UNIVERSIDAD AUTONÓMA JUAN MISAEL SARACHO FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TALLER DE PROFESIONALIZACIÓN II-ADM599 G3 MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



DISEÑO DE UN MANUAL DE SALUD OCUPACIONAL PARA EL ÁREA OPERATIVA EN EMAT TARIJA POR:

FERNANDEZ NINA ALBA YAMILA

ROUG RAMOS SUFFA MADELEN

DOCENTE GUÍA:

MSc. Lic. IMER ADIN COLQUE ALANOCA

Trabajo de profesionalización, presentado a consideración de la "UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO" como requisito para optar por el Grado Académico de Licenciatura en Administración de Empresas.

Abril de 2022

TARIJA-BOLIVIA

MSc. Lic. Imer Adin Colque Alanoca

PROFESOR GUÍA

MSc. Lic. Marlene Buitrago Duarte

DECANO a.i. DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS MSc. Lic. Víctor Jhon Vaca Jerez

VIDECANO a.i. DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS.

MSc. Lic. Imer Adin Colque Alanoca

DIRECTOR a.i. DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y ADMINISTRACIÓN APLICADA

APROBADO POR:	
TRIBUNAL:	
	MSc. Lic. Raúl Gerónimo Soto
	MSc. Lie. Adrian Silisque Mamani

ADVERTENCIA

El Tribunal Calificador del presente Trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el trabajo, siendo las mismas únicamente responsabilidades de los autores.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios, ser divino por su infinito amor, por darnos la vida y guiar nuestros pasos.

Agradecemos a nuestros padres, a la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho por habernos aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico, a nuestro docente guía MSc. Lic. Imer Adin Colque Alanoca y demás docentes que brindaron su conocimiento y apoyo para seguir día a día y así también a nuestras amistades que estuvieron durante el desarrollo de nuestro trabajo.

DEDICATORIA

Se lo dedicamos a Dios, forjador de nuestro camino, quien nos acompaña y nos levanta, a nuestros padres Enrique Fernández, Margarita Nina, Suffo Roug y Ana Ramos que nos apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser unas excelentes profesionales.

PENSAMIENTO

Pon todo lo que hagas en manos del Señor, y tus planes tendrán éxito.

PROVERBIOS 16:3

INDICE

Advertencia Agradecimiento Dedicatoria Pensamiento

Resumen Ejecutivo

1.	AN	TECEDENTES	.1
2.	JUS	STIFICACIÓN	.2
2	2.1.	Justificación Teórica	.2
2	2.2.	Justificación Práctica	.2
2	2.3.	Justificación Científica	.3
2	2.4.	Justificación Legal	.3
3.	PL	ANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	.5
3	3.1.	Identificación del Problema	.5
	3.1.	1. Definición del Problema	.7
3	3.2.	Formulación del Problema	.7
4.	PL	ANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS	.7
4	l.1.	Operacionalización (dimensiones e indicadores)	.7
5.	OB	JETIVOS DE INVESTIGACIÓN	11
5	5.1.	Objetivo General	11
5	5.2.	Objetivos Específicos	11
6.	ME	TODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	12
6	5.1.	Tipo de Investigación	12
6	5.2.	Métodos o Técnicas	12
6	5.3.	Diseño de Investigación	13
7.	DE	LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14
7	7.1.	Delimitación Geográfica	14
7	7.2.	Delimitación Teórico	14
7	7.3.	Delimitación Temporal	14

MARCO TEORICO

CAPITULO I

1.	DO	OCUMENTO ESTRATÉGICO EN EL ÁREA OPERATIVA	15
1.1.	De	finición de Documento	15
1.2.	De	finición de Estrategia	15
1.3.		tualización de un documento	
1.4.	Ni	vel Operativo	16
1.5.	Do	ocumento Estratégico para el área operativa	16
		CAPITULO II	
1. SA	ALU]	D OCUPACIONAL EN LAS EMPRESAS	18
1.1.	Re	ealidad de la Salud Ocupacional en las Empresas	18
1.2.		ojetivos de la Salud Ocupacional	
2. R	IESC	O OCUPACIONAL	19
2.1.	Fa	ctores de riesgo	19
2.2.	Cl	ases de riesgo	19
2.	2.1.	Riesgo Físico	20
2.	2.2.	Riesgos Químicos	20
2.	2.3.	Riesgos Biológicos	20
2.	2.4.	Riesgos Mecánicos	20
2.	2.5.	Riesgos Ergonométricos	20
2.	2.6.	Riesgo de carácter Psicológico	21
2.	2.7.	Riesgos Ambientales	21
3. A	CCII	DENTES DE TRABAJO	21
3.1.	De	finición de accidentes	21
3.2.	Ti	pos de accidentes de trabajo	22
3.3.	Co	onsecuencias de los accidentes de trabajo	22
3.	3.1.	Asistencia sanitaria y prestaciones de la Seguridad Social	23
3.	3.2.	Recargo de prestaciones	23
3.	3.3.	Responsabilidad civil	23

