can.	
1.3.c.		Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores, entre otros de los especializables de las Unidades de Seguridad y Salud, y, Servicio Médico de Empresa, así como de las estructuras de SST.			0,200	A	NO	Tener la gestión documental de responsabilidades integradas de SSO, de la alta dirección, supervisores, trabajadores entre otros y las de especialización de los responsables de la unidad de SSO, y servicio médico de la institución, así como de las estructuras de SST.	Establecer las responsabilidades específicas integradas de SSO de la Alta Dirección, supervisores, trabajadores entre otros y las de especialización de los responsables de las unidades de SSO	Nómina de empleados, manual de funciones, flujo grama de procesos.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	Art.
		VALOR	VALOR						
Inc.									
1.3.d.	Están definidos los estándares de desempeño en SST.		0,200	A	NO	Disponer y aplicar los estándares de desempeño en SSO para todos los integrantes de la organización.	Elaborar estándares de desempeño en SSO.	Insumos, fórmulas de indicadores, competencias generales y específicas en seguridad y salud.	
1.3.e.	Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización: manual, procedimientos, instrucciones y registros.	0,333	0,200	A	NO	Contar con manual organizacional de procedimientos, instructivos, registros, etc. Realizados para el sistema de gestión de SSO.	Elaborar el manual de procedimientos, registros, instructivos, etc., que será parte del sistema de gestión de seguridad y salud.	Sistema de registro escrito o magnético: computadores, software, papel, auditoría inicial, matriz de identificación de riesgos, C.D>. 390, plan de actividades.	
1.4.	INTEGRACIÓN – IMPLANTACIÓN								
1.4.a.	El programa de competencia previo a la integración implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, incluye el ciclo que a continuación se indica:								
1.4.a.1	Identificación de necesidades de competencia.	1,000	0,042	A	NO	Tener y mantener identificadas las necesidades de competencias (conocimiento, experiencia, resultados) de todos los puestos de trabajo.	Identificar las necesidades de competencias de todo los puestos de trabajo	Nómina de trabajadores, puestos de trabajo, manual de funciones, matriz de identificación de riesgos, competencias en SSO.	
1.4.a.2	Definición de planes, objetivos, cronogramas.		0,042	A	NO	Contar con un programa de competencias que incluya planes, objetivos y cronogramas a realizar por la organización en SSO.	Elaborar un programa de competencias que incluya planes, objetivos y cronogramas.	Resultados del diagnóstico inicial, matriz de identificación de riesgos, planes objetivos cronogramas.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	Art. Inc.
		VALOR	VALOR						
1.4.a.3	Desarrollo de actividades de capacitación y competencia.	0,042		A	SI	Contar con personal capacitado de acuerdo a los riesgos a los cuales estén expuestos y a la vez estén definidas las competencias de todos los trabajadores.	Planificar y desarrollar actividades de capacitación y competencias, para todo el personal de acuerdo a los riesgos a los cuales estén expuestos.	Estar definidas las competencias en SSO y recibir capacitación específica en la misma a todo nivel y en función de las responsabilidades.	
1.4.a.4	Evaluación de eficacia del programa de competencia.	0,042		A	NO	Disponer de un procedimiento y registro para las evaluaciones del programa de competencias.	Elaborar un procedimiento de evaluación del programa de competencias para conocer su eficacia.	Programa de competencias. Índices o indicadores de evaluación, listado de competencias de los trabajadores.	
	Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.								
1.4.b.	Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.	0,167		A	NO	Política integrada e implantada a toda la gestión documental de la organización.	Integrar- implantar la política de SST a la política general de la organización.	Política SSO integrada a la política general de la organización.	
1.4.c.	Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización.	0,167		A	NO	Tener planificación integrada e implantada a toda la gestión documental de la organización.	Integrar- implantar el plan de actividades de SST a la planificación general de la organización.	Plan de actividades SSO integrado al plan general de la organización.	
1.4.d.	Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	0,167		A	NO	Tener organización integrada e implantada a toda la gestión documental de la organización.	Integrar-implantar la organización de SSO a la estructura organizacional.	Organización en SSO integrada a la organización general.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS		
		VALOR	VALOR							
Art.	Inc.									
1.4.e.	Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización.		0,167	A	NO	Contar con la auditoría de SSO interna integrada e implantada a las auditorías generales de la organización.	Integrar-implantar el programa de auditoría interna en SSO a la auditoría interna de la organización.	Procedimientos de auditorías, registros de auditorías en SSO.		
1.4.f.	Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la empresa u organización.		0,167	A	NO	Tener re-programaciones en SSO integradas-implantadas a las actividades reprogramadas de la organización.	Integrar- implantar la re-planificación en SSO a la re-planificación general de la organización.	Plan estratégico de la institución, plan de actividades de la SSO, actividades a reprogramarse en SSO.		
1.5.	VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DE CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES E ÍNDICES DE EFICACIA.									
1.5.a.	Se verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos (art. 11 SART).	0,500	0,333	A	NO	Verificar el desarrollo y cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y cuantitativa) del plan de gestión y sus cuatro pilares.	Elaborar los estándares de eficacia del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, talento humano y procedimientos operativos básicos.	Plan de actividades, estándares de eficacia Resolución cd 390 y 333		
1.5.b.	Las auditorías externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados.		0,333	A	SI	Disponer de auditorías externas e internas cuantificadas.	Elaborar la cuantificación de las auditorías externas y auditorías internas, realizadas.	Resultados de las auditorías tanto internas como externas en SSO cuantificadas.		

