

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**PLAN PILOTO DE PROMOCIÓN DE LA
SALUD OCUPACIONAL EN LA CIUDAD DE
LA PAZ, 2014**

**POSTULANTE: Dr. Jose Luis Cabero Martinez
TUTOR: Dr. Guido Condarco Aguilar**

**Propuesta de Intervención presentada para optar al título
de Especialista en Salud Pública, mención
Salud Ambiental y Ocupacional**

La Paz - Bolivia
2014

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANTECEDENTES	5
3. RELACIÓN CON LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA.....	7
3.1. Constitución Política del Estado	7
3.2. Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.....	7
3.3. Ley General del Trabajo	11
3.4. Código de Seguridad Social	13
3.5. Código de Salud.....	15
3.6. Ley de Pensiones.....	16
3.7. Ley del Medio Ambiente	18
3.8. Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI).....	18
4. JUSTIFICACIÓN	19
5. MARCO TEÓRICO.....	21
5.1. Antecedentes generales de la Salud Ocupacional	21
5.1.1. Edad Antigua (siglo VIII a.C. al siglo V d.C.)	21
5.1.2. Edad Media (siglos V al XVI).....	22
5.1.3. Edad Moderna (siglos XVI al XVIII)	22
5.1.4. Revolución industrial (siglos XVIII al XIX).....	23
5.1.5. Edad Contemporánea hasta el presente	25
5.2. Antecedentes de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia.....	27
5.2.1. Creación del Instituto Nacional de Salud Ocupacional.....	31
5.2.2. Periodo posterior a la creación del INSO	32
5.2.3. Creación de la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, D.L. N° 16998 de 2 de agosto de 1979	34

5.3. Marco Situacional	37
5.3.1. Consideraciones generales de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia	37
5.3.2. Población boliviana e indicadores demográficos	41
5.3.3. Población Económicamente Activa	43
5.3.4. Sectores productivos e indicadores económicos: Producto Interno Bruto (PIB)	45
5.3.5. Principales indicadores de problemas de salud de los trabajadores	47
5.4. Marco Institucional	50
5.4.1. Instituciones responsables de la Salud Ocupacional en Bolivia	50
5.4.2. Actualidad institucional	56
5.4.3. Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social.....	56
5.4.4. Creación del Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia	60
5.4.5. Ministerio de Salud y Deportes.....	60
5.4.6. Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO).....	61
5.4.7. Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES)	66
5.4.8. Seguridad Social en Bolivia y su división a Corto y Largo Plazo	67
5.4.9. Caja Nacional de Salud (CNS)	68
5.5. Marco Conceptual	71
5.5.1. Promoción de la Salud y de la Salud Ocupacional.....	71
5.5.2. Trabajo	72
5.5.3. Bienestar Laboral	72
5.5.4. Salud Ocupacional	73
5.5.5. Medicina del Trabajo	74
5.5.6. Higiene Industrial.....	75
5.5.7. Seguridad Industrial.....	76
5.5.8. Ergonomía.....	77
5.5.9. Psicología laboral.....	78
5.5.10. Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.....	79
5.5.10.1. Reconocimiento de factores de riesgo	79
5.5.10.2. Evaluación de factores de riesgo	80

5.5.10.3. Control de factores de riesgo	80
5.5.11. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.....	82
5.5.11.1. Sistema de Control de Pérdidas.....	83
5.5.11.2. Sistema NOSA	83
5.5.11.3. Sistema OHSAS 18001	83
5.5.11.4. Evaluación del Sistema de Seguridad.....	85
6. ANÁLISIS DEL PROBLEMA A INTERVENIR	86
7. ANÁLISIS DE ACTORES	87
7.1. Actores Directos	87
7.2. Actores Indirectos.....	88
7.3. Beneficiarios Directos.....	88
7.4. Beneficiarios Indirectos	89
7.5. Aliados.....	89
8. CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCIÓN	89
8.1. Contexto geográfico	89
8.2. Contexto institucional	90
8.3. Contexto social y cultural.....	90
8.4. Población, tamaño de la muestra y tipo de muestreo.....	90
9. OBJETIVOS	91
9.1. Objetivo general	91
9.2. Objetivos específicos	91
10. RESULTADOS ESPERADOS.....	91
11. ACTIVIDADES	92
12. INDICADORES	94
13. FUENTES DE VERIFICACIÓN	95
14. SUPUESTOS	96
15. ANÁLISIS DE VIABILIDAD.....	96
16. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	97
16.1. Factibilidad Social	97
16.2. Factibilidad Cultural/Intercultural	97
16.3. Factibilidad económica	97

16.4. Factibilidad de género	97
17. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD.....	97
17.1. Sostenibilidad político normativa	98
17.2. Sostenibilidad institucional	98
17.3. Sostenibilidad financiera.....	98
17.4. Sostenibilidad social	98
18. IMPACTO ESPERADO	99
19. PRESUPUESTO ESTIMADO.....	99
20. FUENTES DE FINANCIAMIENTO	99
21. BIBLIOGRAFÍA	100
ANEXOS	103
ANEXO 1: GLOSARIO DE TÉRMINOS	104
ANEXO 2: CARTA DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDA AL DIRECTOR DEL INSO	109
ANEXO 3: EMPLEADORES CON UN TRABAJADOR O MÁS REGISTRADOS EN EL SISTEMA ROE	110
ANEXO 4: ORGANIGRAMA INSO 2013.....	111
ANEXO 5: ÁRBOL DE PROBLEMAS	112
ANEXO 6: ÁRBOL DE OBJETIVOS.....	113
ANEXO 7: INDICADORES POR LA ESTRUCTURA DE OBJETIVOS	114
ANEXO 8: MARCO LÓGICO.....	115
ANEXO 9: ACTIVIDADES SEGÚN ETAPAS Y PRESUPUESTO ESTIMADO... .	116
ANEXO 10: PROGRAMA PROMOCIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	117

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Guido Condarco Aguilar, tutor de esta obra, al Lic. Max Muñoz Moreno por su apoyo profesional y humano para la realización de este trabajo, al tribunal revisor del Post Grado y a la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés por haberme cobijado en mi formación.

DEDICATORIA

A mi bendita madre Carmen Felicidad Martinez que desde cielo continúa guiándome, a mi padre Pablo Cabero, mi esposa Carminia Campohermoso y mis hijitos Luis Alejandro y Matías Andrés, que son mi vida e inspiración.

“PLAN PILOTO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LA CIUDAD DE LA PAZ, 2014”

RESUMEN EJECUTIVO.

ANÁLISIS DEL PROBLEMA A INTERVENIR.

La Salud Ocupacional en nuestro país no tiene el respaldo adecuado en cuanto a su promoción, situación que se ve reflejada en la ausencia de planes de seguridad industrial y salud ocupacional en la mayoría de las empresas locales dejando como consecuencia desprotegidos a sus trabajadores; al respecto según estudio de investigación propia realizada en el mes de julio del año 2013, de un total de 26.342 empresas inscritas al Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) del Ministerio de Trabajo Empleo y Previsión Social de nuestro país (ver anexo N° 3), sólo 2.000 empresas aproximadamente tienen sus planes de Seguridad y Salud Ocupacional aprobados por este Ministerio, siendo un número alarmantemente bajo que puede generar condiciones de salud inseguras en el trabajo. Esta situación tiene relación con la falta de planes de socialización o promoción por parte de las instituciones responsables de la salud ocupacional en nuestro país, como son el Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud a través de su organismo técnico especializado el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) y finalmente el Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES), situación que fue evidenciada también en el mismo trabajo de investigación. En este marco, el presente proyecto propone al Instituto Nacional de Salud Ocupacional un plan piloto de promoción de la salud ocupacional, para que por su medio se implemente en empresas de la ciudad de La Paz, pretendiendo también ser el inicio de la socialización a nivel nacional.

ANÁLISIS DE ACTORES.

Son actores directos el Instituto Nacional de Salud Ocupacional que incluye a la Autoridad Máxima Ejecutiva, dirección administrativa y personal contratado en calidad de consultores especialistas en Salud Ocupacional, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad industrial. Son actores indirectos el personal del INSO, Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud. Son beneficiarios directos los empresarios y trabajadores de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz. Son beneficiarios indirectos la sociedad en su conjunto y el medio ambiente de la ciudad de La Paz. Finalmente, son aliados el Ministerio de Trabajo, Caja Nacional de Salud, Instituto Nacional de Seguros de Salud, Central Obrera Boliviana y sindicatos de trabajadores.

CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCIÓN.

El plan de promoción de la salud ocupacional tiene el propósito de implementarse en una muestra de 240 empresas públicas y privadas de la ciudad de La Paz en la gestión 2014 por medio del Instituto Nacional de Salud Ocupacional, ésta institución será la encargada de liderar las gestiones para la socialización a través de un curso de capacitación a realizarse en sus instalaciones y dictado por un grupo consultor especialista contratado.

ESTRUCTURA DE OBJETIVOS.

Debido a que la única institución estatal especialista en la materia en nuestro país, como es el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO), no cuenta con un plan de promoción, el presente proyecto propone a esta institución un “Plan Piloto de Promoción de Salud Ocupacional” con el objetivo general de implementarse en empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz para la gestión 2014, sensibilizando a empresarios y trabajadores para que implementen planes de seguridad industrial y salud ocupacional en sus empresas, así pretende también convertirse en el inicio para la promoción a nivel nacional teniendo como líder a esta institución. Como objetivos específicos están la socialización de la salud ocupacional entre los trabajadores y empresarios por medio de un curso de

capacitación, promover la implementación de planes de seguridad y salud ocupacional en las empresas y fortalecer al INSO para que mejore su rol institucional para el cual fue creado.

INDICADORES.

Se podrá evaluar el logro de objetivos del programa en base al número de empresas capacitadas en relación al total de las empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz, número de trabajadores capacitados en relación al total de empresas capacitadas, número de empresas que implementaron planes de seguridad y salud ocupacional en relación al total de empresas capacitadas y número de nuevos convenios del INSO en relación al total de empresas capacitadas.

SUPUESTOS.

Los supuestos favorables son el apoyo tanto de la Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE) del Instituto Nacional de Salud Ocupacional así como de los trabajadores del INSO y que las empresas estén de acuerdo con el plan de promoción.

Los supuestos que podrían ser desfavorables son la falta de apoyo de la MAE, falta de presupuesto o que las empresas no participen de la capacitación.

FUENTES DE VERIFICACIÓN.

Programa de capacitación, notas oficiales, listas de empresas, cronogramas, actas de reunión con empresas, registros de asistentes, material de promoción e informes.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

El INSO mediante sus buenos oficios será el encargado de gestionar financiamiento interno o externo.

“PLAN PILOTO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LA CIUDAD DE LA PAZ, 2014”

1. INTRODUCCIÓN.

La Salud Ocupacional tiene como principales objetivos la prevención de accidentes de trabajo, prevención de enfermedades profesionales y la atención integral del trabajador, para ello es importante la promoción de la misma como una estrategia para alcanzar su propósito. Por esta razón la falta de un plan de Promoción de la Salud Ocupacional por parte de una institución especializada como es el INSO, que fue creada con el propósito de liderar acciones de Salud Ocupacional en nuestro medio, llama profundamente a la preocupación y a tomar medidas de solución para remediar esta debilidad institucional e inclusive gubernamental, ya que es un ente operativo que depende de nuestro Estado a través del Ministerio de Salud y Deportes. Debido a la falta de promoción en las empresas, según investigación propia, se ha determinado que las mismas en su mayoría no cuentan con planes de seguridad y salud en el trabajo, dejando como consecuencia desprotegidos a sus trabajadores.

La salud ocupacional tiene mucha relación con la seguridad social, ya que para brindar servicio de salud integral a los trabajadores, paralelamente a sus actividades preventivas asegura también actividades de tipo asistencial tanto para enfermedades comunes y posibles casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, brindando atención médica primaria en el lugar mismo de trabajo y coordinando con los entes gestores o cajas de salud de la seguridad social a corto plazo para la atención oportuna y especializada de patologías complejas hasta la rehabilitación y retorno del trabajador afectado a su lugar de trabajo. Así mismo apoya a los empresarios para coordinar con la seguridad a largo plazo en caso de ocurrir casos de invalidez e incapacidad laboral permanente y que en definitiva es también lo que se quiere prevenir.

Para que este sistema funcione es necesario sensibilizar a los empresarios para que implementen planes de seguridad industrial y salud ocupacional con la constitución de servicios de Seguridad Industrial, Higiene Industrial y Medicina del Trabajo que incluya éste último la atención primaria de la salud y de primeros auxilios, desarrollando todas actividades de prevención de riesgos como indica la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar de nuestro país.

Con la presente propuesta se pretende sensibilizar tanto a empresarios como a trabajadores para implementar programas de seguridad y salud en el trabajo mediante el fortalecimiento de la promoción de la Salud Ocupacional a través de la institución especializada en la materia como es el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO). El plan piloto estará dirigido a empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz a realizarse en el segundo semestre de la gestión 2014 y a su vez se ofertarán los servicios que presta el INSO en relación por ejemplo a exámenes pre ocupacionales, exámenes periódicos y evaluaciones tanto de Higiene y Seguridad Industrial, con estos servicios se pretende también generar mayores recursos económicos para el INSO para realizar actividades de promoción de manera sostenible y en todo el territorio nacional.

2. ANTECEDENTES.

En los meses de julio, agosto y septiembre del año 2013 se realizó una investigación transversal sobre la situación actual de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia y de la situación del Instituto Nacional de Salud Ocupacional en relación a sus actividades de promoción; para el análisis situacional se realizó revisión bibliográfica, revisión de la legislación nacional, se recolectó también información actualizada visitando a las instituciones responsables de la salud ocupacional en nuestro país como son el Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud y Deportes, Instituto Nacional de Salud Ocupacional, Instituto Nacional de Seguros de Salud INASES, Caja Nacional de Salud y la Autoridad de Pensiones y Seguros APS, finalmente se visitó también al Instituto

Nacional de Estadística INE para la recolección de información demográfica, población económicamente activa y sectores productivos; toda esta información está incluida en el marco teórico del presente proyecto; según la investigación el 97,40 % de todas las empresas inscritas a nivel nacional en el Registro Obligatorio de Empleadores ROE del Ministerio de Trabajo, no cuentan con planes de Salud Ocupacional, esta situación se debe principalmente a la falta de un plan general de promoción por parte de las instituciones responsables de la Salud Ocupacional en nuestro país. En este sentido paralelamente se realizó otra investigación en el INSO (ver anexo N° 2), única institución especialista en Salud Ocupacional en nuestro país, con el propósito de determinar si cuenta con planes de promoción y para el efecto se solicitó autorización a su dirección, realizando entrevistas a sus trabajadores y recolectando información en su diferentes unidades; en sus conclusiones el INSO no cuenta con un plan específico para la promoción de la salud ocupacional en nuestro país, teniendo como causas la falta de apoyo gubernamental, falta de planes por parte de la Dirección del INSO y falta de recursos humanos calificados; según las entrevistas todos coincidieron en que esta situación tiene relación con la característica descentralizada del INSO y el carácter NO institucionalizado del cargo de Director ya que el Ministerio de Salud se limita solo a designar directamente al responsable para el cargo, en este último tiempo se ha venido cambiando a su responsable en períodos de tiempo muy cortos que no permiten llevar a cabo nuevos proyectos y las actividades que actualmente realiza el INSO son mas de carácter económico para recaudar fondos para subsistir y no de instrumento de prevención de riesgos laborales y normador de las actividades de Salud Ocupacional para el cual fue creado, a ello se suma la falta de coordinación con el Ministerio de Trabajo para temas específicos.

3. RELACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN CON LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA.

3.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia del 25 de enero de 2009.

En relación a la Salud Ocupacional se extracta lo siguiente:

“Título II, Sección III, Derecho al Trabajo y al Empleo, Artículo 46.

I. Toda persona tiene derecho:

1. Al trabajo digno, con seguridad industrial, higiene y salud ocupacional, sin discriminación, y con remuneración o salario justo, equitativo y satisfactorio, que le asegure para sí y su familia una existencia digna.

2. A una fuente laboral estable, en condiciones equitativas y satisfactorias.

II. El Estado protegerá el ejercicio del trabajo en todas sus formas.

III. Se prohíbe toda forma de trabajo forzoso u otro modo análogo de explotación que obligue a una persona a realizar labores sin su consentimiento y justa retribución.”¹

3.2. Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

Creada por Decreto Ley N° 16998 del 2 de agosto de 1979.