	3.3.4.	Responsabilidad administrativa	23
	3.3.5.	Responsabilidad penal	23
4.	PRIME	CROS AUXILIOS.	24
4	l.1. Cla	sificación de los primeros auxilios	24
	4.1.1.	Primeros auxilios emergentes o emergencias	24
	4.1.2.	Primeros auxilios no emergentes	24
4	l.2. Pri	ncipios básicos de los primeros auxilios	25
	4.2.1.	Proteger	25
	4.2.2.	Avisar	25
	4.2.3.	Socorrer	25
5.	ENFER	RMEDADES LABORALES Y/O PROFESIONALES	26
5	5.1. Def	finición de enfermedades laborales y/o profesionales	26
5	5.2. Tip	oos de enfermedades laborales y/o profesionales	26
	1.1.1.	Enfermedades musculares, óseas y trastornos musculares	26
	1.1.2.	Enfermedades respiratorias	27
	1.1.3.	Enfermedades de la piel	27
	1.1.4.	Enfermedades cardiovasculares	27
	1.1.5.	Cáncer	27
	1.1.6.	Enfermedades neurológicas	28
	1.1.7.	Alteraciones reproductivas	28
	1.1.8.	Alteraciones endocrinas/hormonales	28
5	5.3. Ca	usas de las enfermedades laborales y/o profesionales	29
		CAPITULO III	
1.	MANU	AL DE SALUD OCUPACIONAL	30
1	l.1. Def	finición del Manual de Salud Ocupacional	30
1	1.2. Res	sponsabilidades	30
1	1.3. Raz	zones por la cual se debe contar con un Manual de Salud	
(Ocupacio	nal	30

	MATIVAS BOLIVIANAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y N EL TRABAJO	31
	dministraciones Públicas competentes	
	5.001	
	ción de la ISO 45.001	
	rincipales ventajas de la ISO 45.001	
	TÉCNICA COLOMBIANA GTC 45	
	ción de la Guía Técnica Colombiana (GTC 45)	
	ropósito de la Guía Técnica Colombiana (GTC 45)	
4.3. P	roceso para la elaboración de la Guía Técnica Colombiana 5)	
1. ANÁI	DIAGNÓSTICO LISIS INTERNO	30
	AISIÓN	
	ISIÓN	
	ALORES	
	ESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD PÚBLICA:	
	LAN ESTRATÉGICO:	
	EGISTRO DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES:	
	EÑALIZACIONES.	
	ULTURA Y CLIMA ORGANIZACIONAL:	
1.8.1.	Orientación al Servicio:	
1.8.2.	Estilo del Liderazgo:	43
1.8.3.	Trabajo en Equipo:	
1.8.4.	Comunicación:	
1.8.5.	Pertenencia y Compromiso:	43
1.8.6.	Crecimiento y Desarrollo:	
1.8.7.	Formación Académica:	44
1.8.8.	Condiciones de Trabajo:	45

	1.8.9	9. Remuneración e incentivos:	45
2.	AN	ÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN EL ÁREA OPERATIVA	46
2.1.	MÉ	ÉTODO: GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA (GTC 45)	46
2	.2.	PASO1: DETERMINAR LOS EFECTOS POSIBLES	47
2	.3.	PASO 2: DETERMINAR EL NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	50
2	.4.	PASO 3: DETERMINAR EL NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)	50
2	.5.	PASO 4: DETERMINAR EL NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	51
	.6. NC)	PASO 5: DETERMINAR EL NIVEL DE CONSECUENCIA 53	
2	.7.	PASO 6: DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO (NR)	54
2	.8.	PASO 7: VALORACIÓN DE LOS RIESGOS	55
2	.9.	PASO 8: PRIORIZACIÓN DE LOS RIESGOS	56
3.	AN	ÁLISIS COMPARATIVO	66
	.1. rea c	Análisis comparativo del Equipo de Protección de Personal del operativa de EMAT Tarija	66
	.2. uatro	Análisis comparativo de la lista de equipos de bioseguridad de los o subsistemas que componen el área operativa de EMAT Tarija:	75
4	. Ana	álisis de la encuesta	76
	4.1.	Determinación del tamaño de la muestra para la encuesta	76
	4.2.	Análisis de la situación en el área operativa	78
		PROPUESTA	
		AN DE SEÑALIZACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTE ERMEDADES Y/O PROFESIONALES1	
2. DE		AN DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN CIDENTES Y ENFERMEDADES Y/O PROFESIONALES1	
2	.1.	Inspección por parte del Ministerio de Trabajo1	19
2	.2.	Inspección por parte de la institución de EMAT Tarija1	19
	OTE	OGRAMA DE CONTROL DEL USO DE LOS EPP (EQUIPO DE ECCIÓN PERSONAL) PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y RMEDADES Y/O PROFESIONALES1	
I VIN	LUK	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	. 7 1