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
1.5.c.		Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo.	0,500	0,333	A	NO	Tener el índice de eficacia del sistema de gestión y el procedimiento para su mejoramiento continuo.	Elaborar el índice de eficacia del sistema de gestión y mejoramiento continuo.	Conocimiento de los índices preestablecidos y su aplicación. Resolución CD 390		
1.6.		CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN									
1.6.a.		Se reprograman los incumplimientos programáticos prioritizados y temporizados.		0,333	A	NO	Contar con una re-programación del incumplimiento del plan de actividades prioritizados y temporizados.	Elaborar re-programaciones de los incumplimientos programáticos prioritizados y temporizados del plan de actividades.	Plan de actividades en SSO, cronograma de actividades, listado de incumplimientos		
1.6.b.		Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.		0,333	A	NO	Disponer de un cronograma de actividades ajustado del sistema de gestión con los desequilibrios programáticos encontrados.	Elaborar cronogramas ajustados de acuerdo a los desequilibrios programáticos iniciales.	Cronograma inicial.		
1.6.c.		Revisión Gerencial:									
1.6.c.1		Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia.	1,000	0,111	A	NO	Contar con sistema de gestión estudiado, analizado, aprobado por la gerencia y dado a conocer a todos los trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia.	Realizar una revisión documental permanente del sistema de gestión en SSO por parte de la gerencia, incluyendo a trabajadores.	Retroalimentación continua a la gerencia sobre el sistema de seguridad y salud en el trabajo.		

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	Art.
		VALOR	VALOR						
1.6.c.2	Se proporciona a la gerencia toda la información pertinente, como: diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión.		0,111	A	NO	Disponer de información actualizada y constante que sea proporcionada a la gerencia en lo pertinente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Proporcionar a la gerencia toda la información sobre el sistema de SSO.	Información sobre el sistema de gestión (procedimientos, registros, resultados, instructivos, índices).	
1.6.c.3	Considera la gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.		0,111	A	NO	Tener una cultura preventiconita por parte de la gerencia que promueva la necesidad de un mejoramiento continuo en el sistema de SSO.	Elaborar un sistema de gestión que promueva la mejora continua.	Gestión documental sobre el sistema de gestión (procedimientos, registros, instructivos, índices).	
1.7	MEJORAMIENTO CONTINUO								
1.7.1	Cada vez que se replanifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorporan los criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.	1,000	1,000	A	NO	Contar con una re planificación del sistema de gestión en SSO incorporando criterios para el mejoramiento continuo.	Incorporar continuamente criterios de mejora que permitan elevar los índices de gestión del sistema de gestión en SSO tanto cualitativamente como cuantitativamente.	Sistema de gestión, documentos, (manuales, procedimientos, registros, instructivos, resultados).	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										

GESTIÓN TÉCNICA											
IDENTIFICACIÓN											
2.	2.1.	La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado. La Gestión Técnica considera a los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros.									
2.1.a.		Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional, o internacional en ausencia de los primeros.	0,167	0,143	B	SI	Contar con todos factores los riesgos ocupacionales identificados en todos los puestos de trabajo de la organización.	Identificar los riesgos por tipo de factor de riesgo (mecánicos, físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales, biológicos).	Matriz 3x3 (INSHT) para riesgos físicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales.		
2.1.b.		Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s).		0,143	B	NO	Contar con flujo gramas de procesos con los riesgos prominentes identificados en cada proceso.	Elaborar los flujos gramas de procesos tomando en cuenta los factores de riesgos existentes.	Número de puestos de trabajo, procesos, subprocesos, actividades. Deben tener incluidos los grupos de riesgos a los que están expuestos.		
2.1.c.		Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados.	0,167	0,143	B	NO	Tener registros en medios físicos, magnéticos de materias primas, productos intermedios y terminados.	Elaborar los registros de las materias primas, productos intermedios y terminados.	Inventario de productos terminados e intermedios en elaboración, inventario de materias primas, con un análisis de riesgos cuando proceda.		
2.1.d.		Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos	0,167	0,143	B	SI	Disponer de los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos tomando en cuenta la población vulnerable.	Elaborar los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos.	Exámenes médicos, matriz identificación de riesgos, listado trabajadores población vulnerable.		