Esta ley es específica en materia de Salud Ocupacional en nuestro país, a continuación se extracta lo más relevante:

“TITULO I: DE LAS NORMAS GENERALES, CAPITULO I: OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Art. 1 (Objeto). La presente Ley tiene por objeto:

1) Garantizar las condiciones adecuadas de salud, higiene, seguridad y bienestar en el trabajo;

2) Lograr un ambiente de trabajo desprovisto de riesgos para la salud psicofísica de los trabajadores;

3) *Proteger a las personas y al medio ambiente en general, contra los riesgos que directa o indirectamente afectan a la salud, la seguridad y el equilibrio ecológico.*

Art. 2º (Acción del Estado, Empleador y Trabajador). Los objetivos señalados se alcanzarán a través de la acción conjunta del Estado, los empleadores y trabajadores. La participación de los trabajadores y las organizaciones involucradas es determinante en la ejecución de las normas relativas a las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Art. 3º (Campo de Aplicación). La presente Ley es aplicable a toda actividad en que se ocupe uno o más trabajadores por cuenta de un empleador, persiga o no fines de lucro; será aplicable, asimismo, a las siguientes actividades:

1) Las desempeñadas por cuenta del Estado: Gobierno Central, Gobierno Local, Instituciones descentralizadas y autónomas, Empresas y Servicios Públicos; y, en general, todas aquellas entidades públicas o mixtas existentes o por crearse;

2) Las ejecutadas por entidades cooperativas y otras formas de organización social como los "Sindicatos de Producción";

3) Las desempeñadas por alumnos de un establecimiento de enseñanza o formación profesional, bajo contrato de aprendizaje o práctica educacional;

4) Las que se ejecuten en prisiones o penitenciarias, establecimientos correccionales, de rehabilitación y readaptación ocupacional o social.

CAPITULO VII: DE LOS COMITÉS MIXTOS

Art. 30º (Comités Mixtos). Toda empresa constituirá uno o más Comités Mixtos de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, con el don de vigilar el cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos profesionales.

TITULO IV, DE LOS SERVICIOS DE EMPRESA

Art. 38º (Constitución de Servicios). Las empresas atendiendo a los índices de accidentalidad y morbimortalidad ocupacional, la naturaleza y característica de la actividad y el número de trabajadores expuestos, constituirán en sus centros de trabajo servicios preventivos de medicina del trabajo y Departamento de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

Art. 39º (Supervisión de Servicios). Dichos servicios estarán bajo la supervisión de un médico especializado en medicina del trabajo en el primer caso, y de un ingeniero o técnico especializado en higiene y seguridad ocupacional en el otro.

*Art. 40º (Independencia de Funciones). El personal desempeñará sus funciones con absoluta independencia ateniéndose exclusivamente a las reglas de su ciencia y ética profesional”.*²

En materia de **“Promoción de la Salud Ocupacional”** a continuación se extracta lo siguiente:

“CAPITULO III: DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE HIGIENE, SEGURIDAD OCUPACIONAL Y BIENESTAR Y SUS ATRIBUCIONES

Art. 19º (Funciones de la Dirección General). la Dirección General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, aparte de sus específicas funciones, se encargará de:

4) Programar y ejecutar labores educativas y de divulgación sobre higiene, seguridad ocupacional y bienestar a diferentes niveles en coordinación con otros organismos afines;

CAPITULO IV: DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL Y SUS ATRIBUCIONES

Art. 20º (Funciones del I.N.S.O.). El Instituto Nacional de Salud Ocupacional cumplirá las siguientes funciones:

1) Programar trabajos de investigación y estudios en la materia, coordinando con organismos e instituciones afines;

4) Proporcionar asesoramiento técnico en salud ocupacional a las empresas y entidades públicas y privadas;

5) Capacitar y adiestrar recursos humanos a diferentes niveles para su participación en programas de salud ocupacional;

6) Proponer normas técnicas en la materia, en coordinación con organismos afines;

Art. 21º (Otras Funciones del I.N.S.O.). El I.N.S.O. cumplirá las mismas funciones previstas para el Departamento de Medicina del Trabajo de la C.N.S.S., establecidas en el Art. 24 de la presente Ley, con referencia a los sectores laborales no protegidos por ésta, en tanto las instituciones gestoras a cuyo campo de aplicación pertenezcan esos sectores no organicen sus propios servicios de Medicina del Trabajo.

CAPITULO V: DE OTROS ÓRGANOS ENCARGADOS DE EJECUCIÓN

Art. 24º (Funciones de la C.N.S.S.). La Caja Nacional de Seguridad Social, a través de su Departamento de Medicina del Trabajo debe cumplir las siguientes funciones:

*13) Organizar conferencias y otros eventos destinados a educar y divulgar los conocimientos básicos sobre primeros auxilios e higiene y seguridad ocupacionales”.*²

Esta ley no ha sufrido modificaciones, sin embargo las instituciones mencionadas como responsables han sufrido algunos cambios en su denominación y funciones, el Ministerio de Trabajo actualmente incluye entre sus funciones el campo de la seguridad social denominándose “Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social” y la Dirección General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar dependiente de este Ministerio ha cambiado su denominación a “Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional” cumpliendo las mismas funciones que indica la Ley Nª 16998 siendo la encargada de normar y fiscalizar las actividades de salud ocupacional en nuestro país. En relación a las funciones de esta dirección, el 1 de mayo de 2009 se promulga el Decreto Supremo N° 108 que tiene por objeto garantizar el cumplimiento de la normativa vigente relacionada con la higiene, seguridad ocupacional y bienestar que deben cumplir las personas naturales y jurídicas que tengan una relación contractual con entidades públicas y la obligatoriedad de proveer ropa de trabajo y equipos de protección personal contra riesgos ocupacionales a sus trabajadores, El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, a través de la Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional, ejerce control del cumplimiento de este decreto.

Otra institución que ha cambiado de denominación es la Caja Nacional de Seguridad Social a la actual “Caja Nacional de Salud” debido a que a partir del año 1987 con la promulgación de la Ley 924, la administración del Seguro Social Obligatorio en nuestro país se dividió en seguridad social a corto y largo plazo; asignándoles a las Cajas de Salud la administración de los Seguros de Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales a Corto Plazo y al Fondo Nacional de Pensiones y Fondos Complementarios los Seguros de Invalidez, Vejez, Muerte y Riesgos Profesionales a largo plazo.

3.3. Ley General del Trabajo.

Creado por Decreto Ley el 24 de mayo de 1939, elevado a rango de ley el 8 de diciembre de 1942 y su reglamento por Decreto Supremo Nº 224 del 23 de agosto de 1943.

En materia de Salud Ocupacional se extracta lo siguiente:

“TITULO V: DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO, CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 67º El patrono está obligado a adoptar todas las precauciones necesarias para la vida, salud y moralidad de sus trabajadores. A este fin tomará medidas para evitar los accidentes y enfermedades profesionales, para asegurar la comodidad y ventilación de los locales de trabajo; instalará servicios sanitarios adecuados y en general, cumplirá las prescripciones del Reglamento que se dicte sobre el asunto. Cada empresa industrial o comercial tendrá un Reglamento Interno legalmente aprobado.

TITULO VI: DE LA ASISTENCIA MÉDICA Y OTRAS MEDIDAS DE PREVISION SOCIAL, CAPITULO I: DE LA ASISTENCIA MÉDICA

ARTICULO 73º Las empresas que tengan más de ochenta trabajadores. Mantendrán servicio permanente de médico y botica, sin recargo ni descuento alguno a los empleados y obreros de su dependencia. Los patronos en este caso, prestarán asistencia tratándose de enfermedades profesionales hasta un máximo de seis meses si son empleados y de noventa días si son obreros, períodos dentro de los cuales conservarán su cargo y percibirán íntegramente sus salarios,

produciéndose a su vencimiento la calificación de incapacidad, para fines de la indemnización.

TITULO VII: DE LOS RIESGOS PROFESIONALES,

CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 79º Toda empresa o establecimiento de trabajo está obligado a pagar a los empleados, obreros o aprendices que ocupe, las indemnizaciones previstas a continuación , por los accidentes o enfermedades profesionales ocurridas por razón del trabajo exista o no culpa o negligencia por parte suya o por la del trabajador. Esta obligación rige, aunque el trabajador sirva bajo dependencia de contratista de que se valga el patrono para la explotación de su industria, salvo estipulación en contrario.

ARTICULO 81º Accidente de trabajo es toda lesión traumática o alteración funcional, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte originada por una fuerza inherente al trabajo en las condiciones establecidas anteriormente.

ARTICULO 82º Son enfermedades profesionales todas las resultantes del trabajo y que presentan lesiones orgánicas o trastornos funcionales permanentes y temporales. La enfermedad profesional, para fines de esta Ley deberá ser declarada efecto exclusivo del trabajo y haber sido contraída durante el año anterior a la aparición de la incapacidad por ella causada.

CAPITULO II: DE LOS GRADOS DE INCAPACIDAD Y DE LAS INDEMNIZACIONES CORRESPONDIENTES

ARTICULO 87º Las consecuencias de los accidentes o de las enfermedades profesionales que dan derecho a indemnización, se califican en:

a) muerte; b) incapacidad absoluta y permanente; c) incapacidad absoluta y temporal; d) incapacidad parcial y permanente; e) incapacidad parcial y temporal.

CAPITULO III: DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

ARTICULO 93º En los casos de accidentes y enfermedades profesionales, el patrono proporcionará gratuitamente atención médica y farmacéutica a la víctima, hospitalizándola en caso necesario. Las empresas que poseyeren hospitales o clínicas proporcionarán en ellas la asistencia médica, si la víctima se negara reiteradamente a atenderse en él, el patrono quedará exento de responsabilidad

en orden a este punto. En caso de que la empresa no tuviera hospital, la atención se hará por el profesional que el patrono designe; empero, el trabajador puede elegir otro, limitándose en tal caso la obligación del patrono, a los gastos de asistencia que determine el Juez del Trabajo, y teniendo derecho a designar otro que vigile la curación.”³

La ley no ha sufrido modificaciones desde su creación, sin embargo existen 2 resoluciones gubernamentales en relación a Seguridad y Salud Ocupacional, como son la Resolución Administrativa N° 038/01 de fecha 22 de enero de 2001, que establece los requisitos mínimos para que las empresas presenten un plan de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar y Manual de Primeros Auxilios a la Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, con el fin de aprobar el mismo. Se ha creado también la Resolución Ministerial N°496/04, de fecha 23 de septiembre del año 2004 que ratifica la obligatoriedad que tienen las empresas de formar comités mixtos de Higiene y Seguridad Ocupacional, ratificando sus funciones descritas en la ley N° 16998 e indica cómo deben estar constituidos.

3.4. Código de Seguridad Social.

Creado por Decreto Ley del 14 de diciembre de 1956 y su reglamento por Decreto Supremo N°05315 del 30 de septiembre de 1959.

En materia de Salud Ocupacional se extracta lo siguiente:

“Art. 1º.- El CODIGO DE SEGURIDAD SOCIAL es un conjunto de normas que tiende a proteger la salud del capital humano del país, la continuidad de sus medios de subsistencia, la aplicación de medidas adecuadas para la rehabilitación de las personas inutilizadas y la concesión de los medios necesarios para el mejoramiento de las condiciones de vida del grupo familiar.

Art. 3º El Seguro Social tiene por objeto proteger a los trabajadores y sus familiares en los casos siguientes: a) enfermedad; b) maternidad; c) riesgos profesionales; d) invalidez; e) vejez; y f) muerte.

Art. 4º.- Las asignaciones familiares comprenden: 1) el subsidio matrimonial; 2) el subsidio de natalidad; 3) el subsidio de lactancia; 4) el subsidio familiar; y 5) el subsidio de sepelio.

SECCION "C": RIESGOS PROFESIONALES

Art. 27. - Los riesgos profesionales comprenden los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales.

Se entiende:

a) Por accidente del trabajo, toda lesión orgánica o trastorno funcional producido por la acción súbita y violenta de una causa externa, con ocasión o como consecuencia del trabajo, y que determine disminución o pérdida de la capacidad de trabajo y de ganancia o muerte del asegurado;

b) Por enfermedad profesional, a todo estado patológico producido por consecuencia del trabajo, que sobrevenga por evolución lenta y progresiva, que determine la disminución o pérdida de capacidad de trabajo y de ganancia o muerte del asegurado; y que sea provocada por la acción de los agentes nocivos cuya lista figura en el anexo N° 1 del presente Código.

Art. 31.- El otorgamiento de las prestaciones en especie a cargo de la Caja no excluye la obligación que todo empleador tiene, de conformidad con la Ley General del Trabajo y su Reglamento, de suministrar al trabajador accidentado o enfermo los primeros auxilios. Para este fin cada empleador tiene la obligación de mantener en el lugar del trabajo, un puesto de auxilio dotado de las drogas e implementos que determine la Caja.

En las minas y los centros alejados de las ciudades, este servicio estará a cargo de un sanitario hasta el límite de 30 trabajadores. Pasado este número, el empleador está obligado a contratar los servicios, de un facultativo.”⁴

Actualmente la cobertura de la seguridad social respecto a sus prestaciones, ha sufrido modificaciones que se inician con la división de la seguridad social en corto y largo plazo a partir de la creación de la Ley N° 924 de 15 de abril de 1987 y su reglamento, este último en su Art. 1 indica los nuevos entes que regulan la

administración de los regímenes del Sistema de Seguridad Social, estableciendo los siguientes niveles operativos:

- CAJAS DE SALUD, hoy denominados Entes Gestores de Salud, responsables de la gestión administrativa, promoción de la salud y del otorgamiento de las prestaciones en especie y dinero del régimen de enfermedad, maternidad y riesgos profesionales a corto plazo.
- FONDOS DE PENSIONES o administradoras de fondos de pensiones, responsables de la gestión y administración de las prestaciones básicas y complementarias del régimen de invalidez, vejez, muerte y riesgos profesionales a largo plazo.

El Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES), actualmente es el ente gubernamental encargado de fiscalizar y controlar a los Entes Gestores de Salud, por otra parte la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS) es la encargada de fiscalizar y controlar a las administradoras de fondo de pensiones.

Respecto a las asignaciones familiares también han sufrido modificaciones, mediante Decreto Supremo N° 21637 de 25 de junio de 1987 señala en su art. 25 que las asignaciones familiares serán pagadas a cargo y costo directamente por los empleadores de los sectores público y privado, comprendiendo estos el subsidio prenatal, subsidio de natalidad, subsidio de lactancia y subsidio de sepelio. Esta modificación fue ratificada por el último Reglamento de Asignaciones Familiares emitida mediante Resolución Ministerial N° 1676 de fecha 22 de noviembre de 2011.

3.5. Código de Salud.

Creado por Decreto Ley N° 15629 del 18 de julio de 1978 y Decreto Supremo N° 18886.

En materia de Salud Ocupacional se extracta lo siguiente:

“LIBRO SEGUNDO, TÍTULO I, CAPITULO VIII: HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, MEDICINA DEL TRABAJO Y CONTAMINACION DEL MEDIO LABORAL.

Artículo 63° La Autoridad de Salud a través de los organismos del Estado, es la encargada de planificar, centralizar, regular, coordinar, controlar, y evaluar, así como asesorar toda actividad que se refiera a la higiene y seguridad industrial, medicina del trabajo y contaminación del medio laboral.

Artículo 64° Toda persona natural o jurídica responsable de una actividad de trabajo tiene el deber de remitir a los organismos competentes la denuncia obligatoria de enfermedades ocupacionales, accidentes de trabajo con lesión o muerte e intoxicaciones crónicas o agudas, colectivas o individuales como consecuencia del trabajo dentro de su jurisdicción.”⁵

3.6. Ley de Pensiones.

Creada por Ley N° 065 del 10 de diciembre de 2010.

En materia de Salud Ocupacional se extracta lo siguiente:

“TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES, CAPÍTULO I: OBJETO, PRINCIPIOS Y DEFINICIONES

Artículo 1 (OBJETO DE LA LEY). La presente Ley tiene por objeto establecer la administración del Sistema Integral de Pensiones, así como las prestaciones y beneficios que otorga a los bolivianos y las bolivianas, en sujeción a lo dispuesto en la Constitución Política del Estado.

Artículo 2 (SISTEMA INTEGRAL DE PENSIONES). El Sistema Integral de Pensiones, está compuesto por:

- a) El Régimen Contributivo que contempla la Prestación de Vejez, Prestación de Invalidez, las Pensiones por Muerte derivadas de éstas y Gastos Funerarios.*
- b) El Régimen Semicontributivo, que contempla la Prestación Solidaria de Vejez, Pensión por Muerte derivada de éstas y Gastos Funerarios.*
- c) El Régimen No Contributivo, que contempla la Renta Dignidad y Gastos Funerales.*

CAPÍTULO V: INVALIDEZ POR RIESGO PROFESIONAL

Artículo 34 (PRESTACIÓN DE INVALIDEZ). *La Prestación de Invalidez por Riesgo Profesional se otorga en caso de sufrir invalidez parcial o invalidez total definitiva, a causa de Accidente de Trabajo y/o Enfermedad de Trabajo.*

La Prestación de Invalidez por Riesgo Profesional comprende el pago de:

- 1. La Pensión de Invalidez o indemnización por Riesgo Profesional, según corresponda, a favor del Asegurado Dependiente.*
- 2. Diez por ciento (10%) mensual del monto actualizado de la Pensión de Invalidez total o parcial según corresponda, con destino a la Cuenta Personal Previsional.*
- 3. Pensiones por Muerte a Derechohabientes de Primer o Segundo Grado, vitalicias y temporales según correspondan, al fallecimiento del Asegurado Dependiente con Pensión de Invalidez.*
- 4. Gastos Funerarios al fallecimiento del Asegurado Dependiente con Pensión de Invalidez.*

CAPÍTULO VII: MUERTE POR RIESGO PROFESIONAL

Artículo 41 (PENSIONES POR MUERTE). *Las Pensiones por Muerte originadas por Riesgo Profesional, se pagan al fallecimiento de un Asegurado Dependiente menor a sesenta y cinco (65) años de edad, que no percibía Pensión de Invalidez de Riesgo Profesional, previo cumplimiento de requisitos establecidos en la presente Ley.*

Las Pensiones por Muerte consisten en pensiones vitalicias y temporales según corresponda a favor de los Derechohabientes de Primer o Segundo Grado.