3.1	1. Protección de la cabeza	132
3.2	2. Protección del aparato respiratorio	137
3.3	3. Protección de la vista	140
3.4	4. Protección del oído	142
3.5	5. Protección para las extremidades superiores	143
3.6	6. Protección para los miembros inferiores	151
3.7	7. Protección calzado	153
3.8	8. Equipos de bioseguridad	155
4.	PLAN DE CAPACITACIÓN PARA LA PREVENCIÓN D	E ACCIDENTES
Y EN	NFERMEDADES Y/O PROFESIONALES	157
5.]	REGISTROS.	175
CON	NCLUSIONES	
REC	COMENDACIONES	
ANE	EXOS	

TABLA DE CUADROS

PERFIL

Cuadro N°1: Dimensiones e indicadores (X)	8
Cuadro N°2: Dimensiones e indicadores (Y)	8
Cuadro N°3: Dimensiones e indicadores (Z)	10
DIAGNÓSTICO	
Cuadro N°4: Descripción de niveles de daño (B/L)	47
Cuadro N°5: Descripción de niveles de daño (R/T)	48
Cuadro N°6: Descripción de niveles de daño (M)	49
Cuadro N°7: Descripción de niveles de daño (DF)	49
Cuadro N°8: Determinación del nivel de deficiencia	50
Cuadro N°9: Determinar el nivel de exposición	51
Cuadro N°10: Determinar el nivel de probabilidad	52
Cuadro N°11: Significado de los niveles de probabilidad	52
Cuadro N°12: Determinar el nivel de consecuencia	53
Cuadro N°13: Determinar el nivel de riesgo	54
Cuadro N°14: Nivel de riesgo y de intervención	55
Cuadro N°15: Criterios para la aceptabilidad del riesgo	56
Cuadro N° 16: Método GTC 45 (B/L)	57
Cuadro N° 17: Método GTC 45 (R/T)	58
Cuadro N° 18: Método GTC 45 (M)	59
Cuadro N° 19: Método GTC 45 (DF)	
Cuadro N° 20: Nivel de riesgo (B/L)	61
Cuadro N° 21: Nivel de riesgo (R/T)	62

PROPUESTA DE UN MANUAL DE SALUD OCUPACIONAL PARA EL ÁREA OPERATIVA EN EMAT TARIJA

Cuadro $N^{\circ}48$: Singificado y aplicación de los colores de seguridad	109
Cuadro N°49: Señales de prohibición	110
Cuadro N°50: Señales de obligación	111
Cuadro N°51: Señales de advertencia	113
Cuadro N°52: Señales de salvamento y socorro	114
Cuadro N°53: Señales de evacuación	115
Cuadro N°54: Señales contraincedios	116
Cuadro N°55: Reporte de inspección programada (B/L)	120
Cuadro N°56: Reporte de inspección programa (R/T)	122
Cuadro N°57: Reporte de inspección programada (M)	124
Cuadro N°58: Reporte de inspección programada (DF)	126
Cuadro N°59: Registro de inspección no programada (B/L) y (R/T)	129
Cuadro N°60: Registro de inspección no programada (M) y (DF)	130
Cuadro N°61: EPP para la protección de la cabeza	134
Cuadro N°62: EPP para la protección del aparato respiratorio	138
Cuadro N°63: EPP para la protección de la vista	140
Cuadro N°64: EPP para la protección del oído	142
Cuadro N°65: EPP para la protección de las extremidades superiores	143
Cuadro N°66: EPP para la protección de los miembros inferiores	151
Cuadro N°67: EPP para la protección calzado	153
Cuadro N°68: Lista de equipos de bioseguridad	155
Cuadro N°69: Programa de capacitación (B/L)	161
Cuadro N°70: Programa de capacitación (R/T)	165
Cuadro N°71: Programa de capacitación (M)	168