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	TIPO DE NO CONFORMID.	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR							
Art.	Inc.									
2.1.e.	Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos	0,167	0,143	NO	B	Contar con las hojas técnicas de seguridad de todos los productos químicos que se utilicen en la organización.	Solicitar a los proveedores las hojas técnicas (MSDS)	Materias primas, listado de proveedores.		
2.1.f.	Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.	0,167	0,143	NO	B	Tener un registro del número de potenciales expuestos por puesto de trabajo en la institución.	Registrar el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo y tiempo de exposición de la organización.	Matriz de riesgos 3 x 3, base de datos con los puestos de trabajo		
2.1.g.	La identificación fue realizada por un profesional especializado en materias a fines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	0,167	0,143	SI	B	Contar con un profesional en SSO que pueda realizar la identificación de riesgos de la institución.	Realizar la identificación de riesgos a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SSO debidamente calificado en el MRL.	Bases de datos profesionales o instituciones debidamente calificadas en SSO en el MRL y SENESCYT		
2.2.	MEDICIÓN									
2.2.a.	Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros.		0,250	SI	B	Tener las mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda).	Efectuar mediciones técnicas de los factores de riesgo ocupacional de todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda).	Métodos, metodologías y procesos reconocidos a nivel nacional o internacional.		
2.2.b.	La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.		0,250	NO	B	Tener una estrategia de muestreo definida técnicamente.	Medir de manera técnica los riesgos usando estrategias de muestreo reconocidas.	Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instrumentos de medida certificados y calibrados.		

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
2.2.c.	Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.		0,250	B	NO	Tener los certificados de calibración vigentes de todos los equipos de medición utilizados en las mediciones realizadas por empresas calificadas para el efecto.	Mantener un registro de los certificados de calibraciones de los equipos de medición utilizados.	Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instrumentos de medida certificados y calibrados. Usar las estrategias que el método indique.		
2.2.d.	La medición fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.		0,250	B	SI	Contar con un profesional en SSO que pueda realizar la medición de riesgos de la organización.	Realizar las mediciones de riesgos a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	Bases de datos de profesionales o instituciones debidamente calificadas en SSO.		
2.3.	EVALUACIÓN									
2.3.a.	Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables.		0,250	B	SI	Tener comparado todas las mediciones ambientales y/o biológicas de los factores de riesgo ocupacional realizadas, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la ley, convenios internacionales y más normas aplicables.	Obtener datos que permitan determinar si los riesgos se encuentran dentro de los límites permisibles contenidos en la ley, convenios y normativa aplicable.	Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instrumentos de medida/ estándares de validación de instituciones especializadas		
2.3.b.	Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.		0,250	B	NO	Contar con las evaluaciones de los factores de riesgo ocupacional de todos los puestos de trabajo.	Obtener evaluaciones de los factores de riesgo ocupacional de todos los puestos de trabajo.	Registros de evaluaciones, base de datos con los puestos de trabajo.		
2.3.c.	Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.		0,250	B	NO	Tener estratificados los puestos de trabajo por grado de exposición.	Puestos de trabajo estratificados por probabilidad y consecuencial de exposición.	Procesos, subprocesos, puestos de trabajo, actividades estratificados por probabilidad y consecuencia de exposición.		

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
2.3.d.	La evaluación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.		0,250	B	SI	Contar con un profesional en SSO que pueda realizar la evaluación de riesgos de la institución.	Realizar la evaluación de riesgos a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo debidamente calificado.	Base de datos de profesionales o instituciones debidamente calificados en SSO en el MRL.			
2.4.	Control operativo integral										
2.4.a.	Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción.		0,167	B	NO	Tener controles realizados de todos los factores de riesgo en las actividades que tiene la empresa.	Realizar controles de los factores de riesgo de la empresa y determinar las medidas preventivas de control para minimizar los riesgos identificados.	Procedimiento para control de riesgos, puestos de trabajo, agentes de exposición.			
2.4.b.	Los controles se han establecido en este orden:										
2.4.b.1	Etapas de planeación y/o diseño.		0,042	B	NO	Tener definidos los controles de los factores de riesgo en la etapa de planeación y/o diseño.	Establecer los controles en la etapa de planeación y/o diseño.	Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instituciones especializadas. Aplicar procedimientos de control en la etapa de planeación.			
2.4.b.2	En la fuente.	0,167	0,042	B	NO	Tener definidos los controles de los factores de riesgo en la fuente.	Establecer los controles de riesgo ocupacional en la fuente.	Aplicar procedimientos de control: Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instituciones especializadas			
2.4.b.3	En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	0,167	0,042	B	NO	Tener definidos los controles en el medio de transmisión de los factores de riesgo ocupacional.	Establecer los controles de factores de riesgo ocupacional en el medio de transmisión.	Aplicar procedimientos de control: Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instituciones especializadas			