SECCIÓN II, PRESTACIONES POR RIESGOS.

Artículo 70 (CALIFICACIÓN). *La calificación de grado, origen, causa y fecha de invalidez, así como del origen y causa de la muerte y fecha de fallecimiento será realizada por profesionales médicos habilitados por el Organismo de Fiscalización. La calificación realizada por los médicos habilitados deberá ser integral y de conformidad al Manual Único de Calificación compuesto por el Manual de Normas de Evaluación y Calificación del Grado de Invalidez y Lista de Enfermedades Profesionales, de acuerdo a reglamento.”⁶*

3.7. Ley del Medio Ambiente N°1333, promulgada el 27 de Abril de 1992.

ARTICULO 21º.-

*“Es deber de todas las personas naturales o colectivas que desarrollen actividades susceptibles de degradar el medio ambiente, tomar las medidas preventivas correspondientes, informar a la autoridad competente y a los posibles afectados, con el fin de evitar daños a la salud de la población, el medio ambiente y los bienes”.*⁷

Las empresas están en la obligación de no contaminar el medio ambiente, en este sentido los controles de contaminantes ambientales de la salud ocupacional en las áreas de trabajo contribuyen al cuidado del ambiente en general.

3.8. Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI).

Como componente del Plan de Desarrollo Nacional (PND) del Estado Plurinacional de Bolivia iniciado el año 2007, el Plan Nacional de Salud a través del Ministerio de Salud y Deportes ha implementado una nueva Política Pública de Salud denominada “Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI)”, que propone la *“nueva forma de hacer salud”*, implica no solo la atención de la enfermedad sino también otros aspectos de la vida humana como agua potable, nutrición, saneamiento básico y producción, teniendo como estrategia a la “Promoción de la Salud”, la cual constituye un proceso político, social y global que abarca no solamente acciones para fortalecer las habilidades y las capacidades de los individuos, sino también incluye acciones dirigidas a modificar y mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales.

Es este sentido, el propósito de la “Promoción de la Salud” como instrumento para proteger la salud de la población en general, incluye también de manera implícita acciones para proteger a la población económicamente activa, entonces la “Promoción de la Salud Ocupacional” es también un instrumento que fortalece las acciones encaminadas a cumplir los objetivos de la nueva política de salud dentro del Sistema Nacional de Salud de nuestro país. A su vez, el Ministerio de Salud y

Deportes tiene como instrumento operativo especialista en materia de Salud Ocupacional al Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO), esta institución se convierte también en un instrumento importante de la Política Nacional de Salud tendiente a responder a las grandes necesidades de salud pública, protegiendo fundamentalmente a la salud de los trabajadores y promoviendo a que las actividades laborales en nuestro país se cumplan bajo las normas legales específicas de Salud Ocupacional.

El Ministerio de trabajo por su parte viene preparando una nueva ley que reemplazará a la actual ley en materia de Salud Ocupacional, actualizando de esta manera las normativas en la materia. Finalmente, las entidades encargadas de la seguridad social en nuestro país, no solo prestan atención médica a los trabajadores sino que también tienen la obligación de desarrollar acciones de promoción de la Salud Ocupacional entre sus asegurados.

4. JUSTIFICACIÓN.

El trabajo es una actividad social que satisface las necesidades individuales y colectivas de las sociedades, permitiendo también el desarrollo y mejora de la calidad de vida de los pueblos, en este sentido a través de nuestra historia se han desarrollado medidas preventivas de salud ocupacional para proteger la salud de la población trabajadora asegurando de esta forma la satisfacción de necesidades del trabajador, industrias, empresas y sociedad en su conjunto, repercutiendo positivamente en el desarrollo de los países. La salud ocupacional ha evolucionado de tal manera que actualmente apoya en el desarrollo integral del trabajador, mejorando su nivel de vida y el de su familia, asegurando de esta forma su bienestar. En nuestro país la salud ocupacional ha tenido un desarrollo relativamente importante teniendo como base un marco legal específico que tiene la finalidad de proteger a la población trabajadora económicamente activa y a su entorno familiar, apoyando también a la producción de las empresas y por ende al desarrollo económico y social de nuestro país.

Los “accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” son los denominados “riesgos profesionales” a los cuales está expuesta la población trabajadora y en definitiva es lo que se pretende prevenir a través del sistema de prevención de riesgos de la salud ocupacional (ver cuadros N° 9 y 10, indicadores de accidentalidad y enfermedad profesional en Bolivia); Los costos de atención médica por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son elevados y se incrementan con los casos de invalidez e incapacidad profesional que requieren inclusive rentas pagaderas de por vida, por esta razón es que la salud ocupacional pretende también ahorrar al empresario estos costos elevados invirtiendo en acciones de prevención de riesgos. Para que este sistema de prevención de riesgos pueda implementarse en las empresas es necesario que sus direcciones estén identificadas con la salud ocupacional, con conocimiento de nuestro marco legal y su relación con la seguridad social para el manejo integral tanto asistencial como preventivo.

En este marco, en nuestro país es necesario socializar la importancia de la salud ocupacional a objeto de sensibilizar tanto a empresarios como a trabajadores para que implementen en sus empresas planes de seguridad y salud ocupacional. El presente proyecto pretende mejorar esta situación proponiendo al Instituto Nacional de Salud Ocupacional, como institución estratégica especialista en la materia, un plan piloto de promoción de la Salud Ocupacional para implementarse en la ciudad de La Paz mediante un grupo consultor especializado contratado, de esta manera se fortalecerá también al INSO como institución para posteriormente el mismo pueda planificar la socialización a nivel nacional; este plan se desarrollará a través de un programa de promoción con lenguaje claro para informar, educar, comunicar y sensibilizar tanto a empresarios como a trabajadores (Ver Anexo N°10).

5. MARCO TEÓRICO.

5.1. Antecedentes generales de la Salud Ocupacional.

5.1.1. Edad Antigua (siglo VIII a.C. al siglo V d.C.).

Las primeras observaciones destacadas de las condiciones de trabajo y su relación con problemas de salud en los trabajadores tienen a la minería como la principal actividad laboral referente. En Egipto y Grecia explotaban grandes yacimientos de minerales como el oro, plata y cobre pero no existieron medidas de seguridad ya que el trabajo era realizado por esclavos y presidiarios principalmente, no se tenía consideración alguna por estas categorías sociales y como consecuencia existía alta prevalencia de accidentes, enfermedades y muertes debido a las condiciones inseguras en el trabajo. Aristóteles y Platón en Grecia; Ovidio, Plutarco y Galeno en Roma, describieron en sus escritos el sufrimiento de los trabajadores de esta época.⁸

En esta época también empiezan los primeros esbozos de medidas de mejora de las condiciones de trabajo, iniciando por ejemplo con la organización del trabajo en sus diferentes rubros. En Egipto se menciona que Ramses II otorgó mejores condiciones de trabajo a los esclavos que construían su estatua e incluso que eran atendidos cuando ocurría algún accidente de trabajo, dando inicio probablemente al primer nivel de atención que tiene la Medicina del Trabajo rama de la Salud Ocupacional, es decir atención primaria en el lugar de trabajo. En Grecia existen referencias de sistemas rudimentarios de aireación en las galerías mineras, que consistía en encender fuego en pozos que comunicaban galerías entre sí con la pretensión de que al elevarse el aire caliente produzca succión en los otros, produciendo de esta manera corrientes de aire en las galerías, sistema este que bien podría asimilarse a los sistemas modernos de ventilación. En el siglo IV a.C. Hipócrates de Cos (460-375 a.C.), a quien se le atribuyen 60 a 70 escritos, describe enfermedades que presentaban los trabajadores mineros denominados “trabajadores de las canteras”; describe también problemáticas de Aires, Aguas

y Lugares, estableciendo una serie de relaciones entre ambiente y enfermedad, es clásica la descripción de la intoxicación de los mineros expuestos a plomo (saturnismo). Entre otros escritos describe que los médicos de la época ya empezaron a tratar las lesiones y enfermedades que los artesanos y obreros contraían en el ejercicio de sus funciones. En la era Cristiana, Plinio apodado el Viejo (23-79 d.C.) describió enfermedades pulmonares contraídas por mineros y los envenenamientos por azufre y zinc. Señala el uso de vejigas y paños a manera de máscaras. En el siglo II Galeno describe las enfermedades ocupacionales entre los trabajadores del mediterráneo.⁹

5.1.2. Edad Media (siglos V al XVI).

En el siglo XVI, los precursores de la salud ocupacional fueron George Bauer más conocido como Agrícola y por otro lado Paracelso. El tratado de minería “De Re Metálica” (De la Costa Metálica) del autor Agrícola en 1556 obra póstuma, describe las enfermedades que afectan a los mineros como la neumoconiosis y menciona la importancia de la ventilación en las áreas de trabajo y el uso de máscaras para evitar enfermedades. En 1561 Paracelso escribió su obra “Von der Bergsucht und Bergkrankheiten” o “de la enfermedad de las minas y otras enfermedades mineras” en su traducción libre, se la considera la primera monografía dedicada a las enfermedades de trabajo, describía por ejemplo la relación de las sustancias utilizadas en el trabajo en el daño a la salud y la toxicidad del mercurio, mencionó los principales síntomas de intoxicación e intentó varios tratamientos para las intoxicaciones laborales. Al igual que Agrícola pensaba que la tos, falta de aire y la caquexia se debían a los vapores y condiciones de temperatura dentro de las minas. En 1567 y de manera póstuma se publican tres volúmenes del autor Paracelso donde describe la tos y otras enfermedades de los mineros y fundidores.⁹

5.1.3. Edad Moderna (siglos XVI al XVIII).

Bernardino Ramazzini (1633-1714) médico italiano, en el año 1701 publica su libro “De Morbis Artificum Diatriba” en el que describe la relación entre riesgo

ocupacional y enfermedad, basado en la observación y en respuesta a una pregunta simple que recomienda no olvidar: ¿cuál es tu ocupación?, ya que muchas de las dolencias podrían tener relación con la ocupación. Esta obra es considerada el primer libro de Medicina Ocupacional, motivo por el cual Bernardino Ramazzini es reconocido como “Padre de la Medicina del Trabajo”. Fue el primer investigador que efectuó estudios sobre diversas actividades laborales concluyendo que algunas enfermedades se presentaban con mayor frecuencia en determinadas profesiones. Sus observaciones fueron hechas gracias a las visitas que realizaba a diferentes lugares de trabajo, actividad que no era efectuada por sus colegas por considerarlas denigrantes. Entre otros trabajos, Morgani (1682-1771) publica su texto de patología que hace una relación referente a los antecedentes ocupacionales. En el año 1775 Percival Pott (1713-1788) describe el cáncer de escroto en los trabajadores deshollinadores, esta labor fue prohibida posteriormente por el parlamento inglés. En 1779 las memorias de la Academia de Medicina de Francia contienen referencias a los accidentes de los obreros del sebo.⁹

5.1.4. Revolución Industrial (siglos XVIII y XIX).

En esta época los riesgos químicos aumentaron ya que los trabajadores se exponían a ellos por tiempos prolongados y no se consideraban los posibles efectos nocivos para la salud. La transición del trabajo manual artesanal al mecanizado industrial se logró lamentablemente a costa de la salud o vida de muchos trabajadores. La industria de los maniqués trajo consigo serios peligros para la salud de los obreros. Estos procesos dieron lugar a la creación paulatina de los servicios de salud ocupacional con el propósito de dar mayor atención a las condiciones ambientales laborales. En 1822 aparecen los primeros movimientos sindicales que hicieron repercutir su protesta en contra de la inseguridad laboral en Europa y América. Así, Alemania inició las primeras medidas de seguridad social, siendo el canciller alemán Otto Von Bismarck quien destacó en el estudio de estos fenómenos promoviendo la ley del Seguro de Enfermedad en 1883.¹⁰

“Sobre algunos aspectos específicos, debe resaltarse las leyes de prohibición respecto de algunos trabajos tales como la de deshollinador, la de elaboración de cerillas que provoca necrosis fosfórica por el uso de fósforo blanco y en 1841 en Francia a raíz de trabajos de Villermé, la prohibición del trabajo en fábricas de menores de 8 años de edad. La Ley de Salud y Moral de los Aprendices dictada en 1802 por el parlamento inglés, que entre otras disposiciones estableció 12 horas como límite máximo para la jornada de trabajo, prohibición de los trabajos nocturnos, algunas pautas de higiene imponiendo a los empresarios la obligatoriedad del lavado de las paredes de las fábricas dos veces al año, la ventilación obligatoria de estas y la educación obligatoria para los trabajadores menores de edad por parte de los empleadores. A Raíz del incumplimiento de los preceptos señalados, de los movimientos de la opinión pública frente a dicha situación, de los cada vez más frecuentes estudios y escritos de la época, el parlamento inglés pone en vigencia en 1833 la denominada Ley Factory Act o Ley de las Fábricas, misma que debía cumplirse en toda empresa textil que utilice como energía la hidráulica o a vapor. Puede decirse que esta fue la primera Ley de Protección a los trabajadores, establecía la prohibición del trabajo nocturno para menores de 18 años, restringía también a 12 horas la jornada de trabajo ó 69 por semana, la obligación de que las fábricas cuenten con escuelas a las que debía asistir todo trabajador menor de 13 años, establece en los 9 años de edad la mínima para poder desempeñar un trabajo y la obligación de que un médico debía calificar que el desempeño físico del niño correspondía a su edad cronológica”.⁹

En Inglaterra, Edwing chadwick miembro de la comisión encargada de formular la “Leyes de protección de los Pobres” presentó en el año 1842 un informe sobre las “condiciones sanitarias de la población trabajadora de Gran Bretaña” que fue el inicio para los grandes cambios en la administración sanitaria de Inglaterra. En los Estados Unidos de Norteamérica Benjamín Mac Cready realizó un trabajo respecto a la influencia de las ocupaciones y producción de enfermedades ocupacionales, trabajo que fue premiado en 1832 por la sociedad médica de New York. En el mismo país la Dra. Alice Hamilton (1869-1970) fue la primera mujer de la academia de medicina en incursionar en la materia de salud ocupacional. En

Rusia F.F. Erisman (1842-1915) uno de los fundadores de la Higiene, inició una cruzada para mejorar las condiciones de los trabajadores.⁹

5.1.5. Edad Contemporánea hasta el Presente.

En 1902, en los Estados Unidos de Norteamérica se publica el primer informe de higiene industrial. En 1910 en el mismo país, se crea el Departamento de Minas y dentro de este la oficina de Higiene Industrial. En 1918 en Rusia se establece por primera vez la jornada laboral de 8 hrs. En 1919 se funda la Organización Internacional del Trabajo (OIT), luego de la Primera Guerra Mundial dentro de la Sociedad de las Naciones conocida desde 1945 como Naciones Unidas, con la consigna "Paz para la Justicia Social" cuya estructura y organización se basa en representaciones tanto de empleadores, trabajadores y gobiernos, con el compromiso de estos últimos en no aprobar leyes laborales que vayan en contra de los Convenios y Resoluciones de la Organización, incluye programas de seguridad social y trata de unir la acción de estas representaciones a objeto de impulsar la justicia social y mejorar las condiciones de vida y trabajo en el mundo. El comité mixto de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud OIT/OMS se reunieron en el año 1950 y delinearon los objetivos de la salud ocupacional. En 1985 y bajo el marco de convenio internacional N° 161, la OIT propone la "adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores habida cuenta de su estado de salud física y mental" colocando de esa manera al individuo por sobre la tarea y superando el concepto de adaptar el hombre al trabajo como en un inicio incluían los objetivos de la salud ocupacional. En el año 1968, en los Estados Unidos de Norteamérica se crea la Ley Federal para la seguridad y salud en las minas de carbón tras ocurrir el desastre de las minas de carbón de Farmington donde murieron 78 trabajadores. En el mismo país en 1970 se crea la Ley de Salud y Seguridad, considerada una de las leyes más importantes sobre Salud y Seguridad de nuestra época.⁹

La declaración de Alma-Ata del 12 de septiembre de 1978 sobre la Atención Primaria en Salud, relaciona implícitamente la salud y el trabajo, resalta por ejemplo en su párrafo I que "La salud es un derecho fundamental y su logro un

objetivo social importante en todo el Mundo con la participación de otros sectores sociales y económicos”, en el párrafo III “La promoción y protección de salud del pueblo es indispensable para un desarrollo económico y social sostenido”, en el párrafo V señala: “La Atención primaria representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando la atención lo más cerca de donde viven y trabajan las personas”. La Organización Mundial de la Salud reafirma mediante resoluciones que la Salud Ocupacional debe estar estrechamente coordinada o integrada en los programas nacionales de salud y de desarrollo industrial. La Organización Panamericana de la Salud incluye el área de salud de los trabajadores en su Plan de acción para la instrumentación de estrategias regionales para “Salud para todos en el año 2000”. La Organización Internacional del Trabajo tiene varios convenios y recomendaciones internacionales dirigidos a la salud de los trabajadores, entre ellos merece destacarse el convenio 161 respecto de la obligación de los servicios de Salud en el Trabajo y la recomendación 171 que fija las funciones, deberes y obligaciones de estos servicios.¹¹

“La Cumbre de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1993 abordó varios aspectos del medio ambiente humano con relevancia para la salud en el trabajo (OMS, 1993). Su Agenda 21 contiene elementos sobre la prestación de servicios para los trabajadores insuficientemente atendidos y la garantía de la seguridad química en el lugar de trabajo. La Declaración de Río recalca el derecho de las personas a vivir una “vida sana y productiva en armonía con la naturaleza”, lo que exige que el trabajo y el medio ambiente laboral cumplan ciertos niveles mínimos de seguridad y salud”.¹²

Es importante también mencionar que en nuestra época los Estado Unidos de Norteamérica gozan de prestigio a nivel mundial por contar con tres instituciones que establecen normas sobre salud ocupacional y valores límite para contaminantes químicos en el ambiente de trabajo que son referentes a nivel internacional, estos son: la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional "Occupational Safety and Health Administration" (OSHA), el Instituto Nacional de

Seguridad y Salud Ocupacional "National Institute for Occupational Safety and Health" (NIOSH) y la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales "American Conference of Governmental Industrial Hygienists" (ACGIH). Por otra parte, en 1996 se instituyó la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA, por sus siglas en inglés) para recopilar, analizar y divulgar información relacionada con la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), constituye uno de los órganos más importantes de la política social de la Unión Europea (UE).

