

ÍNDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

1.1. Introducción	1
1.2. Antecedentes	1
1.2.1. Ubicación	2
1.2.2. Productos o servicios brindados	3
1.2.3. Aspectos administrativos	4
1.2.4. Aspectos comerciales	5
1.3. Definición del problema	6
1.3.1. Antecedentes del problema	6
1.3.2. Árbol de problemas	7
1.3.3. Formulación del problema	9
1.4. Justificación del problema	9
1.4.1. Justificación técnica	9
1.4.2. Justificación económica	9
1.4.3. Justificación social	10
1.4.4. Justificación legal	10
1.5. Objetivos	10
1.5.1. Objetivo General	10
1.5.2. Objetivos específicos	10
1.6. Alcance	11
1.6.1. Alcance Temporal	11
1.6.2. Alcance Geográfico	11
1.6.3. Alcance Temático	11
1.7. Metodología	11

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Introducción	13
2.3. Ley 16998 “Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar”	16
2.4. Marco legal NTS 009/18	17
2.5. NTS 001/17	17
2.6. NTS 002/17	18
2.7. Diagrama de Flujo	19
2.8. Árbol de problemas	20
2.9. Lista de verificación (checklist)	20
2.10. Diagrama de Pareto	21
2.11. Matriz IPER (Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos)	22
2.12. Diagrama de Gantt	24
2.13. Índices de accidentalidad	25
2.14. Jerarquía de controles operacionales	26
2.15. NFPA 10 extintores portátiles contra incendios	27
2.16. Metodología GAHER	28

CAPÍTULO III: CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO

3.1. Introducción	32
3.2. Bienes o servicios que se producen	32
3.2.1. Corte de cerámica	32
3.2.2. Fabricación de adoquines, pisos para exteriores y celosías	32

3.3. Principales materiales e insumos.....	32
3.4. Descripción del proceso	33
3.4.1 Proceso de moldeado de adoquines, pisos para exteriores y celosías de concreto	33
3.4.1.1 Actividad: Recepción de materiales	34
3.4.1.2 Descripción del procedimiento	34
3.4.2. Descripción del proceso de cortado de cerámicas.....	37
3.4.3. Caracterización de los equipos y medios de trabajo	38
3.6. Distribución de la planta.....	40

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA EMPRESA CORTEC S.R.L.

4.1. Introducción	41
4.2. Metodología del diagnóstico	41
4.3. Levantamiento de información.....	41
4.3.1 Lista de verificación de los requisitos del Artículo 6.....	41
4.4. Análisis de la información.....	54
4.5. Matriz IPER y análisis de riesgos de los principales procesos de la empresa	55
4.6. Monitoreos.....	64
4.6.1. Monitoreo de iluminación	65
4.6.2. Monitoreo de ruido.....	66
4.6.3. Monitoreo de carga de fuego	67
4.7. Conclusiones	69

CAPÍTULO V: DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.1. Introducción	70
5.2. Política y Objetivos de seguridad y salud en el trabajo	70
5.2.1. Política de seguridad y salud en el trabajo.....	70
5.2.2. Objetivos de seguridad y salud en el trabajo	71
5.3. Proceso productivo.....	72
5.3.1. Productos.....	72
5.3.2. Materiales e Insumos.....	72
5.3.3. Instalaciones.....	74
5.3.4. Proceso de producción.....	74
5.4. Gestión de riesgo.....	75
5.4.1. Riesgo biológico COVID	77
5.4.2 Ejecución de movimiento repetitivos y Ejecución de sobreesfuerzos físicos.....	78
5.4.3. Exposición a ruido.....	79
5.4.4. Choques de vehículos en movimiento	80
5.5. Monitoreos	81
5.5.1. Monitoreo de carga de fuego	82
5.6. Descripción de las condiciones actuales.....	83
5.6.1. Orden de limpieza	83
5.6.2. Infraestructura	83
5.6.3. Instalaciones eléctricas	84
5.6.4. Servicios higiénicos.....	84
5.6.5. Vestuarios y casilleros.....	85
5.6.6. Prevención contra incendio	85
5.6.7. Maquinaria, equipos y herramientas.....	85

5.6.8. Almacenamiento, manipulación y transporte de sustancias peligrosas y otras	85
5.6.9. Señalización	86
5.6.10. Ergonomía	88
5.7. Procedimiento de Accidentes e incidentes.....	88
5.8. Equipo de protección personal	90
5.9. Capacitaciones	92
5.10. Comité mixto.....	95
5.11. Inspecciones	95
5.12. Plan de emergencia.....	97
5.13. Salud ocupacional	97

CAPÍTULO VI: IMPLEMENTACIÓN Y RESULTADOS PARCIALES

6.1. Introducción	98
6.1. Procedimiento para implementación	98
6.1.1. Diseño del programa de seguridad y salud en el trabajo	98
6.1.2. Documentación del programa de seguridad y salud en el trabajo	99
6.1.3. Implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo	99
6.1.4. Aprobación del programa de seguridad y salud en el trabajo	100
6.1.5. Vigencia de la aprobación y actualización del programa de seguridad y salud en el trabajo	100
6.1.6. Artículo 11, verificación del programa de seguridad y salud en el trabajo aprobado... 100	
6.2. Costos.....	101
6.2.1. Costos de señaléticas/equipos.....	101
6.2.2. Costos de capacitaciones	101
6.2.3. Costos de monitorcos de higiene	102
6.2.4. Resumen de los costos totales	103
6.3. Conclusión	103

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	104
Recomendaciones.....	104

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía	106
--------------------	-----

ANEXOS

Anexos	109
Anexo A Carta a la empresa CORTEC S.R.L.	109
Anexo B Cronograma de trabajo	110
Anexo D Procedimiento de prevención en la manipulación manual de cargas.....	122
Anexo E Procedimiento de orden y limpieza bajo la metodología 5S	127
Anexo F Procedimiento modo de uso de los extintores	131
Anexo G Formato de inspección de extintores	138
Anexo H Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes.....	139
Anexo I Cantidad de ropa de trabajo y EPP	145
Anexo J Plan de emergencia	146
Anexo J: Conformación de brigadas de emergencia.....	162
Anexo J: Directorio para los planes de acciones de emergencias y/o contingencias.....	163
Anexo K Plano de evacuación.....	165

Anexo L Plano de señalética	166
Anexo M Proforma de señaléticas y equipos.....	167
Anexo N Proforma de capacitaciones	172
Anexo O Proforma de monitoreos.....	173
Anexo P Hojas de seguridad	174