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
	2.4.b.4	En el receptor.	0,167	0,042	B	NO	Tener controles en el receptor de los factores de riesgo ocupacional.	Establecer como última opción las medidas de control en el receptor de los factores de riesgo ocupacional	Aplicar procedimientos técnicos: Decreto Ejecutivo. 2393/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / instrumentos de medida.	
	2.4.c.	Los controles tienen factibilidad técnico legal.		0,167	B	NO	Tener controles de los factores de riesgo ocupacional con factibilidad técnico legal.	Factibilidad los controles de los factores de riesgo ocupacional implementados y propuestos a través de una normativa legal.	Decreto Ejecutivo. 2393/cuerpos legales nacionales específicos/ NIOSH/ INSHT/ OSHA / otras instituciones especializadas.	
	2.4.d.	Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.		0,167	B	NO	Tener incluidas en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	El programa de control operativo incluirá las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	Cada vez que se detecten fallas o errores que produzcan accidentes o enfermedades se proveerá su repetición a base de dar a conocer las medidas correctivas o preventivas que da el trabajador con capa	
	2.4.e.	Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.		0,167	B	NO	Tener incluidas en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	En el programa de control operativo se incluyen las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	Correcciones realizadas, programa de control operativo, gestión administrativa desarrollada, y estos componentes se los integrara de tal manera que sea una herramienta de gestión.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
2.4.f.	El control operativo integral fue realizado por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	0,500	0,167	B	SI	Ejecutar el control operativo integral por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SSO, debidamente calificado.	El control operativo integral sea realizado por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SSO, debidamente calificado, que brinde datos reales y verdaderos para el análisis.	Los controles deben ser realizados por un profesional que acredite niveles de competencias requeridos de acuerdo a las exigencias técnico legales.			
2.5.	VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD										
2.5.a.	Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.		0,250	B	SI	Tener un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	Controlar los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción mediante un programa de vigilancia ambiental.	Procedimientos, programas, sistema de gestión de la organización que vigilen factores de riesgo que superen el nivel de acción (50% del nivel máximo permitido)			
2.5.b.	Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.		0,250	B	SI	Tener un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	Controlar los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción mediante un programa de vigilancia de la salud.	Matriz de riesgos, procedimientos, programas, software sistema de la organización.			
2.5.c.	Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.		0,250	B	SI	Tener un registro por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral, los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas).	Disponer por el tiempo pre-establecido (20 años) desde la relación laboral de las vigilancias (ambientales y biológicas) del personal para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a	Archivos, documentos, historias clínicas, vigilancias ambientales y biológicas en sistemas de registro y control.			

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
2.5.d.	La vigilancia ambiental y de la salud fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.		0,250	B	SI	Contar con un profesional en SSO que pueda realizar la vigilancia para la salud de la institución.	Realizar la vigilancia ambiental a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo calificado en el MRL.	Base de datos de profesionales o instituciones con personal debidamente calificados en el MRL y SENESCYT.			
3.	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO										
3.1.	SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES										
3.1.a.	Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.		0,250	A	NO	Tener definidos los factores de riesgo por puesto de trabajo	Definir los factores de riesgos ocupacionales por puesto de trabajo	Determinar todos los factores de riesgos existentes por puesto de trabajo.			
3.1.b.	Están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	1,000	0,250	A	NO	Tener las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgos ocupacionales por puesto de trabajo	Definir las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo	Valorar: experiencia, conocimientos y resultados en materia de prevención de riesgos en el trabajo			
3.1.c.	Se han definido los programas (análisis del puesto de trabajo) para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo; y,		0,250	A	NO	Tener programas para todas las actividades de los trabajadores con factores de riesgos	Definir los programas para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y contraindicaciones	Identificar todos los trabajadores expuestos por tipo de riesgo			

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		VALOR	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
	Art.	Inc.								
3.1.d.		El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.		0,250		A	SI	Contar con trabajadores competentes en SSO en la organización	Capacitar, formar y adiestrar a los trabajadores para solventar el déficit de competencias	Cursos, inducciones, entrenamientos
3.2.		INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA								
3.2.a.		Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.		0,167		A	NO	Tener un programa de información interna sustentado en un diagnóstico de los factores de riesgo ocupacional	El programa de información se sustenta en un diagnóstico de los factores de riesgo ocupacional	Programas, planes, registros, instructivos
3.2.b.		Existe un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado sobre factores de riesgo ocupacionales de su puesto de trabajo, de los riesgos generales de la organización y como se enfrentan.		0,167		A	NO	Contar con un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado implantado sobre factores de riesgo ocupacionales de cada puesto de trabajo de la organización.	Definir un sistema de información para los trabajadores, debidamente integrados-implantados sobre factores de riesgo ocupacional de cada puesto de trabajo de los riesgos generales de la organización	Programas, planes, registros, instructivos, nómina de empleados, jerarquías que tengan información sobre riesgos de sus respectivos puestos de trabajo
3.2.c.		La gestión técnica considera a los grupos vulnerables.	0,333	0,167		A	NO	Tener un sistema de información interna que considere a los grupos vulnerables de trabajadores como son; mujeres embarazadas, discapacitados, etc.	Definir la parte operativa dentro de los grupos vulnerables para el sistema de información interno de la organización	Matriz de identificación de riesgos, nómina de empleados, nómina de empleados vulnerables