5.2. Antecedentes de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia.

Durante la época colonial, con la explotación del mineral de la plata del Cerro Rico de Potosí a partir de 1538, los conquistadores españoles utilizaron mano de obra aborígen en condiciones de trabajo inhumanas, imponiendo el sistema de la "mita" que obligaba a los nativos a trabajar durante 4 meses continuos y 12 horas diarias, a ello se sumaba la mala alimentación y otros factores que ocasionaron muchas enfermedades ocupacionales especialmente la silicosis o silicotuberculosis por inhalación de polvo y hacinamiento ocasionando grandes pérdidas de vidas humanas. Para tratar de mitigar estos abusos algunas autoridades de la época intentaron modificar este sistema de trabajo dando inicio a algunas acciones par mejora de las condiciones de trabajo, destacan los trabajos de los frailes Dominicos Barba y Bartolomé de las Casas, quienes lograron que se creen algunas ordenanzas que protegían a los trabajadores de América y en 1680 se crea las "Leyes de las Indias".⁹

En el período republicano ya con la independencia de nuestro país, la actividad minera sigue siendo el referente para el inicio de acciones en beneficio del trabajador. En 1904 se crea la Federación Obrera. El 24 de agosto de 1914 en la presidencia de Montes, se dicta una resolución en la que se ordenaba a las empresas mineras comunicar de inmediato los accidentes de obreros y proveer de atención en salud, esta medida inicia en nuestro medio la relación de accidentes de trabajo y su atención médica, antecedente que dio origen a la

Medicina del Trabajo. En el año 1915 el Dr. Gregorio Mendizábal Torres, escribió su tesis de grado “Accidentes del Trabajo. Estudios de su Legislación en Bolivia” que analizaba el tema del riesgo del trabajador en su ambiente de trabajo y la necesidad de crear una legislación al respecto.¹³

En la presidencia de Bautista Saavedra, el 19 de enero de 1924 se decreta la primera “Ley de Accidentes de Trabajo” como resultado de la lucha social de los trabajadores mineros, contemplaba la ampliación del Derecho Civil hacia aspectos como la libre asociación mutualista, casos de siniestro con invalidez y la indemnización por riesgos laborales. La reglamentación de esta Ley el 21 de julio de 1924, delimitó el marco de su aplicación en lo referente a enfermedades profesionales, accidentes de trabajo, derechos de los trabajadores y obligaciones de los patrones, estableciendo un período mínimo de 14 días de trabajo en la empresa para tener derecho a las indemnizaciones. Determina también la obligatoriedad de los exámenes médicos de los trabajadores y se establecen reglas de Higiene y Seguridad Industrial, entre las destacan las referentes a evitar las emanaciones nocivas y derivadas de la humedad, asegurar la ventilación con el aporte necesario de aire por persona, iluminación conveniente en los lugares trabajo y provisión de agua potable. Como instrumento para aplicar esta Ley, en mayo de 1925 se crea el Departamento Nacional del Trabajo dependiente del Ministerio de Industria y contempla por primera vez aspectos relacionados con la inspección del trabajo, Seguridad e Higiene, con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo. En 1928 se dicta la Ley de Enfermedades Profesionales e Indemnizaciones, se reglamentó el trabajo de mujeres y niños en fábricas e industrias, así como los turnos de trabajo. Se estableció licencia de 30 días anuales para los trabajadores mineros expuestos a polvo y propensos a contraer la enfermedad de la “Neumoconiosis o mal de minas”. En este período de nuestra historia surge una crisis económica internacional producto de la “Guerra del Chaco” quedando suspendidas las actividades sindicales, desmejorando las condiciones de vida y de trabajo del sector laboral. En 1932 se crea la Caja de pensiones, jubilaciones y montepíos para los empleados de telégrafos y correos del Estado. En 1935 se crea la caja de Seguro y Ahorro Obrero que incluía las

indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. En 1936 se creó el Ministerio de Trabajo y Asistencia Social que reglamentaba el trabajo, la aplicación de políticas de Higiene y Seguridad Ocupacional así como la obligatoriedad de la Seguridad Social. En 1940 el Dr. Urquizu publica su trabajo “Neumoconiosis en Bolivia”, en el mismo año se lleva a cabo el Congreso de Médicos de Minas efectuado en la ciudad de Oruro. En 1942 se promulga la “Ley General del Trabajo”, que constituye el paso trascendental de la Legislación de nuestro país con disposiciones muy importantes en materia de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar de los trabajadores. En 1944 se publica el trabajo del Dr. S. Medeiros “Neumoconiosis y Silicosis”, se publica también “la Clasificación Boliviana de la Silicosis” trabajo efectuado por los médicos S. Medeiros, L. Arce y Toro.¹⁴

En 1943, el gobierno boliviano solicita apoyo a Estados Unidos de Norteamérica para el estudio de la situación de los trabajadores bolivianos especialmente mineros, se formó entonces una comisión mixta presidida por el Ministro de Trabajo, Salubridad y Previsión Social y la Misión Norteamericana, en calidad de asesor participó un representante de la Organización Internacional del Trabajo. Esta comisión visitó zonas mineras, agrícolas y fabriles de Bolivia, luego presentan su informe “Labour problems in Bolivia”, editado en Montreal-Canadá en el mismo año, concluyen en la falta de políticas, principios y programas de Higiene y Seguridad Industrial en nuestro país que ocasionaban malas condiciones en el trabajo; las inspecciones que realizaron en fábricas por ejemplo, dieron como resultado la falta de dispositivos de seguridad, trabajo infantil y mala atención de salud. Los resultados del informe en el sector minero afirmaban que un 8 a 9% de los mineros se incapacitan cada año por enfermedades profesionales especialmente silicosis y accidentes de trabajo. Informaron también que en las haciendas se encontró un régimen de arrendamiento agrícola “Muy próximo a la servidumbre feudal” sin atención médica ni de educación y salarios bajos en general. Recomendaron la necesidad de establecer un programa para el mejoramiento de las condiciones sanitarias y prevención de la silicosis. Este trabajo fue muy importante para la mejora de las políticas gubernamentales en

materia de salud ocupacional. En 1942 se crea el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISP), con el apoyo de los Estados Unidos, que funcionó en el país hasta 1962. Su objetivo básico para apoyar el esfuerzo de los EEUU en la segunda Guerra Mundial, fue el de incrementar la producción de goma y posteriormente la del estaño mediante el mejoramiento del estado de salud de los obreros en relación a estos trabajos. Entre otras actividades se ocupó de la Higiene Industrial que fue una de sus divisiones más importantes. A partir del final de la segunda guerra mundial, se inició un Programa de Salud Ocupacional denominado “estudios sobre las condiciones de trabajo” como resultado del esfuerzo conjunto de los gobiernos de Estado Unidos de Norteamérica y Bolivia, empezó en 1945 y duró como convenio hasta 1947. El 8 de mayo de 1946 se crea la Dirección de Higiene Industrial, como organismo dependiente del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. El 16 de enero de 1951 se decreta el “Reglamento Básico de Higiene y Seguridad Industrial” que determina los valores máximos permisibles de contaminación en ambientes de trabajo, así como aspectos relacionados con las responsabilidades del trabajador y del empleador y las condiciones del medio ambiente. En 1953 que se firma un convenio entre los Ministerios de salud , Trabajo y de Minas con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCIP) de los Estados Unidos, se realizó inspección de 523 plantas industriales que empleaban a 60.350 obreros, determinándose los problemas de salud obrera en la industria boliviana de ese entonces. Un estudio realizado en esa oportunidad por la División de Salud Ocupacional del SCIP, concluía en que el mayor problema de enfermedad ocupacional de los trabajadores mineros era la silicosis y silicotuberculosis, aumentando los costos de indemnizaciones; por ejemplo, en 1959 la Caja Nacional de Seguridad Social pagó por concepto de indemnización el equivalente de algo más de un millón de dólares a 9,353 obreros incapacitados por enfermedades y accidentes profesionales, en 1960 el número de rentistas aumentó a 9,877 casos y habían 1,500 nuevas solicitudes de indemnizaciones. El 14 de diciembre de 1956 se promulgó el Código de Seguridad Social que junto con su reglamento introduce normas y reglas más actualizadas, establece la lista

nacional de enfermedades profesionales, las sustancias que ocasionan dichas enfermedades, la tabla valorativa de las incapacidades y lesiones del trabajo, además del seguro social obligatorio. En 1957 se creó la Caja Nacional de Seguridad Social (C.N.S.S.). En 1958 el Departamento de Salubridad del trabajo, dependiente del Ministerio de Salud Pública con el apoyo del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCIP), editó y publicó el libro “Salubridad del Trabajo” que constituye el primer aporte nacional como texto de la especialidad sobre la materia de salud ocupacional.¹⁴

5.2.1. Creación del Instituto Nacional de Salud Ocupacional.

Mediante Decreto Supremo N° 06278 del 16 de noviembre de 1962 se crea el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) “como único organismo gubernamental normativo de las actividades de salud ocupacional en el país”. En su artículo 2do dice: “Queda encargado de centralizar, integrar y coordinar todos los recursos del país en esta materia manteniendo como organismos ejecutivos a los Departamentos de Salud Ocupacional de la Cooperación Minera de Bolivia, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, Caja Nacional de Seguridad Social y los que determine el Instituto”. La creación del INSO tiene como antecedente la organización por parte del Ministerio de Salud Pública, de una comisión interministerial integrada por representantes de los Ministerios de Trabajo y seguridad Social, Minas, Salud y Planeamiento, Federación de Mineros, Caja nacional de Seguridad Social y COMIBOL, bajo la presidencia del Ministro de Salud Pública de ese entonces; esta comisión tuvo como propósito el estudiar y recomendar un Programa Nacional de Salud Ocupacional, al presentar su informe recomendó la creación de una institución gubernamental encargada de producir normas nacionales y organizar programas específicos en el campo de la Salud Ocupacional. Este informe fue presentado por el Ministro de Salud al Consejo Nacional de Desarrollo donde fue aprobado en junio de 1962. Es así que nace el INSO con la cooperación de USAID y la Alianza para el Progreso de los Estados Unidos (presidencia de J.F. Kennedy), quienes financiaron el proyecto para la construcción y equipamiento de un edificio propio para el instituto ubicado

en el complejo hospitalario de Miraflores. El Edificio se entregó e inauguró por el S.E. Dr. Víctor Paz Estenssoro Presidente Constitucional de la República, el 19 de junio de 1964 y quedó totalmente concluido el 15 de septiembre del mismo año. ¹⁴

El 16 de mayo de 1963, el Gobierno aprobó el Decreto Supremo N° 06473 que reglamenta las funciones del INSO y define entre sus objetivos fundamentales lo siguiente:

- a. Eliminar y controlar las enfermedades ocupacionales y accidentes, en especial la Silicosis y sus complicaciones.
- b. Mantener y mejorar la salud en general de los trabajadores prestando atención a la rápida rehabilitación, tanto física como vocacional en los incapacitados, tratando en general de adaptar el ambiente de trabajo a la capacidad mental y física del obrero.

Hasta el año 1965 quedó completamente equipado y organizado de acuerdo a su reglamento de funciones en: Dirección, Tratamiento de Salud Personal, División de Saneamiento Ambiental y División de Laboratorios; posteriormente se reorganiza en: Dirección, Oficina de Planificación, los departamentos de Higiene y Seguridad Industrial, Medicina del Trabajo, Recursos Humanos y Desarrollo Social, Administración y Programación de Unidades Sanitarias. El INSO se constituía entonces en una Institución que tenía que afrontar el desafío de atender en Salud Ocupacional a la mayor parte de la fuerza laboral principalmente trabajadores mineros, de acuerdo al censo de 1950 eran de aproximadamente 3.300.000 habitantes, de los cuales 1.350.000 obreros constituían la fuerza laboral y de ellos 60.000 eran mineros constituyendo el 4.4% de esta población. ¹⁴

5.2.2. Periodo posterior a la creación del INSO.

El 7 de mayo de 1965 se dicta mediante Decreto Ley N° 07148 el “Código de Minería” para el sector laboral considerado el más importante del país, contiene disposiciones en relación al medio ambiente y condiciones de trabajo en minas. El 18 de diciembre de 1978 se dicta mediante Decreto Supremo N° 15629 el “Código de Salud”. ¹⁴

“La década del 70 se caracterizó principalmente por la implantación de un modelo de desarrollo orientado a la sustitución de importaciones y a la diversificación de la economía; los intereses del sector privado se vieron fortalecidos, quedando el país comprometido con una cuantiosa deuda externa con el sistema financiero internacional, que es una de las principales causas de la crisis actual. A nivel administrativo se realizó otra reforma a través del marco normativo establecido en la Ley General de Bases del Poder Ejecutivo promulgada en 1970, donde se modifica nuevamente la estructura jurídica é institucional del Gobierno y se define la competencia de cada uno de los Ministerios. Se transfiere el campo de la Seguridad Social al Ministerio de Previsión Social y Salud Pública”.¹⁴

El 28 de marzo de 1972 se dicta el Decreto Ley N° 10173 de “Racionalización de la Seguridad Social”, que en su artículo 42 establece “El Instituto Nacional de Salud Ocupacional, además de sus funciones específicas, queda encargado de la calificación de las incapacidades por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de los asegurados de todas las entidades gestoras del país...”. En 1976 el INSO fue ubicado como División de Salud Ocupacional dependiente del Departamento de Ecología del Ministerio de Previsión Social y salud Pública, esta subalternización significaba su minimización jerárquica restándole vigencia como Institución de derecho público, con personería jurídica y autonomía de gestión, que la legislación le otorgó en un inicio. En 1976 se emitió la resolución N° 179945 creando la Comisión Intersectorial de Salud Ocupacional (CISO), como organismo responsable de coordinar y controlar los programas de Salud Ocupacional en nuestro país, quedando como responsable el Ministerio de Previsión Social y Salud Pública a través de su organismo técnico el Instituto Nacional de Salud Ocupacional. Esta comisión estaba integrada por representantes de los Ministerios de Salud, Trabajo, Minas, Industria y Comercio y Asuntos Campesinos, presidida por el Ministerio de Salud, lamentablemente fue poco operante y no logró solucionar el problema de falta de orden y coordinación de las diversas organizaciones encargadas de la salud ocupacional en nuestro país.¹⁴

5.2.3. Creación de la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, D.L. N° 16998 del 2 de agosto de 1979.

Ante la falta de políticas claras en materia de Salud Ocupacional en este período de la historia de nuestro país y con el propósito de encarar esta problemática, en 1977 el Gobierno solicitó a la OIT apoyo técnico del Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y del Medio Ambiente de Trabajo (PIACT). Se formó entonces una misión que desarrolló sus actividades en nuestro país entre el 4 de septiembre al 8 de octubre de 1977 y su composición fue multidisciplinaria presidida por un representante de los Estados Unidos de Norteamérica e integrada por cinco profesionales especialistas en higiene, seguridad, administración y legislación del trabajo, supresión del polvo en minas e investigaciones socio laborales. Esta misión presentó su informe en el que observaba y cuestionaba la dramática situación laboral de algunos sectores de la actividad económica de nuestro país, motivo por el cual el Gobierno no lo difundió y por ello no se cumplieron muchas de las recomendaciones, pese a ello lo que sí se dio curso e implementó fue una de las recomendaciones más destacadas del informe PIACT, la de actualizar la legislación vigente en materia de Salud Ocupacional. Este fue el antecedente para la elaboración de la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar promulgada el 2 de agosto de 1979 mediante Decreto Ley N° 16998. Esta ley no ha sufrido modificaciones a la fecha y es la específica en materia de Salud Ocupacional en nuestro país.¹⁴