Cuadro N°72: Programa de capacitación (DF)172
Cuadro N°73: Registro de enfermedad y/o accidentes (B/L), (R/T), (M) y (DF)176
Cuadro N°74: Registro del control de capacitaciones (B/L), (R/T), (M) y (DF)177
Cuadro N°75: Registro del control de asitencias de capacitaciones (B/L), (R/T),
(M) y (DF)
Cuadro N°76: Registro para la evaluación de capacitaciones (B/L), (R/T), (M) y
(DF)
Cuadro N°77: Registro de indumentaria (B/L)180
Cuadro N°78: Registro de indumentaria (R/T)183
Cuadro N°79: Registro de indumentaria (M)186
Cuadro N°80: Registro de indumentaria (DF)189
Cuadro N°81: Registro de medidas de bioseguridad (B/L), (R/T), (M) y (DF)192

TABLA DE GRÁFICOS DIAGNÓSTICO

Gráfico N° 1: Interpretación del nivel de riesgo (B/L)	61
Gráfico N° 2: Interpretación del nivel de riesgo (R/T)	63
Gráfico Nº 3: Interpretación del nivel de riesgo (M)	64
Gráfico N° 4: Interpretación del nivel de riesgo (DF)	65
Gráfico N° 5: Pregunta 1 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	79
Gráfico N ° 6: Pregunta 2 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	81
Gráfico N ° 7: Pregunta 3 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	83
Gráfico N ° 8: Pregunta 4 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	84
Gráfico N° 9: Pregunta 5 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	86
Gráfico N° 10: Pregunta 6 (encuesta) (B/L)	87
Gráfico N° 11: Pregunta 6 (encuesta) (R/T)	88
Gráfico N° 12: Pregunta 6 (encuesta) (M)	89
Gráfico Nº 13: Pregunta 6 (encuesta) (DF)	90
Gráfico N ° 14: Pregunta 7 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	91
Gráfico N ° 15: Pregunta 8 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	93
Gráfico N ° 16: Pregunta 9 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	95
Gráfico N ° 17: Pregunta 10 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	97
Gráfico N ° 18: Pregunta 11 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	99
Gráfico N° 19: Pregunta 12 (encuesta) (B/L), (R/T), (M) y (DF)	100

ANEXOS

- **Anexo 1.** Cronograma de GANTT.
- Anexo 2. Entrevista a profundidad al director de EMAT Tarija.
- **Anexo 3.** Entrevista a profundidad al jefe de Recursos Humanos de EMAT Tarija.
- **Anexo 4.** Entrevista a profundidad área de medicina de EMAT Tarija.
- **Anexo 5.** Entrevista a profundidad al jefe del subsistema de Barrido y Limpieza.
- **Anexo 6.** Entrevista a profundidad al jefe del subsistema de Recolección y Transporte.
- **Anexo 7.** Entrevista a profundidad al jefe del subsistema de Mantenimiento.
- **Anexo 8.** Entrevista a profundidad al jefe del subsistema de Disposición Final.
- **Anexo 9.** Enfermedades y accidentes y/o profesionales del subsistema de (B/L).
- **Anexo 10.** Enfermedades y accidentes y/o profesionales del subsistema de (R/T).
- **Anexo 11.** Enfermedades y accidentes y/o profesionales del subsistema de (M).
- **Anexo 12.** Enfermedades y accidentes y/o profesionales del subsistema de (D/F).
- **Anexo 13.** Tabla de enfermedades y/o profesionales.
- **Anexo 14.** Tabla de accidentes y/o profesionales.
- **Anexo 15.** Tabla de peligros.
- **Anexo 16.** Controles existentes.
- Anexo 17. Código de Seguridad Social (Titulo II).
- **Anexo 18.** Código de Seguridad Social (Sección C).
- **Anexo 19.** Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 87).
- **Anexo 20**. Reglamento de Dotación de Uniformes (Capitulo II).
- Anexo 21. Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 377).
- **Anexo 22.** Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 378).
- **Anexo 23.** Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 379).
- Anexo 24. Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 384).
- **Anexo 25.** Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 386).

- **Anexo 26.** Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 390).
- Anexo 27. Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar (Art. 387).
- Anexo 28. Normativa relativa al COVID-19 en Bolivia.
- Anexo 29. Lista de equipos de protección personal (EPP) de los cuatro subsistemas
- Anexo 30. Lista de equipos de bioseguridad de los cuatro subsistemas.
- **Anexo 31.** Encuestas al subsistema de Barrido y Limpieza.
- **Anexo 32.** Encuestas al subsistema de Recolección y Trasporte.
- Anexo 33. Encuestas al subsistema de Mantenimiento.
- Anexo 34. Encuestas al subsistema de Disposición Final.
- **Anexo 35.** UFV (Unidad de fomento de vivienda).
- Anexo 36. Señalizaciones
- **Anexo 37.** Condiciones de Trabajo
- Anexo 38. Manual de Organización y Funciones