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
3.2.d.		Existe un sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.		0,167	A	NO	Tener un sistema de información externa en relación a la organización u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado	Definir un sistema de información externa, en relación a la organización para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado	Programas, planes, registros, instructivos, nombres, teléfonos, direcciones de organismos externos		
3.2.e.		Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST.	0,333	0,167	A	NO	Cumplir con las resoluciones de la comisión de valuación de incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST	Analizar las resoluciones de la comisión de valuación de incapacidades del IESS	Resoluciones de la comisión de valuación de incapacidades del IESS		
3.2.f.		Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en periodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal/provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.	0,333	0,167	A	NO	Garantizar a través de los contratos la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en periodos de trámites, observación, subsidio y pensión temporal/provisional por parte del SGRT	Elaborar contratos que garanticen la estabilidad de los trabajadores según los establece la normativa legal	Contratos, nómina de personal, renunciadas, normativa legal		

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									

COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA										
3.3.		Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre el sistema de gestión de SST (política, organización, responsabilidades en SST, normas de actuación, procedimientos de control de factores de riesgo ocupacional; y, ascendente desde los trabajadores sobre condiciones y/o acciones estándares, factores personales o de trabajo u otras causas de potenciales accidentes, enfermedades profesionales-ocupacionales).			0,5	A	NO	Tener un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre el sistema de gestión en SSO	Definir un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores	Procedimiento, carteleras, charlas, reuniones, capacitaciones. Medios de socialización disponibles
3.3.a.										
3.3.b.		Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.			0,5	A	NO	Tener un sistema de comunicación en relación a la organización para casos de emergencia debidamente integrado-implantado	Definir un sistema de comunicación en relación a la emergencia, debidamente integrado-implantado	Procedimiento, carteleras, charlas, reuniones, capacitaciones. Medios de socialización disponibles

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
	Art.	Inc.	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					

CAPACITACIÓN											
3.4.											
3.4.a.		Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: gerentes, jefes, supervisores y trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST; y,		0,5	A	NO		Contar con un programa sistemático y documentado para que: gerentes, jefes, supervisores y trabajadores adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST	Definir un programa sistemático y documentado para que: gerentes, jefes, supervisores y trabajadores adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SSO		Programas de formación, capacitación, adiestramiento, procedimientos
3.4.b.		Verificar si el programa ha permitido:									
3.4.b.1		Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización.		0,100	A	NO		Tener las responsabilidades integradas al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en todos los niveles de la organización	Definir las responsabilidades en el sistema de gestión de SSO, a todo nivel de la organización		Perfiles de cargo, descriptivos de cargos, planes de capacitación. Que incluyan las responsabilidades en seguridad y salud
3.4.b.2		Identificar en relación al literal anterior, cuáles son las necesidades de capacitación.		0,100	A	NO		Tener identificadas las necesidades de capacitación en todos los niveles de la organización	Identificar los procesos de capacitación, en donde se resalten los que más deban tomarse en cuenta		Perfiles de cargo, descriptivos de cargos, planes de capacitación
3.4.b.3		Definir los planes, y objetivos cronogramas.		0,100	A	NO		Tener planes, objetivos y cronograma de capacitación para la organización	Definir los planes, objetivos y cronogramas de capacitación y formación		Perfiles de cargo, descriptivos de cargos, planes de capacitación, matriz de riesgos

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
	3.4.b.4	Desarrollar actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores; y,	0,500	0,100	A	SI	Dar capacitación que cubra las necesidades de conocimiento de los trabajadores de la organización	Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo al plan y cronograma de actividades	Procedimientos, adiestramiento, matriz de riesgos, capacitación.	
	3.4.b.5	Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.	0,500	0,100	A	NO	Contar con programas eficientes para la capacitación a los integrantes de la organización	Comprobar la eficacia de los programas de capacitación	Evaluaciones escritas, programas de capacitación.	
3.5.	ADiestRAMIENTO									
	3.5.a.	Existe un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado; y,		0,5	A	NO	Tener un programa sistemático y documentado de adiestramiento para los trabajadores que realizan actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas	Definir un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas, que sea sistemático y esté documentado	Registros de necesidades de adiestramiento, matriz de riesgos con puestos de trabajo críticos. Designación del compañero tutor o guía	
	3.5.b.	Verificar si el programa ha permitido:								
	3.5.b.1	Identificar necesidades de adiestramiento.		0,125	A	NO	Tener identificadas las necesidades de adiestramiento a todos los niveles de la organización	Definir las necesidades de adiestramiento para los trabajadores de la organización	Perfiles de cargo o descriptivos de cargo, planes y programas de adiestramiento	
	3.5.b.2	Definir los objetivos y planes, y cronogramas.		0,125	A	NO	Tener planes, objetivos y cronograma de capacitación para la organización	Definir los planes, objetivos y cronogramas de adiestramiento en la organización	Procedimientos planes, cronogramas, capacitaciones, matriz de riesgos.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
3.5.b.3	Desarrollar actividades de adiestramiento.	0,500	0,125	A	SI	Contar con actividades de adiestramiento al personal	Desarrollar las actividades de adiestramiento	Procedimientos planes, cronogramas, capacitaciones, matriz de riesgos			
3.5.b.4	Evaluar la eficacia del programa.	0,500	0,125	A	NO	Tener una evaluación de la eficacia del programa de adiestramiento	Evaluar el impacto del programa de adiestramiento en los trabajadores	Evaluaciones escritas, y criterios de los trabajadores.			
4.	PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS										
4.1	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES - OCUPACIONALES										
4.1.a.	Se tiene un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine:										
4.1.a.1	Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	0,125	0,100	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para investigado e implantado que determine: las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine: las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión	Resolución N° CD. 390-Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.			
4.1.a.2	Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	0,125	0,100	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o pérdidas generadas por el accidente	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o pérdidas generadas por el accidente	Resolución N° CD. 390-Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.			