Otro instrumento legal de importancia para la Salud Ocupacional en nuestro país, es el “Código de Salud” que como ya se mencionó fue creado el 18 de julio de 1978 mediante Decreto Ley N° 15629 y que reemplaza al de 1958 que tenía omisiones importantes, lamentablemente esta ley tuvo contradicciones con la ley N° 16998 ocasionando principalmente duplicación de funciones en las disposiciones legales, por ejemplo la Ley de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar establece que el Consejo Nacional, que funciona bajo tuición del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral de ese entonces, es el referente encargado de definir las políticas y prioridades nacionales de Salud Ocupacional,

mientras que el Código de salud asigna estas mismas funciones a la Autoridad de Salud, es decir Ministerio de Previsión Social y Salud Pública de ese entonces. Por esta confusión se emitió la Resolución Ministerial N° 250 del 20 de marzo de 1981 creándose una comisión compuesta por funcionarios del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, Instituto Boliviano de Seguridad Social (I.B.S.S), Caja Nacional de Seguridad Social (C.N.S.S) y el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (I.N.S.O.), encargada de realizar un estudio global de la situación del INSO para recomendar cambios pertinentes. Es así que el 19 de octubre de 1981 mediante Resolución Ministerial N° 1215 el INSO se transfiere a la subsecretaría de Previsión Social dependiente del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública de ese entonces.¹⁴

“En 1983 a propósito del programa de la OIT sobre condiciones de trabajo (PIACT) los Drs. Manual Nasif, Hugo Grandi, Alejandro Cornejo y René Córdoba efectuaron consultoría de corto plazo para dicha organización en los campos de agricultura, minería y en las construcciones respectivamente, que culminó con la reunión nacional del PIACT en Cochabamba y la publicación de un complejo informe con conclusiones y recomendaciones en materia de salud ocupacional, mismos que incluyen aspectos socioeconómicos. Es importante señalar que esta época y a partir de la Ley Financiera del 14 de abril de 1987, complementada con el Decreto Supremo No 21637, el Estado boliviano comienza a generar el debate sobre la problemática del Seguro Social, en sus dos brazos operativos: salud y pensiones; donde se traslada la tuición del sistema al Ministerio de Previsión Social y Salud Pública y se consagra la división en Seguro de Salud (creándose nuevas Cajas de Salud), por un lado y el Fondo Nacional de Reserva (FONARE) bajo la tuición del Ministerio de Finanzas, por otro. En este período el Instituto Nacional de Salud Ocupacional desarrolla varias actividades entre las que cuentan el Proyecto BOL 3002 "Convenio de Cooperación Técnica para el Estudio del Problema de la Silicosis en Bolivia"; Estudio de contaminación ambiental en la Planta de Volatización La Palca, COMIBOL, Potosí, bajo asesoramiento de la Organización Internacional del Trabajo (OIT); Estudio de la higiene y seguridad industrial en la Empresa Minera Avicaya, Oruro; Evaluación polvimétrica en las

industrias textiles punto Blanco, La Paz y el estudio de la contaminación en telares de algodón en MASA, La Paz. Sin embargo por razones de la aguda crisis económica que confronta el país en este período, no le fue posible establecer nuevos programas de los ya establecidos. Durante la década de los noventa se generó en toda Latinoamérica, una aguda discusión sobre los sistemas públicos y privados del seguro social de largo plazo, de tal forma que las tendencias estuvieron fuertemente influenciadas por rasgos políticos e ideológicos. Identificando cuatro características esenciales y diversas que sustentan toda reforma; cotización, prestación, régimen financiero y administración. La reforma del seguro Social de Largo Plazo en Bolivia estuvo precedida, en primer lugar de un diagnóstico de la situación previsional vigente con el Código de Seguridad Social y en la decisión de adoptar un modelo acorde a las reformas estructurales experimentadas entre 1993 y 1997. Los compromisos asumidos por Bolivia con países financiadores y organismos internacionales de financiamiento, incentivaron la necesidad de realizar una reforma estructural que no sólo vislumbre un nuevo esquema de seguro social de largo plazo, sino fundamentalmente se ligue a los impactos en el entorno macroeconómico; por ello se conjuncionó la reforma de pensiones con el proceso de capitalización de las empresas estratégicas y se esperaba un impacto positivo en el crecimiento en el mercado de valores y el desarrollo del mercado de seguros, entre otros factores. Bajo esa coyuntura, se procedió a realizar el diagnóstico necesario para establecer las causas de la reforma, que fueron investigadas, analizadas y promovidas por la entonces Secretaría Nacional de Pensiones. Estudios de Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial en empresas públicas y privadas. De esta manera el 29 de noviembre de 1996, se promulga La Nueva Ley de Pensiones con el objeto de asegurar la continuidad los medios de subsistencia del capital humano, mediante el seguro Social obligatorio de largo plazo que comprende las prestaciones de jubilación, invalidez, muerte y riesgos profesionales a favor de sus afiliados, El financiamiento de este seguro está basado en un sistema contributivo de aporte en forma obligatoria para todos los trabajadores con relación obrero patronal y voluntaria para los no dependientes, a un Fondo de Cuenta Individual y por otra

parte aportes patronales en un Fondo solidario para cubrir los riesgos profesionales. En el período del año 2000 al 2010, lo más destacado definitivamente son los cambios estructurales en el país como consecuencia de la nueva visión de Estado y Sociedad del actual gobierno del presidente Evo Morales que incluyen por ejemplo la nueva Constitución política del Estado y una serie de propuestas de ley relacionadas al trabajo, al funcionario público y al sistema de pensiones por mencionar solo algunas. De hecho en la actualidad se viene revisando el anteproyecto de la Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo y el proyecto de Ley de extensión de cobertura del sistema de seguridad social a corto plazo”.¹⁵

5.3. Marco Situacional.

5.3.1. Consideraciones generales de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia.

En nuestro país, el Sistema de Salud se caracteriza por ser un modelo mixto, conformado por el Sistema Público de Salud, el Sistema de Seguro Social, el sector privado, Iglesia y Organizaciones no Gubernamentales. Esta situación influye en gran medida en la gestión de los sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional ya que en realidad tres son principalmente las instituciones responsables encargadas de dicha gestión, ellas son el Ministerio de Trabajo Empleo y Previsión Social a través de la Dirección de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional, El Ministerio de Salud y Deportes mediante el Instituto Nacional de Salud Ocupacional y la Seguridad Social mediante las diferentes Cajas de Salud, entre las que destaca la Caja Nacional de Salud por su gran cobertura a nivel nacional. Respecto a las Cajas de Salud de la Seguridad Social Boliviana, el Decreto Supremo N° 21637 define para ellas como una de sus funciones primordiales desarrollar la especialidad de Medicina del Trabajo para la prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, además de la promoción de la salud ocupacional y ejecutar de manera obligatoria Políticas de Salud dirigidas tanto a los Regímenes de Enfermedad y Maternidad así como para Riesgos Profesionales a Corto Plazo.¹⁵

Actualmente el Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES) es la entidad estatal encargada de fiscalizar las prestaciones del Seguro Social Obligatorio (SSO) a Corto Plazo que brindan los Entes Gestores, Seguros Delegados, Seguros Médico Gratuito de la Vejez y Seguro Universal Materno-Infantil. Los Entes Gestores de Salud son:

- Caja Nacional de Salud (CNS)
- Caja Petrolera de Salud (CPS)
- Caja de salud de Caminos
- Caja de Salud CORDES (Corporación de Desarrollo)
- Caja de Salud de la Banca Privada (CSBP)
- Caja Bancaria Estatal de Salud (CBES)
- Corporación del Seguro Social Militar (COSSMIL)
- Seguro Social Universitario (SSU)

Respecto del Seguro Social Obligatorio (SSO) de Largo Plazo, este comprende las prestaciones de jubilación, invalidez, muerte y riesgos profesionales a largo plazo en favor de sus Afiliados y sus recursos económicos están administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP). La Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS) es la institución creada para supervisar, fiscalizar, controlar y regular a las personas naturales y jurídicas que desempeñan sus actividades en el ámbito de la Seguridad Social de Largo Plazo y del Mercado de Seguros. Las entidades del ámbito de la Seguridad de Largo Plazo fiscalizadas por la APS y agrupadas en el denominado Sistema Integral de Pensiones (SIP) son:

- Administradoras de Fondos de Pensiones (SSO de Largo Plazo)
 - Futuro de Bolivia S.A. AFP.
 - BBVA Previsión AFP S.A.
- Compañías de Seguros
 - LA VITALICIA Seguros y Reaseguros de Vida S.A.
 - Seguros PROVIDA.

- Gestora de la Renta Universal de Vejez (Renta Dignidad)
 - Asociación Accidental La Vitalicia BISA SAFI.
- Entidades de Recaudación y Administración de Aportes
 - PROVIVIENDA S. A.

CUADRO N° 1
PAGO DE PENSIONES DE INVALIDEZ Y MUERTE EN EL SSO DE LARGO PLAZO
GESTIÓN 2012
Expresado en bolivianos

BBVA PREVISIÓN AFP S.A.					
MUERTE		INVALIDEZ			
RC	RP	RC		RP	
		INV. PARCIAL	INV. TOTAL	INV. PARCIAL	INV. TOTAL
50.359.096	13.595.508	330.189	36.477.371	4.201.140	8.984.440
FUTURO DE BOLIVIA S.A.					
MUERTE		INVALIDEZ			
RC	RP	RC		RP	
		INV. PARCIAL	INV. TOTAL	INV. PARCIAL	INV. TOTAL
48.329.251	13.017.943	91.903	25.032.637	2.282.554	5.709.287

Fuente: Autoridad de Fiscalización de Pensiones y Seguros (APS)

RC: Riesgo Común; RP: Riesgo Profesional; INV. PARCIAL: Invalidez Parcial; INV: TOTAL: Invalidez Total

En este cuadro se pueden apreciar los gastos derogados por las Administradoras de Fondo de Pensiones (AFP) del Seguro Social Obligatorio (SSO) de largo plazo en la gestión 2012, por pago de pensiones tanto por casos de invalidez ya sea parcial o total causadas por riesgo común y profesional así como por casos de muerte de causa común y profesional.

Respecto a Recursos Humanos en Seguridad y Salud Ocupacional en nuestro país, actualmente contamos con 328 profesionales registrados en la Dirección general de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social. Mencionar también que en nuestro medio contamos con la Sociedad Boliviana de Medicina del Trabajo (SBMT) que agrupa a profesionales especialistas en Medicina del Trabajo y otras especialidades afines;

y la Asociación Boliviana de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) que agrupa a profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional. Respecto a formación de Recursos Humanos, la única institución formadora de especialistas en Medicina del Trabajo se encuentra en la ciudad de La Paz, en el post Grado de la Universidad Mayor de San Andrés. Las Universidades formadoras de especialistas en Salud Ocupacional son la Universidad Católica de Bolivia UCB, Universidad Mayor y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca UMPSXCH, Universidad Mayor de San Simón UMSS y la Universidad Mayor de San Andrés UMSA (trabajo propio de investigación en campo, agosto 2013).

Finalmente, mediante Decreto Supremo N° 23469 de fecha 29 de abril de 1993, se crea el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA) como entidad privada sin fines de lucro, reconocida por el Gobierno Nacional, cuya función principal es la elaboración de normas técnicas nacionales y la adopción como tales de las normas elaboradas por otros entes, certificación de la calidad, acreditación de laboratorios de ensayo, así como la administración del servicio de información tecnológica. Fue ratificado como parte del componente del Sistema Boliviano de Calidad por Decreto Supremo N° 24498 del 17 de febrero de 1997. En el campo de la Salud y Seguridad en el trabajo, viene adecuando para nuestro país una serie de normas internacionales que constituyen instrumentos de ordenamiento técnico cuya utilización es mas de compromiso concienical, voluntario y de responsabilidad por parte de las empresas, por lo tanto su uso o aplicación no son obligatorios, pero sí se constituyen en valiosas guías técnicas estandarizadas a nivel internacional. El IBNORCA es también un organismo certificador reconocido nacional e Internacionalmente, ofrece servicios de certificaciones voluntarias y en el caso de sistemas de calidad, la certificación de mayor importancia en materia de Salud Ocupacional es la del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, según norma OHSAS 18001.

5.3.2. Población boliviana e indicadores demográficos.

CUADRO Nº 2

**BOLIVIA: POBLACIÓN Y DENSIDAD,
SEGÚN CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN**

CENSO (año)	POBLACIÓN TOTAL	DENSIDAD (Hab./Km²)
1950	2.704.165	2,46
1976	4.613.486	4,20
1992	6.420.792	5,84
2001	8.274.325	7,53
2012	10.027.254	9,13

Fuente: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2012

CUADRO Nº 3

BOLIVIA: CENSOS DE POBLACIÓN SEGÚN DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	CENSO (año)				
	1950	1976	1992	2001	2012
Chuquisaca	260479	358516	453756	531522	576153
La Paz	584079	1465078	1900786	2350466	2706351
Cochabamba	452145	720952	1110205	1455711	1758143
Oruro	192356	310409	340114	391870	494178
Potosí	509087	657743	645889	709013	823517
Tarija	103441	187204	291407	391226	482196
Santa Cruz	244658	710724	1364389	2029471	2655024
Beni	71636	168367	276174	362521	421196
Pando	16284	34493	38072	52525	110436
TOTAL	2434165	4613486	6420792	8274325	10027194

Fuente: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2012

CUADRO Nº 4

BOLIVIA: POBLACIÓN POR EDADES (%)

ÁREA Y GRANDES GRUPOS DE EDAD	CENSOS			
	1976	1992	2001	2012
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00
0 -14	41,47	41,57	38,65	31,02
15 – 64	54,32	54,18	56,36	62,86
65 y más	4,21	4,25	4,99	6,12

Fuente: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2012

“El análisis de la estructura de la población por edad se basa en la distribución de la población por grandes grupos de edad. En los estudios de población se señala que una población es “joven” cuando la proporción de menores de 15 años alcanza a alrededor de 40 por ciento respecto a la población total y los mayores de 65 años, constituyen menos de cinco por ciento. Una población “vieja” tiene, en general, una proporción de menores de 15 años cercana a 20 por ciento de la población total y una proporción de personas de edad avanzada cercana o mayor que 10 por ciento de la población total. Según el cuadro, la población de Bolivia tiene una estructura “joven” por el significativo porcentaje de personas menores de 15 años y el menor porcentaje de personas de 65 y más años. En los años 1976, 1992 y 2001, los menores de 15 años alcanzaron porcentajes de alrededor de 40 por ciento de la población total y las personas de 65 años o más de edad, en ningún caso llegaron a constituir cinco por ciento de la población total. Sin embargo, en el año 2012 el porcentaje de menores de 15 años disminuye a cerca de 30 por ciento y el porcentaje de mayores de 65 años aumenta a más de seis por ciento”.¹⁶

CUADRO Nº 5**BOLIVIA: INDICADORES DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN, CENSOS 1950 A 2012**

PERIODO	CRECIMIENTO ABSOLUTO	CRECIMIENTO RELATIVO (%)	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL (%)	PERIODO DE DUPLICACIÓN (años)
1950 - 1976	1.909.321	70,61	2,05	34
1976 - 1992	1.807.306	39,17	2,11	33
1992 - 2001	1.853.533	28,87	2,74	25
2001 - 2012	1.752.929	21,18	1,71	40

Fuente: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2012

5.3.3. Población Económicamente Activa (PEA).

Para la mejor comprensión de la población laboral y su participación en el movimiento económico, a continuación se explican algunos indicadores del Instituto Nacional de Estadística de nuestro país: La Población en Edad de Trabajar (PET) se refiere a los habitantes que tienen 10 y más años de edad, son personas que están capacitadas física e intelectualmente para ejercer una actividad económica y que se encuentran ocupadas o desocupadas, por lo tanto se dividen en Población Económicamente Activa (PEA) y Población Económicamente Inactiva (PEI). La Población Económicamente Activa (PEA), es la fuerza laboral o de trabajo de un país, está formada por aquellas personas que en determinado tiempo trabajaron o buscaron trabajo activamente. La Población Económicamente Inactiva (PEI) está conformada por las personas que no trabajan ni buscan trabajo y está compuesta principalmente por estudiantes mayores de 10 años, amas de casa, jubilados, pensionistas o rentistas. Por otro lado, la Población en Edad de No Trabajar (PENT) se refiere a las personas menores de 10 años. La Población Ocupada (PO) se refiere a las personas que durante la semana anterior al día de un censo o encuesta, trabajaron por lo menos una hora en alguna actividad. Se considera también ocupados a las personas que durante un periodo de tiempo no están trabajando temporalmente. Finalmente se tiene a la población Desocupada (PD), son las personas que durante la semana

anterior al día del censo o encuesta, no tenían trabajo pero lo estaban buscando activamente.

Según la “Encuesta Nacional de Hogares” realizada el año 2011 por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se tienen los siguientes indicadores:

CUADRO Nº 6

BOLIVIA: POBLACIÓN TOTAL EN EL MERCADO LABORAL, año 2011

INDICADORES	BOLIVIA		
	TOTAL	URBANO	RURAL
Población en Edad de Trabajar	8.366.533	5.728.636	2.637.879
Población Económicamente Activa	5.508.191	3.420.342	2.087.849
Población Ocupada	5.361.425	3.289.096	2.072.329
Población Desocupada	146.766	131.246	15.520
Población Económicamente Inactiva	2.858.342	2.308.294	550.048
Población en Edad de No Trabajar	2.345.540	1.444.293	901.247

Fuente: INE, Encuesta de Hogares, noviembre y diciembre del año 2011

CUADRO Nº 7

BOLIVIA: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (%), año 2011

INDICADORES	BOLIVIA		
	TOTAL	URBANO	RURAL
Tasa Global de Participación	65.84	59.71	79.15
Tasa de Desempleo Abierta	2.66	3.84	0.74

Fuente: INE, Encuesta de Hogares, noviembre y diciembre del año 2011

Según el INE, la Tasa Global de Participación, es el porcentaje de personas que trabajan o buscan trabajo activamente, del total de la oferta laboral potencial (personas en edad de trabajar). La Tasa de Desempleo Abierta, es el indicador que representa la proporción de la población económicamente activa que comprende a personas de 10 años y más, que en determinado período no trabajaron ni una hora a la semana, a pesar de haber realizado acciones de búsqueda de un empleo asalariado o intentaron ejercer una actividad por su cuenta.

“La Tasa Global de Participación (TGP) para el total de la población urbana fue 59,71 por ciento, 69,08 por ciento para hombres y 50,90 por ciento para mujeres, la diferencia existente entre hombres y mujeres fue 18,18 puntos porcentuales, lo que muestra una mayor participación de los hombres en el mercado laboral que las mujeres, sea que trabajaron o buscaron trabajo activamente. La Tasa de Desempleo Abierto (TDA) en el área urbana alcanzó a 3,84 por ciento, 3,13 por ciento para hombres y 4,74 por ciento para mujeres, lo cual evidencia un mayor desempleo femenino en el mercado de trabajo. La Población Económicamente Activa (PEA) alcanzó el 59,71 por ciento del total de la PET urbana, 69,08 por ciento para hombres y 50,90 por ciento para mujeres. Complementariamente, la Población Económicamente Inactiva (PEI) fue de 40,29 por ciento para el total, 30,92 por ciento en el caso de los hombres y 49,10 por ciento para las mujeres. La distribución de la población ocupada por actividad económica muestra que del total de la población ocupada, 32,33 por ciento estaba inmersa en la agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura; 16,37 por ciento trabajaba en ventas y reparación de automotores; 10,45 por ciento en la industria manufacturera; 7,45 por ciento en la construcción; y 5,54 por ciento en el sector del transporte y almacenamiento; el resto de la población ocupada trabajó en otros sectores económicos”.¹⁶

5.3.4. Sectores Productivos e Indicadores Económicos: Producto Interno Bruto (PIB).

Las actividades económicas más importantes en nuestro país son la Industria Manufacturera, Agricultura, Ganadería, Hidrocarburos y Minería. Estas actividades entre otras generan el mayor aporte al Producto Interno Bruto (Ver Cuadro N°8). Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Producto Interno Bruto (PIB), es un indicador estadístico que mide el valor total de los bienes y servicios finales producidos dentro de los límites geográficos de una economía, en un período de tiempo determinado. El INE también informa que para el año 2009 la mayor población por actividad económica es aquella dedicada a la agricultura, ganadería

y pesca representando el 31,77 % de un total de 5.011.137 personas que conforman la población económicamente activa ocupada para esa gestión.

CUADRO N° 8

BOLIVIA: SECTORES PRODUCTIVOS, PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2011

(En miles de bolivianos de 1990)

ACTIVIDAD ECONÓMICA	2011^(p)
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	34.271.640
Derechos s/Importaciones, IVA no disponible, IT y otros Impuestos Indirectos	3.600.023
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	30.671.617
1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	4.249.002
- Productos Agrícolas no Industriales	1.877.143
- Productos Agrícolas Industriales	698.355
- Coca	46.427
- Productos Pecuarios	1.315.845
- Silvicultura, Caza y Pesca	311.231
2. Extracción de Minas y Canteras	4.183.680
- Petróleo Crudo y Gas Natural	2.100.478
- Minerales Metálicos y no Metálicos	2.083.202
3. Industrias Manufactureras	5.698.175
- Alimentos	2.016.325
- Bebidas y Tabaco	980.974
- Textiles, Prendas de Vestir y Productos de Cuero	483.970
- Madera y Productos de Madera	362.051
- Productos de Refinación del Petróleo	609.932
- Productos de Minerales no Metálicos	660.174
- Otras Industrias Manufactureras	584.749
4. Electricidad, Gas y Agua	708.758
5. Construcción	1.223.216
6. Comercio	2.770.698
7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	3.859.506
- Transporte y Almacenamiento	3.046.555
- Comunicaciones	812.951
8. Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas	3.956.375
- Servicios Financieros	1.399.560
- Servicios a las Empresas	1.152.860
- Propiedad de Vivienda	1.403.955
9. Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos	1.362.868
10. Restaurantes y Hoteles	876.879
11. Servicios de la Administración Pública	3.113.725
Servicios Bancarios Imputados	(1.331.265)

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

(p): Preliminar

Es importante conocer a estos sectores productivos para poder realizar evaluaciones de las condiciones de trabajo por oficio específico ya que los mismos tienen sus características propias, de esta manera el sistema de Salud Ocupacional cumplirá con el propósito de asegurar la protección de la salud de los trabajadores y por ende contribuir también al desarrollo social, económico y de protección del medio ambiente de nuestro país.

5.3.5. Principales indicadores de problemas de salud de los trabajadores.

CUADRO Nº 9

BOLIVIA: Número de Accidentes de Trabajo reportados al Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, según departamento, gestión y trimestre. 2011-2012(p)

Departamento	Gestión							
	2011					2012*		
	1er trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre	Total	1er Trimestre	2do Trimestre	Total
Chuquisaca	18	23	21	34	96	22	21	43
La Paz	814	884	979	817	3494	438	1492	1930
Cochabamba	161	133	153	255	702	194	113	307
Oruro	593	474	781	805	2653	963	708	1671
Potosí	185	147	158	105	595	128	199	327
Tarija	28	33	38	54	153	39	43	82
Santa Cruz	270	293	432	570	1565	331	381	712
Beni	2	3	6	3	14	1	3	4
Pando	0	0	0	0	0	1	3	4
TOTAL	2071	1990	2568	2643	9272	2117	2963	5080

Fuente: Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social
Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia (OTEB)

(p) Preliminar

(*) Datos al 30 de junio

Generalmente las malas condiciones en los puestos de trabajo originan riesgos que pueden afectar a la salud de los trabajadores y una forma de conocer de manera aproximada la gravedad e importancia de los problemas de salud en los mismos, es conociendo los indicadores de salud laboral que se traducen principalmente en el número de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que en nuestro país se denuncian principalmente al Ministerio de Trabajo, Empleo y

Previsión Social. Según el Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia, en la gestión 2011 el departamento de La Paz tiene el mayor número de accidentes de trabajo reportados al Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, que representa el 37,7% del total, le sigue el departamento de Oruro con el 28,6% y en tercer lugar está Santa Cruz con el 16,9%. En los datos preliminares del primer semestre del año 2012, el orden no varía por la cantidad de reportes de accidentes de trabajo, La Paz representa el 32,0% del total, Oruro el 27,7% y Santa Cruz el 26,5%. Llama la atención la tendencia a incremento de reportes en casi todos los departamentos en el primer semestre del año 2012, convirtiéndose en una gran problemática ocupacional por el incremento de accidentes de trabajo.

CUADRO N° 10

BOLIVIA: Número de Enfermedades Ocupacionales reportados al Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, según departamento, gestión y trimestre. 2011-2012(p)

Departamento	Gestión							
	2011					2012*		
	1er trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre	Total	1er Trimestre	2do Trimestre	Total
Chuquisaca	0	0	0	0	0	0	1	1
La Paz	22	24	39	35	120	16	49	65
Cochabamba	0	4	2	0	0	0	0	0
Oruro	9	11	33	9	62	2	14	16
Potosí	8	14	13	13	48	1	4	5
Tarija	4	7	11	3	25	5	8	13
Santa Cruz	20	18	27	47	112	27	29	56
Beni	0	0	0	1	1	0	0	0
Pando	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	63	78	125	108	374	51	105	156

Fuente: Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social
Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia (OTEB)

(p) Preliminar

(*) Datos al 30 de junio

En la gestión 2011, el departamento de La Paz tiene el mayor número de reportes de enfermedades ocupacionales o profesionales, que representa el 32,1% del total; luego aparece en segundo lugar el departamento de Santa Cruz con el 29,9

%, seguido de Oruro con el 16,6 % y Potosí con el 12,8%. En el reporte preliminar del primer semestre del año 2012, La Paz y Santa Cruz mantienen el primer y segundo lugar respectivamente. En estos últimos, llama la atención el incremento de número de enfermedades profesionales, convirtiéndose también en una gran problemática ocupacional en nuestro país, posiblemente por la ausencia o falta de efectividad de los servicios de Salud Ocupacional, siendo imperioso tomar acciones gubernamentales de mejora en este sentido.

Entre los controles de riesgos que desarrolla el servicio de Salud Ocupacional en su disciplina de Medicina del Trabajo, están los exámenes médicos de ingreso o pre ocupacionales, en nuestro país para la gestión 2011 y primer semestre del 2012 se tiene la siguiente información:

CUADRO N° 11
BOLIVIA: Número de exámenes pre-ocupacionales reportados al Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, según departamento, gestión y trimestre.
2011-2012(p)

Departamento	Gestión							
	2011					2012*		
	1er trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre	Total	1er Trimestre	2do Trimestre	Total
Chuquisaca	342	253	282	203	1080	233	289	522
La Paz	1711	1400	1934	1599	6644	1076	3013	4089
Cochabamba	1238	1043	1457	1494	5232	1205	1040	2245
Oruro	356	620	1097	845	2918	844	943	1787
Potosí	490	436	729	298	1953	535	572	1107
Tarija	190	230	249	303	972	280	212	492
Santa Cruz	2475	3071	4138	3927	13611	2526	2961	5487
Beni	2	5	6	103	116	74	4	78
Pando	0	0	0	0	0	1	3	4
TOTAL	6804	7058	9892	8772	32526	6774	9037	15811

Fuente: Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social
 Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia (OTEB)

(p) Preliminar

(*) Datos al 30 de junio

Según el OTEB, el departamento de Santa Cruz tiene el mayor número de exámenes preocupacionales reportados para la gestión 2011, representando el

41,8 % del total, le sigue en segundo lugar La Paz con el 20,4 % y en tercer lugar está Cochabamba con el 16,1 %. Para el primer semestre del año 2012 Santa Cruz sigue ocupando el primer lugar con el 47,2 % del total. Estos datos son muy importantes ya que nos dan cuenta de la importancia que tiene el proteger el capital humano a medida que van creciendo las actividades laborales ya sea de industrias, empresas u otros en nuestro país; según esta información, tenemos en total 48.337 exámenes pre ocupacionales realizados en solo gestión y media, siendo un número bastante considerable de la población que ingresa a trabajar y que necesita de protección de su salud.

5.4. Marco Institucional.

5.4.1. Instituciones responsables de la Salud Ocupacional en Bolivia.

La Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar N°16998, respecto a las instituciones u organizaciones responsables de la Salud Ocupacional en nuestro país especifica lo siguiente:

“TITULO III: DE LA ORGANIZACIÓN,

CAPITULO I: DE LOS ÓRGANOS DE EJECUCIÓN Y SUS ATRIBUCIONES

Art. 10° (Quienes ejecutan la presente Ley). El cumplimiento y ejecución de la presente Ley estará a cargo de los Ministerios de Trabajo y Desarrollo Laboral y de Previsión Social y Salud Pública, a través del Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, que se crea para el efecto, la Dirección General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar dependiente del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, el Instituto Boliviano de Seguridad Social y el Instituto Nacional de Salud Ocupacional.

CAPITULO II: DEL CONSEJO NACIONAL DE HIGIENE, SEGURIDAD OCUPACIONAL Y BIENESTAR

Art. 11° (Constitución del Consejo Nacional). El Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar estará constituido por:

- *El Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral;*
- *El representante del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública.*

- *El representante del Ministerio de Minería y Metalurgia;*
- *El Director General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral;*
- *El Director Ejecutivo del Instituto Boliviano de Seguridad Social;*
- *El representante de la Central Obrera Boliviana;*
- *El representante de la Confederación de Empresarios Privados.*

Art. 12º El Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, determinará de acuerdo a sus necesidades y a las circunstancias, la participación de otros Ministerios, entidades, sectores empresariales y laborales que no figuran en el artículo precedente.

Art. 13º (Tuición del Ministerio de Trabajo y Desarrollo laboral). El Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, funcionará bajo la tuición del Ministerio de Trabajo y Desarrollo laboral y estará presidido por su Ministro.

Art. 14º (Secretaría del Consejo Nacional). La Secretaría Permanente del Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, será ejercida por la Dirección General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar dependiente del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.

Art. 15º (Funciones del Consejo Nacional). El Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar tendrá las siguientes funciones y atribuciones:

- 1) Formular las políticas en materia de higiene, seguridad ocupacional y bienestar, planificar, dirigir, coordinar y regular las acciones consiguientes;*
- 2) Proponer y buscar el financiamiento económico suficiente para el desarrollo del sistema, y conocer el presupuesto operativo de los órganos ejecutores del mismo;*
- 3) Asesorar a los poderes del Estado en la formulación de disposiciones legales sobre la materia y absolver sus consultas;*
- 4) Supervisar y evaluar las funciones, tareas y resultados de los órganos operativos;*
- 5) Fortalecer los organismos encargados de la ejecución de medidas de higiene, seguridad ocupacional y bienestar y proponer la creación de otros en su caso;*

- 6) *Establecer la coordinación y complementación entre las instituciones públicas y privadas vinculadas directa o indirectamente con la materia, a efecto de lograr la mejor utilización de los recursos disponibles;*
- 7) *Promover y establecer prioridades para la ejecución de programas de investigación y estudio a desarrollarse por las instituciones del sistema;*
- 8) *Favorecer al adiestramiento y capacitación de los recursos humanos en la materia, a efecto de satisfacer las necesidades del país en coordinación con las universidades, institutos públicos y privados;*
- 9) *Gestionar y facilitar la concesión de becas para el perfeccionamiento del personal para su asignación a las instituciones del sistema;*
- 10) *Promover y coordinar todas las acciones relativas a la prevención de los riesgos profesionales, y las referentes a la rehabilitación integral de los trabajadores;*
- 11) *Gestionar y canalizar la colaboración de organismos internacionales y de gobiernos amigos, en favor de las entidades nacionales dentro de este campo;*
- 12) *Participar en la suscripción de acuerdos y convenios en materia de higiene, seguridad ocupacional y bienestar con otros países u organismos internacionales;*
- 13) *Velar por la inamovilidad del personal técnico y especializado del sistema, cuyo relevo se producirá únicamente por la comisión de faltas graves en el ejercicio de sus funciones y previo proceso;*
- 14) *Velar por la jerarquización del personal técnico de la materia;*
- 15) *Velar para que el país esté adecuadamente representado en congresos y otros eventos internacionales que se realicen sobre la materia;*
- 16) *Promover medidas para que los proyectos industriales contemplen inversiones destinadas a la prevención de riesgos;*
- 17) *Elaborar un reglamento interno para su organización y funcionamiento.*

Art. 16º (Creación de Comisiones Sectoriales). El consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, creará comisiones sectoriales con el objeto de desarrollar políticas y acciones para cada sector laboral.

Art.17º (Composición de Comisiones). Las comisiones sectoriales estarán integradas por representantes de Ministerios, Instituciones y Organismos del

sector involucrado, representantes de la parte empresarial y laboral, presididas por el representante de la Secretaría Permanente del Consejo.

Art. 18º (Oficinas Departamentales). En las jurisdicciones departamentales se crearán y organizarán oficinas especializadas en higiene, seguridad ocupacional y bienestar.