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. VALOR	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS VALOR	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
	Art.	Inc.							
4.1.a.3	Las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando los correctivos para las causas fuente.		0,125	0,100	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando los correctivos para las causas en la fuente	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando los correctivos para las causas en l	Resolución N° CD. 390-Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.
4.1.a.4	El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas; y,			0,100	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: el seguimiento de la integración e implantación de las medidas correctivas	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: el seguimiento de la integración e implantación de las medidas correctivas	Resolución N° CD. 390-Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.
4.1.a.5	Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del SGRT en cada provincia.		0,125	0,100	B	NO	Contar con un programa de investigación de accidentes que arroje estadísticas, las mismas que se entregarán al SGRT en cada provincia donde haya un centro de trabajo de la organización	Desarrollar un programa de investigación de accidentes, enfermedades profesionales que permita registrar la estadísticas de sucesos acaecidos dentro o fuera de la organización a los trabajadores	Resolución N° CD. 390-Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.
4.1.b.	Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere:								
4.1.b.1	Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.			0,100	B	NO	Tener un protocolo médico para la investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales	Desarrollar un programa de investigación de accidentes, enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional	Resolución N° CD. 390-Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. VALOR	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS VALOR	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
	Art.	Inc.							
4.1.b.2		Relación histórica causa efecto.		0,100	B	NO	Tener un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: relación histórica causa efecto	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: relación histórica causa efecto del suceso acaecido	Resolución Nº CD. 390- Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.
4.1.b.3		Exámenes específicos y complementarios; análisis de laboratorios específicos y complementarios.		0,100	B	SI	Contar con exámenes médicos específicos de los trabajadores y análisis de laboratorio específicos y complementarios de los mismos	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que disponga la realización de exámenes médicos y análisis de laboratorio	Resolución Nº CD. 390- Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.
4.1.b.4		Sustento legal.		0,100	B	NO	Tener un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: el sustento legal exigido	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: el sustento legal exigido	Resolución Nº CD. 390- Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.
4.1.b.5		Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	0,500	0,100	B	NO	Tener estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del SGRT en cada provincia	Realizar las estadísticas anuales de investigación de accidentes de SSO sobre accidentes suscitados	Resolución Nº CD. 390- Anexo 3, registros de accidentes e incidentes, informes.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Art.	Requisito Inc.	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
			VALOR	VALOR					

VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES									
4.2.									
4.2.a		Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos:							
	4.2.a.1	Pre empleo.	0,250	0,167	B	SI	Tener personal idóneo y saludable para realizar las actividades a ser contratados mediante exámenes pre empleo aplicando reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Realizar exámenes pre empleo mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Reglamento de servicios médicos de organización, Resolución 390
	4.2.a.2	De inicio.	0,250	0,167	B	SI	Tener personal idóneo y saludable para realizar las actividades a ser contratados mediante exámenes pre empleo aplicando reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Realizar exámenes de inicio mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Reglamento de servicios médicos de organización, Resolución 390