CAPITULO III

DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE HIGIENE, SEGURIDAD OCUPACIONAL Y BIENESTAR Y SUS ATRIBUCIONES

Art. 19º (Funciones de la Dirección General). la Dirección General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, aparte de sus específicas funciones, se encargará de:

- 1) Cumplir y hacer cumplir las normas de la presente Ley;*
- 2) Proponer al Consejo nacional normas para el desarrollo de las políticas que se formulen en la materia;*
- 3) Coordinar programas y acciones del sistema;*
- 4) Programar y ejecutar labores educativas y de divulgación sobre higiene, seguridad ocupacional y bienestar a diferentes niveles en coordinación con otros organismos afines;*
- 5) Ejercer control del cumplimiento de las normas de protección contra los riesgos profesionales en los trámites previos a la instalación de industrias o establecimientos en general;*
- 6) Controlar que todo proyecto y programa de instalación y localización de industrias y actividades económicas en general, estén acompañadas de inversiones mínimas establecidas sobre prevención de riesgos, infraestructura social y física que permitan el asentamiento de los trabajadores y sus familias de acuerdo a las peculiaridades regionales del país;*
- 7) Propiciar la creación de la infraestructura en higiene, seguridad ocupacional y bienestar en los centros de trabajo ya existentes, asistirlos en su organización y asesorarlos en sus problemas inherentes;*
- 8) Aprobar los programas que realicen las empresas en materia de higiene, seguridad ocupacional y bienestar;*

- 9) *Desarrollar en forma permanente el sistema de estadística en la materia;*
- 10) *Requerir y obtener de los empleadores, Cajas de Seguro Social y otras fuentes, información sobre enfermedades y accidentes de trabajo;*
- 11) *Evaluar en base a la estadística, las acciones y programas en materia de higiene, seguridad ocupacional y bienestar que se desarrollen en los centros de trabajo;*
- 12) *Realizar inspecciones en los centros de trabajo conforme a las normas que se determinen.*
- 13) *Conceder plazos para el cumplimiento de las normas de la presente Ley, de los reglamentos y de las recomendaciones consiguientes;*
- 14) *Sustanciar el procedimiento previo a la aplicación de sanciones previstas en los Art. 53º, 56º, 57º de la presente Ley;*
- 15) *Tramitar la instancia de revisión ante la Corte Nacional del Trabajo;*
- 16) *Intervenir en todo finiquito por accidente de trabajo, enfermedad profesional, de salarios por incapacidad y demás beneficios sociales emergentes de riesgos profesionales.*

CAPITULO IV

DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL Y SUS ATRIBUCIONES

Art. 20º (Funciones del I.N.S.O.). El Instituto Nacional de Salud Ocupacional cumplirá las siguientes funciones:

- 1) *Programar trabajos de investigación y estudios en la 'materia, coordinando con organismos e instituciones afines;*
- 2) *Realizar investigaciones y evaluaciones sobre los riesgos del trabajo, así como sobre problemas específicos de salud ocupacional;*
- 3) *Ejecutar exámenes médicos preocupacionales y ocupacionales sistemáticos y obligatorios para todos los trabajadores, coordinando labores con entidades relacionadas con la higiene y seguridad ocupacional;*
- 4) *Proporcionar asesoramiento técnico en salud ocupacional a las empresas y entidades públicas y privadas;*
- 5) *Capacitar y adiestrar recursos humanos a diferentes niveles para su participación en programas de salud ocupacional;*

6) *Proponer normas técnicas en la materia, en coordinación con organismos afines;*

7) *Evaluar y calificar las incapacidades derivadas de lesiones propias del trabajo;*

8) *Efectuar estudios epidemiológicos referidos a la materia en los distintos sectores laborales del país.*

Art. 21º (Otras Funciones del I.N.S.O.). El I.N.S.O. cumplirá las mismas funciones previstas para el Departamento de medicina del Trabajo de la C.N.S.S., establecidas en el Art. 24 de la presente Ley, con referencia a los sectores laborales no protegidos por ésta, en tanto las instituciones gestoras a cuyo campo de aplicación pertenezcan esos sectores no organicen sus propios servicios de Medicina del Trabajo.

CAPITULO V: DE OTROS ÓRGANOS ENCARGADOS DE EJECUCIÓN

Art. 22º (Otros Órganos de Ejecución). El Instituto Boliviano de Seguridad Social, en su condición de organismo de tuición y dirección del Sistema de Seguridad Social integra el Sistema de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

Art. 23º (Delegación de Funciones). El Instituto Boliviano de Seguridad Social, para efectos de la ejecución de la presente disposición legal, delega su participación al Departamento de Medicina del Trabajo de la C.N.S.S., en cuanto corresponde a la protección del sector comprendido en ella.

Art. 24º (Funciones de la C.N.S.S.). La Caja Nacional de Seguridad Social, a través de su Departamento de Medicina del Trabajo debe cumplir las siguientes funciones:

1) *Exigir a las empresas afiliadas el cumplimiento de la obligación que tiene de constatar el estado de salud de sus trabajadores a tiempo de su contratación, mediante exámenes médicos pre ocupacionales, exámenes clínicos, radiográficos y de laboratorio;*

2) *Efectuar exámenes médicos periódicos a objeto de controlar la adaptación del trabajador a su ocupación y detectar oportunamente los daños que le ocasione su labor; adoptar las medidas preventivas del caso; aconsejar el cambio de ocupación o su transferencia a los seguros de riesgos profesionales, invalidez o vejez.....”.*²

5.4.2. Actualidad Institucional.

En la actualidad la única institución que conserva su denominación es el Instituto Nacional de Salud Ocupacional, las demás instituciones han tenido modificaciones en cuanto a sus denominaciones como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 12
INSTITUCIONES ENCARGADAS DEL CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN DE LA LEY EN
MATERIA SALUD OCUPACIONAL

DENOMINACIÓN DE LA INSTITUCIÓN AL CREARSE LA LEY N° 16998	DENOMINACIÓN ACTUAL DE LA INSTITUCIÓN	SUSTENTO LEGAL
Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral	Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social	Decreto Supremo N° 29894 del 7 de febrero de 2009
Ministerio de Previsión Social y Salud Pública	Ministerio de Salud y Deportes	Ley N° 3351 del 21 de febrero de 2006 organización del Poder Ejecutivo y su reglamentación mediante D.S. N° 28631
Instituto Nacional de Salud Ocupacional	Instituto Nacional de Salud Ocupacional	Decreto Supremo N° 06278 del 16 de noviembre de 1962 y ratificado por el D.S. N° 26119 de Descentralización del 22 de marzo de 2001
Instituto Boliviano de Seguridad Social (IBSS)	Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES)	Decreto Supremo N° 23716 del 15 de enero de 1994 y ratificado por el D.S. 25798 del 2 de junio de 2000
Caja Nacional de Seguridad Social (CNSS)	Caja Nacional de Salud (CNS)	Ley Financiera N° 0924 del 15 de abril de 1987 y Decreto Reglamentario N° 21637 del 21 de junio de 1987

Fuente: Elaboración propia.

5.4.3. Ministerio de Trabajo Empleo y Previsión Social.

Este Ministerio, como ya se mencionó tiene carácter de ejecución y control de cumplimiento de la Ley N° 16998 a través del Consejo y Dirección en la materia. El Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar tuvo un período

de tiempo no definido en el que no ejercía funciones ya que no se llegaba a concretar las reuniones de los representantes ocasionando un vacío en el cumplimiento de sus objetivos para el cual fue creado. Sin embargo, a partir del año 2009 que el Ministerio de Trabajo retoma la organización de este consejo presidido por el propio Ministro de Trabajo y actualmente está constituido por:

- El Ministro de Trabajo y Previsión social
- El representante del Ministerio de Salud y Deportes
- El representante del Ministerio de Minería y Metalurgia
- El Director General de Trabajo, Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar del Ministerio de Trabajo
- El Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Seguros de Salud INASES
- El representante de la Central Obrera Boliviana
- El representante de la Confederación de Empresarios Privados.

La Dirección General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, actualmente se denomina “Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional” depende del Viceministerio de Trabajo y Previsión Social que a su vez depende del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión social de nuestro país. Tiene como objetivo “Promover políticas y acciones para asegurar una adecuada relación laboral, velando por el cumplimiento y aplicación a nivel nacional de la legislación laboral y de Seguridad Industrial así como los convenios internacionales sobre la materia (trabajo propio en base a investigación en campo, julio 2013).

Las funciones de esta Dirección se basan en normativas tanto de la Ley General del Trabajo como de las normativas de la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar. Entre las funciones más importantes y relacionadas con la promoción de la Salud Ocupacional se tiene lo siguiente:

- *“Promover políticas de prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo; asimismo la difusión y el cumplimiento de normas laborales, de Seguridad y Salud Ocupacional.*

- *Coordinar, elaborar y ejecutar políticas y programas en materia de seguridad y salud ocupacional, con entidades públicas y privadas, a través del Instituto Nacional de Salud Ocupacional.*
- *Promover la participación nacional en la OIT y en foros internacionales sobre la materia.*
- *Normar y supervisar la implantación de parámetros para la elaboración de manuales guías de seguridad e higiene industrial en las Jefaturas Departamentales de Trabajo.*
- *Promover y realizar ciclos educativos (seminarios, talleres, cursos y otros) a nivel nacional en materia de su competencia, dirigidos a trabajadoras, trabajadores y empleadoras, empleadores.*
- *Elaborar planes de capacitación del personal del Ministerio de Trabajo, Jefaturas Departamentales y Regionales, referente al área de su competencia.*
- *Coordinar con organismos nacionales e internacionales para desarrollar programas de actualización y capacitación para el personal del Ministerio de Trabajo referente al área de su competencia.*
- *Elaborar y difundir programas educativos e informativos en las materias que comprenden el área de su competencia.”¹⁷*

Actualmente la actividad más relevante del Consejo y la Dirección General Trabajo, Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar; es que desde el año 2009 se viene preparando con la participación tripartita tanto de representantes del gobierno, empresarios, central obrera y especialistas en materia de seguridad y salud ocupacional, la denominada nueva “Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo” que ingresará este año a una etapa de revisión por entidades correspondientes para su posterior aprobación, la misma reemplazará la actual ley N°16998, actualizando de esta manera normativas importantes de la Salud Ocupacional en nuestro país (trabajo propio en base a investigación en campo, julio 2013).

La Estructura Orgánica actual del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social es la siguiente:

1. Viceministerio de Empleo, Servicio Social y Cooperativas:

- Dirección General de Empleo
- Dirección General de Servicio Civil
- Dirección General de Cooperativas

2. Viceministerio de Trabajo y Previsión Social:

- Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional
- Dirección General de Asuntos Sindicales
- Dirección General de Políticas de Previsión Social

Mediante Decreto Supremo N° 288 del año 2009 y su reglamentación con la RM N° 704 del mismo año, se crea el Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) para las Sociedades Comerciales, Empresas Unipersonales, Sociedades Cooperativas, Sociedades Civiles, Asociaciones Civiles y Empresas Públicas a cargo del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, que le permite a éste órgano poder llevar a cabo un mejor control de las empresas públicas y privadas que funcionan en nuestro país exigiendo en ellas la implementación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional; según la información proporcionada por este registro, actualmente las empresas inscritas en el Ministerio de Trabajo ascienden a 26.342 (ver anexo N° 3) de las cuales se tiene la información preliminar de que sólo 2.000 empresas cuentan con un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional aprobados por el Ministerio de Trabajo Empleo y Previsión Social, cifra por demás alarmante ya que refleja la falta de conocimiento por parte de empleadores de la importancia de la Salud Ocupacional para la protección de la salud de sus trabajadores y los beneficios que conlleva ésta, faltando claramente al cumplimiento de la ley (trabajo propio en base a investigación en campo, julio 2013).

Otra de las funciones importantes en materia de Salud Ocupacional de este Ministerio, es el de procesar información sobre accidentes de trabajo y

enfermedades ocupacionales en base a denuncias provenientes de empresas en todo el territorio nacional y canalizadas a través de las regionales departamentales del Ministerio de Trabajo. Con la intención de mejorar este manejo de información y crear indicadores laborales, se crea el “Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia”.

5.4.4. Creación del Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia (OTEB).

El año 2004 mediante Decreto Supremo se crea la “Dirección General de Empleo” dependiente del Viceministerio de Empleo, Servicio Social y Cooperativas del Ministerio de Trabajo; depende de ésta Dirección la “Unidad de Estadísticas y Observatorio Laboral” que intentaba realizar estadísticas laborales. Con la intención de mejorar el manejo de información, el año 2007 se inicia el “Proyecto Observatorio Laboral Bolivia” que tenía como intención producir indicadores de empleo. El año 2009 el Área de Investigación y Desarrollo Laboral se hace cargo del Proyecto y se crea el “Observatorio de Trabajo y Empleo de Bolivia” con cobertura en los 9 Departamentos de Bolivia a través de las Jefaturas de Trabajo Departamentales. Los años 2010 a 2012 se consolidan bases de información y se coordina la producción estadística laboral a nivel nacional con una importante armonización de información a nivel internacional con el “Observatorio Laboral Andino” (OLA) de la Comunidad Andina de Naciones (trabajo propio, visita a la oficina del OTEB, julio 2013).

5.4.5. Ministerio de Salud y Deportes.

Este Ministerio, como ya se mencionó, en materia de Salud Ocupacional forma parte del Consejo Nacional de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar. Por otra parte, dentro de la estructura orgánica del Ministerio de Salud y Deportes está el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) como institución descentralizada y la responsabilidad del Ministerio de Salud es la de tener tuición sobre este instituto, “La tuición se entenderá como la verificación del cumplimiento de las políticas, normas, misión y objetivos institucionales, así como de las metas y resultados previstos en su programa anual de operaciones” (art. 2 inc. III D.S. N°

26119, 22 de marzo de 2001). A la cabeza del Viceministro de Salud, forma también parte del Directorio Institucional del INSO que se encarga de la fiscalización del mismo.

5.4.6. Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO).

El INSO es una institución estatal técnica especializada de carácter descentralizado bajo tuición del Ministerio de Salud y Deportes. Este carácter descentralizado se hizo en base al reordenamiento de las instituciones descentralizadas para adecuarlas a la estructura organizativa y funcional del Poder Ejecutivo según la Ley LOPE N° 1788 del 16 de septiembre de 1997. Como institución estatal especialista en Salud Ocupacional está comenzando a implementar regionales departamentales en las ciudades de Cochabamba y Santa Cruz.

Respecto a la organización y estructura interna del Instituto Nacional de Salud Ocupacional, cuenta con una edificación propia ubicada en el Complejo Hospitalario de la zona de Miraflores de la ciudad de La Paz, obra construida en una superficie de 556,90 m², fue inaugurado el 19 de junio de 1964 y su construcción se completó totalmente en septiembre del mismo año, consta de 3 niveles que al momento de su inauguración presentaba lo siguiente:

- Planta baja: 18 piezas para consultorios, laboratorios, gabinetes y 4 habitaciones de servicio.
- Primer piso: 12 piezas para Dirección, Administración, oficinas de servicio y un auditorium.
- Segundo piso: 13 piezas para secciones de ingeniería, química y laboratorios, una pieza para servicio.

Actualmente, la edificación del INSO está organizada de la siguiente manera:

PLANTA BAJA:

- Informaciones

- Estadística
- Recaudaciones
- Jefatura de Personal
- Trabajo Social
- Secretaria Medicina del Trabajo
- Jefatura Medicina del Trabajo
- Consultorio 1 Medicina
- Consultorio 2 Medicina
- Consultorio 3 Medicina
- Consultorio 4 Medicina
- Consultorio 5 Odontología
- Laboratorio Clínico
- Radiología
- Enfermería
- Auxiliar de Enfermería

PRIMER PISO:

- Dirección
- Secretaría de Dirección
- Asesoría jurídica
- Administración
- Secretaría de Administración
- Contabilidad
- Auxiliar de secretaria
- Biblioteca
- Plaguicidas
- Auditorium

SEGUNDO PISO:

- Higiene y Seguridad Industrial
- Laboratorio de Higiene y toxicología Industrial
- Medio Ambiente
- Laboratorio de Medio Ambiente
- Oficina de Invalidez
- Bienes y servicios
- Almacenes
- Dormitorio Portería

Según el Organigrama actual del Instituto Nacional de Salud Ocupacional, la organización del trabajo está dividida en 3 Unidades a la Cabeza de la Dirección:

1. Unidad de Administración
 2. Unidad Técnica de Medicina del Trabajo
 3. Unidad Técnica de Higiene, Seguridad Industrial y Medio Ambiente
- (Ver Anexo N° 4, Organigrama del INSO)

Entre las actividades más relevantes, la Unidad Técnica de Medicina del Trabajo realiza exámenes preocupacionales y exámenes periódicos a trabajadores, además de exámenes médicos para becarios, postulantes, particulares y de radicatoria. La Unidad Técnica de Higiene y Seguridad Industrial realizan principalmente evaluaciones de ruido ambiental e industrial y evaluaciones de iluminación; mediante su laboratorio químico realizan especialmente análisis físico químico de aguas, análisis de plaguicidas de uso doméstico y dosificación de plomo en sangre. La mayor parte de las actividades del INSO se limitan a la venta de servicios.