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
	4.2.a.3	Periódico.	0,250	0,167	B	SI	Tener personal idóneo y saludable para realizar las actividades a ser contratados mediante exámenes pre empleo aplicando reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Realizar exámenes periódicos mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Reglamento de servicios médicos de organización, Resolución 390	
	4.2.a.4	Reintegro.		0,167	B	SI	Tener personal idóneo y saludable para realizar las actividades a ser contratados mediante exámenes pre empleo aplicando reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Realizar exámenes de reintegro mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Reglamento de servicios médicos de organización, Resolución 390	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. VALOR	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS VALOR	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
	Art.	Inc.							
	4.2.a.5	Especiales: y,	0,250	0,167	B	SI	Tener personal idóneo y saludable para realizar las actividades a ser contratados mediante exámenes pre empleo aplicando reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Realizar exámenes especiales mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos	Reglamento de servicios médicos de organización, Resolución 390
	4.2.a.6	Al término de la relación laboral con la empresa u organización.	0,250	0,167	B	SI	Disponer al término de la relación laboral de los empleados con la organización, de reconocimientos médicos que permitan mantener un registro	Realizar exámenes al término de la relación laboral mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional a los que han estado expuestos los trabajadores	Reglamento de servicios médicos de organización, Resolución 390
4.3.	PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES								
4.3.a.	Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia, dicho procedimiento considerará:								
	4.3.a.1	Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización).		0,028	B	SI	Tener descrito el plan de emergencias	Desarrollar un plan de emergencia para la organización con estándares de instituciones nacionales e internacionales	Datos generales de la organización, matriz de riesgos, mapas de las instalaciones de la organización.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
	4.3.a.2	Identificación y de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia.	0,056	0,028	B	SI	Tener identificadas y tipificadas las posibles emergencias	Describir las posibles emergencias que pudieran atender a la organización	Matriz de riesgos, planos de las instalaciones y campamentos de la organización	
	4.3.a.3	Esquemas organizativos.	0,056	0,028	B	SI	Tener emergencias organizadas en el procedimiento para emergencias	Emergencias organizadas	Organigrama general, flujograma de procesos	
	4.3.a.4	Modelos y pautas de acción.	0,056	0,028	B	SI	Tener modelos y pautas de acción en el procedimiento para emergencias	Definir modelos y pautas de acción	Normas técnicas NTP, NFPA	
	4.3.a.5	Programas y criterios de integración- implantación; y,		0,028	B	NO	Disponer de programas y de criterios de integración implantación del sistema de SSO en toda la organización	Elaborar programas y establecer criterios del sistema en SSO para integrarlo-implantarlo dentro de la organización	Procedimientos, criterios de mejora continua, planes, cronogramas	
	4.3.a.6	Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.		0,028	B	NO	Tener un procedimiento aprobado de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia	Actualizar y revisar el plan de emergencia	Normas técnicas ISO de elaboración de documentos	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)		EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.	EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS	TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
	Art.	Inc.	VALOR	VALOR						
4.3.b.			0,167	0,167	B	NO	Tener un procedimiento aprobado de que en caso de riesgo grave e inminente, previamente definido, los trabajadores puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo	Definir procedimientos de actuación en caso de emergencias	Normas técnicas ISO de elaboración de documentos	
4.3.c.			0,167	0,167	B	NO	Tener un procedimiento aprobado en la que se indique que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.	Definir procedimientos de actuación en caso de emergencias	Procedimiento de comunicación interna y externa, procedimiento de señalética, programa de evacuación.	
4.3.d.			0,167	0,167	B	NO	Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.	Realizar simulacros periódicos.	Procedimientos, brigadas, insumos, cronograma.	
4.3.e.			0,167	0,167	B	SI	Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y.	Entrenar al personal que conformen las distintas brigadas	Proceso de selección, programas de cursos de capacitación, formación entrenamiento.	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
4.3.f.		Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta.	0,167	0,167		B	NO	Contar con las acciones necesarias para garantizar una adecuada coordinación con los bomberos, policía, cruz roja, etc.	Elaborar un sistema de comunicación adecuado para momentos en que se susciten emergencias	Números telefónicos organismos externos, direcciones, personas de contacto.
4.4.		PLAN DE CONTINGENCIA								
4.4.a.		Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.		1,000		B	NO	Integrar-implantar medidas de seguridad y salud en el trabajo durante las actividades relacionadas con la contingencia	Integrar-implantar medidas el plan de contingencia con las medidas de seguridad y salud implantadas	Plan de emergencia, mapas de instalaciones de la organización.
4.5		AUDITORIAS INTERNAS								
4.5.a.		Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas integrado-implantado que defina:								
4.5.a.1		Las implicaciones y responsabilidades.		0,200		B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorías internas, que defina implicaciones y responsabilidades	Definir implicaciones y responsabilidades en el programa de auditorías internas de la organización	Programa para elaboración de auditorías
4.5.a.2		El Proceso de desarrollo de la auditoría.		0,200		B	NO	Tener un proceso ordenado y sistemático del desarrollo de la auditoría	Ordenar sistemáticamente el proceso de desarrollo de la auditoría	Programa para elaboración de auditorías, registros, actas

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
4.5.a.3	Las Actividades previas a la auditoría.			0,200		B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorías internas, integrado-implantado que defina las actividades previas a la auditoría	Ordenar sistemáticamente el proceso de las actividades previas a la auditoría	Programa para elaboración de auditorías.
4.5.a.4	Las Actividades de la auditoría.			0,200		B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorías internas, integrado-implantado que defina las actividades de la auditoría	Ordenar sistemáticamente el proceso de las actividades de la auditoría	Programa de la auditoría
4.5.a.5	Las Actividades posteriores a la auditoría.			0,200		B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorías internas, integrado-implantado que defina las actividades posteriores a la auditoría	Ordenar sistemáticamente el proceso de las actividades posteriores a la auditoría	Resultados de la auditoría
4.6	INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD									
4.6.a.	Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado, que contenga:									
4.6.a.1	Objetivo y alcance.			0,200		B	NO	Tener un programa de inspecciones y revisiones técnicamente idóneo, para inspecciones y revisiones de seguridad y salud.	Elaborar un programa de inspecciones y revisiones en SSO que describa el objetivo y alcance del mismo	Lista de chequeo de maquinarias herramientas y equipos

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES									
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	Art.
		VALOR	VALOR						
Inc.									
4.6.a.2	Implicaciones responsabilidades.		0,200	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para realizar inspecciones y revisiones de seguridad, que defina implicaciones y responsabilidades	Definir implicaciones y responsabilidades en el programa de revisiones e inspecciones de seguridad de la organización	Nómina de empujados, funciones, lista de chequeo de maquinarias herramientas y equipos	
4.6.a.3	Áreas y elementos a inspeccionar.		0,200	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para realizar inspecciones y revisiones de seguridad, que defina áreas y elementos a inspeccionar	Controlar los diferentes frentes de trabajo del proyecto	Mapas de las instalaciones de la organización.	
4.6.a.4	Metodología.		0,200	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo, para inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado que tenga metodología	Elaborar un programa técnicamente idóneo, para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, que contenga metodologías validas	Lista de chequeo, gestión documental, manual de funciones	
4.6.a.5	Gestión documental.	1,000	0,200	B	NO	Tener evidencia documental de las inspecciones y verificaciones de seguridad realizadas	Evidenciar documentalmente las inspecciones y verificaciones de seguridad realizadas	Programas, planes, instructivos, registros	
4.7.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO								
4.7.a	Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina:								
4.7.a.1	Objetivo y alcance.		0,167	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que contenga: objetivo y alcance	Se elaborara un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que contenga: objetivo y alcance	Procedimientos, matrices de consumo, normas	

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES										
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR					
Art.	Inc.									
	4.7.a.2	Implicaciones y responsabilidades.			0,167	B	NO	Tener implícitas las implicaciones y responsabilidades en el programa de EPIS	Poner en conocimiento de todo el personal las implicaciones y responsabilidades del programa de EPIS	Procedimientos, matrices de consumo, normas
	4.7.a.3	Vigilancia ambiental y biológica.			0,167	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para selección capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que contenga: vigilancia ambiental y biológica	Control y actualización de la matriz de EPP	Screening, cuestionarios de satisfacción laboral
	4.7.a.4	Desarrollo del programa.			0,167	B	SI	Tener un programa idóneo y funcional de EPP	Todo el personal reciba sus EPP de acuerdo al tipo de riesgo	Trabajadores, EPIS, simulacros, matriz de riesgos
	4.7.a.5	Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual, EPI(s).			0,167	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que contenga: matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección personal	Uso de EPP(s) de forma adecuada	Inventario de EPIS, matriz de identificación de riesgos.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS LEGALES											
Requisito	NORMATIVA (Elemento)	EMPRESAS DE 10 A 49 EMPLEAD.		EMPRESAS DE 50 EMPLEAD. O MÁS		TIPO DE NO CONFORMID.	REQUIERE RECURSOS FINANCIEROS	OBJETIVOS	META	MATERIALES Y MÉTODOS	
		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR						
Art.	Inc.										
4.7.a.6	Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo.	1,000	0,167	B	NO	Tener una ficha técnicamente idónea y funcional para el EPP	Administrar los EPPS de manera técnica	Inventario de EPIs, registro de uso EPIs.			
4.8.	MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Se tiene un programa, para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado y que defina:									
4.8.a.											
4.8.a.1	Objetivo y alcance.		0,200	B	NO	Tener un programa técnicamente idóneo para mantenimiento	Se elaborará un programa técnicamente idóneo para mantenimiento	Procedimientos, matrices de consumo, normas			
4.8.a.2	Implicaciones responsabilidades. y		0,200	B	NO	Poner en conocimiento de todo el personal las implicaciones y responsabilidades del programa de mantenimiento	Incluir en programa implicaciones y responsabilidades	Tener implícitas las implicaciones y responsabilidades en el programa de mantenimiento.			
4.8.a.3	Desarrollo del programa.		0,200	B	NO	Tener un programa idóneo y funcional de mantenimiento de maquinaria y equipos	Desarrollar un programa de mantenimiento idóneo	Procedimientos, matrices de consumo, normas.			
4.8.a.4	Formulario de registro de incidencias.	1,000	0,200	B	NO	Control de equipo y maquinaria	Control de equipo y maquinaria	Aplicación de la lista de chequeo			
4.8.a.5	Ficha integrada-implantada de mantenimiento/visión de seguridad de equipos.		0,200	B	NO	Tener control de las posibles desviaciones	Control de equipo y maquinaria	Ficha/registro de mantenimiento			