En cuanto a Recursos Humanos, la estructura actual es la siguiente:

**CUADRO N° 13
DIRECCIÓN**

OCUPACIÓN	CARGO	PUESTO DE TRABAJO	Nº PERSONAL	OBSERVACIONES
Médico	Director Ejecutivo	Dirección	1	
Secretaria	Secretaria de Dirección	Secretaría de Dirección	1	
Abogado	Asesor jurídico	Asesoría jurídica	1	Contrato
Planificador	Responsable de Planificación	Planificación	1	Contrato
Conductor (Chofer)	Conductor (Chofer)	Dirección	1	
TOTAL PERSONAL			5	

Fuente: Elaboración propia

**CUADRO N° 14
ADMINISTRACIÓN**

OCUPACIÓN	CARGO	PUESTO DE TRABAJO	N° PERSONAL	OBSERVACIONES
Administrador de Empresas	Administrador	Administración	1	
Secretaria	Secretaria de Administración	Secretaría de Administración	1	
Contador	Contador	Contabilidad	1	
Apoyo administrativo	Secretaria Auxiliar	Contabilidad	1	
Apoyo administrativo	Responsable de Biblioteca	Biblioteca	1	
Apoyo administrativo	Responsable de Personal	Recursos Humanos	1	Contrato
Estadística	Responsable de Estadística	Estadística	1	
Contador	Responsable de Recaudaciones	Recaudaciones	1	
Apoyo administrativo	Responsable de Informaciones	Informaciones	1	
Apoyo administrativo	Responsable de Almacenes	Almacenes	1	
Apoyo administrativo	Responsable de Bienes y Servicios	Bienes y Servicios	1	
Apoyo administrativo	Responsable de Limpieza (Manual)	Limpieza	1	
TOTAL PERSONAL			12	

Fuente: Elaboración propia

**CUADRO Nº 15
MEDICINA DEL TRABAJO**

OCUPACIÓN	CARGO	PUESTO DE TRABAJO	Nº PERSONAL	OBSERVACIONES
Médico	Jefe Medicina del Trabajo	Jefatura y Consultorio externo	1	
Médico	Médico del Trabajo	Consultorio externo	4	1 médico a contrato
Odontólogo	Odontólogo	Consultorio externo	1	
Secretaria	Secretaria Medicina del Trabajo	Medicina del Trabajo	2	
Licenciada en Enfermería	Jefa Enfermería	Jefatura y Enfermería	1	
Auxiliar de enfermería	Auxiliar de enfermería	Enfermería	2	
Bioquímico	Bioquímico	Laboratorio Clínico	2	
Técnico de Laboratorio	Técnico de Laboratorio	Laboratorio Clínico	1	
Auxiliar de Laboratorio	Auxiliar de laboratorio	Laboratorio Clínico	1	
Técnico en Radiología	Técnico radiólogo	Radiología	2	1 técnico a contrato
Licenciada en Trabajo Social	Responsable de Trabajo Social	Trabajo Social	1	
TOTAL PERSONAL			18	

Fuente: Elaboración propia

**CUADRO Nº 16
HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE**

OCUPACIÓN	CARGO	PUESTO DE TRABAJO	Nº PERSONAL	OBSERVACIONES
Ingeniero	Jefe de Higiene, Seguridad Industrial y Medio Ambiente	Jefatura	1	
Ingeniero	Responsable de Higiene y Seguridad Industrial	Higiene y Seguridad Industrial	1	
Licenciado Químico	Responsable del programa de Plaguicidas	Programa de Plaguicidas	1	
Técnico Químico	Técnico Químico	Medio Ambiente	2	
TOTAL PERSONAL			5	

Fuente: Elaboración propia

CUADRO N° 17
TOTAL PERSONAL INSO

TOTAL PERSONAL DE DIRECCIÓN	5
TOTAL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN	12
TOTAL PERSONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO	18
TOTAL PERSONAL DE HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	5
TOTAL PERSONAL INSO	40

Fuente: Elaboración propia

Mencionar también que actualmente existen tres ambientes de la edificación del INSO que ocupa el Programa de Discapacidad del Ministerio de Salud y Deportes en calidad de alquiler que no tiene relación con las funciones del INSO.

5.4.7. Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES).

Este Instituto fue creado mediante D.S. 23716 del 15 de enero de 1994 (se disuelve el Instituto Boliviano de Seguridad Social) y es ratificado por el D.S. 25798 del 2 de junio del año 2000 que establece su marco institucional, depende del Ministerio de Salud y Deportes en calidad de entidad Desconcentrada según D.S. 28813 del 26 de julio de 2006. Entre sus objetivos principales está el hacer cumplir las obligaciones de los servicios de la seguridad a corto plazo, convirtiéndose en entidad fiscalizadora. La Seguridad Social es entendida y aceptada como un derecho que le asiste a toda persona de acceder a una protección básica para satisfacer estados de necesidad.

La seguridad a corto plazo tiene importancia en Salud Ocupacional porque brinda atención médica al trabajador para proteger su bienestar físico y familiar; las prestaciones de este seguro incluyen atenciones por enfermedad común, maternidad y riesgos profesionales, entre estos últimos está la atención de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales.

5.4.8. Seguridad Social en Bolivia y su división a Corto y Largo Plazo.

“La Seguridad Social tiene por objeto proteger la salud del capital humano del país, la continuidad de sus medios de subsistencia, la aplicación de medios adecuados para la rehabilitación de las personas inutilizadas y la concesión de los medios necesarios para el mejoramiento de las condiciones de vida del grupo familiar”.¹⁵

A partir de la promulgación de la Ley 924 del 15 de abril de 1987 de “Reforma Estructural del Sistema de Seguridad Social” y su Reglamento creado mediante D.S. 21637 del 25 de junio de 1987, la administración del Seguro Social Obligatorio se divide en dos regímenes: a corto y largo plazo; asignándose a las Cajas de Salud la Administración de los Seguros de Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales a Corto Plazo y al Fondo Nacional de Pensiones y Fondos Complementarios los Seguros de Invalidez, Vejez, Muerte y Riesgos Profesionales a largo plazo. Para el seguro a corto plazo se crea la Caja Nacional de Salud (CNS) en base a la ex Caja Nacional de Seguridad Social (CNSS), es la única que cuenta con un Departamento de Medicina del Trabajo y es el más importante ente gestor de salud en nuestro país. El INE informa que para la gestión 2010 la cobertura de la seguridad a corto plazo alcanza a 3.617.293 personas que representan el 34,69 % de población protegida respecto a la población total para esa gestión. Según informe preliminar del INE para la gestión 2010, respecto a los casos e importes pagados por pensiones de invalidez y muerte por riesgo profesional del Seguro Social Obligatorio (SSO), se calificaron 1.108 casos de invalidez a quienes se pagaron Bs. 25.569.925,56 y los casos de muerte fueron de 1.385 por quienes se pagaron Bs. 44.310.419,74. Estas cifras denotan que los gastos que se derogan por problemas de salud laboral, tienen gran relación con la falta de medidas de prevención de riesgos laborales.

Respecto del Seguro Social Obligatorio (SSO) de Largo Plazo, en el año 1996 con la creación de la Ley de Pensiones de ese entonces, se crea la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros (SPVS) entidad encargada de controlar y fiscalizar el seguro a Largo Plazo, éste organismo fue sustituido por la Autoridad

de Fiscalización y Control Social de Pensiones (AP) creada mediante Decreto Supremo N° 0071 del 9 de abril de 2009 bajo tuición del Ministerio de Economía. Finalmente y actualmente, con la promulgación de la Ley N° 065 de Pensiones del 10 de diciembre de 2010, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Pensiones (AP) cambia de denominación al de Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS) asumiendo las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones en materia de seguros de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), bajo tuición del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

5.4.9. Caja Nacional de Salud (CNS).

Como ya se mencionó en el año 1987 hubo una reforma estructural del sistema de seguridad social en nuestro país, creándose la Caja Nacional de Salud (CNS), reemplaza a la ex Caja Nacional de Seguridad Social (CNSS), como una Institución de carácter público encargada de la gestión y aplicación del Código de Seguridad Social, su Reglamento y Disposiciones Legales conexas de Seguros a Corto Plazo.

“El 15 de abril de 1987, se promulga la Ley N° 0924 denominada Ley Financiera, la misma que aprueba el Presupuesto Consolidado del Sector Público de la Nación, asimismo en el Artículo 3° de la citada Ley se establece un nuevo esquema de aportaciones y administración de la Seguridad Social Boliviana, modificando sustancialmente las disposiciones del Código de Seguridad Social, su Reglamento y demás disposiciones legales conexas. Las regulaciones contenidas en la citada disposición legal necesariamente requieren de la reglamentación correspondiente, de ahí que en fecha 25 de junio de 1987 se promulga el Decreto Supremo N° 21637 complementando a las disposiciones de la Ley. El Decreto reglamentario profundiza aún más la modificación de la estructura operativa de los entes gestores de la Seguridad Social al cambiar las denominaciones o razones sociales de las Cajas y Fondos existentes a tiempo de promulgar la Ley N° 0924, e incrementa los entes con nuevas organizaciones de seguro social como son la

Caja Bancaria de Salud y la Caja de Salud de las Corporaciones de Desarrollo. El cambio de la denominación de las entidades de Seguridad Social, compromete a estas en la cobertura de sus prestaciones en campos no específicos del Seguro Social para el caso de aquellas que administran el seguro básico e incrementa sus funciones en aquellos fondos que gestionan el Seguro Complementario. La transformación de la Caja Nacional de Seguridad Social en Caja Nacional de Salud, así como también la Petrolera, Ferroviaria y otras significa que estas deberían no solamente dedicarse al otorgamiento de las prestaciones de los Seguros de Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales a corto plazo, sino que además deben encaminar la cobertura de saneamiento básico, sistema ambiental, etc. Aspectos no determinados como objetivos de aseguramiento en el Código de Seguridad Social, afortunadamente el Decreto Reglamentario no modifica el esquema de los regímenes establecidos por la Ley matriz. El Decreto Reglamentario dispone una nueva estructura orgánica de los entes gestores contemplando la separación de regímenes, situación por la cual fueron disminuidos muchas funciones de la ex - Caja Nacional de Seguridad Social e incrementados estos en los Fondos Complementarios que se denominan Fondos de Pensiones. Las normas establecidas por el D.S. Nº 22407, disponen la vigencia de la Tesis Universal en lugar de la Tesis Laboral con amplia cobertura hacia los sectores de trabajadores desamparados de las prestaciones del Seguro Social, por no tener relaciones de dependencia obrero – patronal, en sujeción a los principios de Solidaridad y Unidad de Gestión crea el Fondo de Pensiones Básicas como entidad administradora de los Seguros de Invalidez, Vejez, Muerte y Riesgos Profesionales a Largo Plazo, en su parte básica de toda la población cotizante del país, dejando nuevamente la voluntariedad de los sectores para la administración de las prestaciones complementarias. En el área de las prestaciones a corto plazo determina la integración progresiva de los servicios de salud en la Seguridad Social Boliviana; asimismo dictamina la nivelación de las rentas conocidas como históricas al salario mínimo nacional, constituyendo la renta mínima básica nacional, finalmente determina la liquidación del Fondo

Nacional de Reserva (FONARE) y la derogación del artículo que la puso en vigencia".¹⁸

El Área Geográfica de aplicación de la C.N.S. comprende toda la República de Bolivia, y se desconcentra geográficamente en Administraciones Regionales, Distritales y locales en las capitales de Departamento, provincias y localidades consideradas de importancia por la concentración de trabajadores. Actualmente la Caja Nacional de Salud, es una institución descentralizada de derecho público sin fines de lucro, con personería jurídica, autonomía de gestión y patrimonio independiente, encargada de la gestión, aplicación y ejecución del régimen de Seguridad Social a corto plazo (Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales). Como ente autónomo, es responsable de la gestión administrativa, promoción de la salud y dotación de prestaciones en especie y en dinero; siendo esta Institución la más importante del Sistema de Seguridad Social del país, por cuanto el 82.4 % de la población asegurada del sistema de Seguridad Social está dentro de la Caja Nacional de Salud. El Sistema Financiero del Seguro de Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales a Corto Plazo, es el "Reparto Simple" para las prestaciones de servicios en especie o en dinero.¹⁸

Como se mencionó también, es el único ente gestor de salud que cuenta con un Departamento de Medicina del Trabajo y actualmente forma a médicos especialistas en Medicina del Trabajo en convenio con la Universidad Mayor de San Andrés, con una duración académica de 3 años y 1 año de servicio rural obligatorio. Actualmente cuenta con 14 médicos ya formados en la especialidad de Medicina del Trabajo, 8 especialistas en La Paz, 2 en Cochabamba, 1 en Santa Cruz, 1 en Oruro, 1 en Potosí y 1 en Sucre (trabajo propio en base a investigación en campo, agosto 2013).

5.5. Marco Conceptual.

5.5.1. Promoción de la Salud y de la Salud Ocupacional.

La Promoción de la Salud fue definida en la carta de Ottawa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1987 como el proceso por el que se facilita a los grupos y a los individuos elementos que les permiten ejercer control sobre los determinantes de la salud para mejorarla, definida también como un proceso que capacita a la población para controlar y mejorar su salud. Por ello la promoción intenta eliminar las conductas individuales causantes de morbilidad y mortalidad.¹⁰

Los programas y campañas de promoción de la salud tienen el propósito de modificar voluntariamente comportamientos en la población, por lo tanto solo pueden tener éxito bajo la premisa de que las personas queden convencidas de los beneficios que obtendrán al modificar su comportamiento y es fundamental que sea sostenible.

En nuestro país, como parte de la Nueva Política de Salud denominada Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), “La promoción de la salud tiene como fin avanzar en la búsqueda de la equidad en el nivel comunitario, municipal, departamental y nacional a través de la participación social efectiva en la toma de decisiones, promoción de la autogestión para la priorización y solución de los problemas y necesidades sentidas por la comunidad urbana y rural”.¹⁹

Desde el punto de vista laboral, estos programas se traducen en mejoras en la productividad de las empresas mediante el aumento del rendimiento y calidad de vida del trabajador; por otro lado este impacto positivo se ve también reflejado en la reducción de los costes indirectos como el ausentismo e incapacidad laboral.

La OIT celebra el Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo cada 28 de abril a partir del año 2012, con el fin de promover la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en todo el mundo. Se trata de una campaña de sensibilización cuyo objetivo es centrar la atención a nivel internacional sobre las nuevas tendencias en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo y

sobre la magnitud de las lesiones, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo.²⁰

5.5.2. Trabajo.

Actividad social que permite la satisfacción de necesidades individuales y colectivas y la satisfacción y autoestima personal. La Declaración Universal de los Derechos Humanos Artículo 23, establece que: “el trabajo es un Derecho de la persona”, lo que supone que es la sociedad quien debe preocuparse por diversos canales y políticas facilitar para que este principio se cumpla. Es también considerado como una obligación social, dado que es capaz de generar desarrollo y avances científicos y tecnológicos permitiendo la mejora de las condiciones de vida y bienestar de los pueblos.⁹

5.5.3. Bienestar Laboral.

Es un proceso permanente orientado a crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral del empleado, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia; así mismo debe permitir elevar los niveles de satisfacción, efectividad e identificación del empleado con el servicio de la Entidad en la cual labora.²¹

Según el modelo de Walton, existen ocho factores que afectan a la calidad de vida laboral que son las siguientes:

- Compensación justa y adecuada: la justicia distributiva de la compensación depende de la adecuación de la remuneración al trabajo que la persona realiza, de la equidad interna y de la equidad externa,
- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo: incluye las dimensiones jornadas de trabajo y ambiente físico adecuados a la salud y bienestar de la persona,
- Empleo y desarrollo de la capacidad: proporcionar oportunidades de satisfacer las necesidades de empleo, de habilidades y conocimientos del trabajador, desarrollar su autonomía, autocontrol y obtener información,

- Oportunidades de crecimiento continuo y seguridad: proporcionar posibilidades de carrera en la organización, crecimiento y desarrollo personal y seguridad en el empleo,
- Integración social en la organización: eliminación de barreras jerárquicas notorias, apoyo mutuo, franqueza interpersonal y ausencia de ideas preconcebidas,
- Reglamentación: se refiere al establecimiento de normas y reglas de la organización, derechos y deberes del trabajador, recursos contra decisiones arbitrarias y un clima democrático,
- Trabajo y espacio total de vida: significa que el trabajo no debe absorber todo el tiempo y toda la energía del trabajador ya que ocasiona detrimento de su vida familiar y particular.²²

El bienestar laboral genera un buen ambiente humano y físico para el desarrollo del trabajo diario, influye en la satisfacción y por lo tanto en la competitividad, está relacionado con el saber hacer de los directivos, con el comportamiento de los trabajadores, su manera de ser, de comportarse, su sentido de pertenencia para con el grupo laboral y la organización. El trabajador se identifica con su empresa al verse reflejada en ella, enriqueciéndose así su sentimiento de autoestima y autovaloración.²³

5.5.4. Salud Ocupacional.¹⁰

El Comité Internacional de Salud Ocupacional de la Organización Internacional del Trabajo, en 1950 definió la salud ocupacional como: “El más alto grado de bienestar físico, mental y social, en todas sus ocupaciones”. La Organización Internacional del Trabajo OIT, también define la salud ocupacional como el conjunto de actividades multidisciplinarias encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores, para protegerlos de los riesgos ocupacionales y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo a sus condiciones fisiológicas. Según la misma organización, es también la rama de la Salud Pública orientada a promover y mantener el mayor

grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores (as), protegiéndolos en su empleo de todos los agentes perjudiciales para la salud; en resumen adaptar el trabajo al hombre y cada hombre en su actividad.

En 1986, la reunión de expertos de la Región de las Américas, organizado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), utilizaron la siguiente definición: “Es el conjunto de conocimientos científicos y de técnicas destinadas a promover, proteger y mantener la salud y el bienestar de la población laboral, a través de medidas dirigidas al trabajador, a las condiciones y ambiente de trabajo y a la comunidad, mediante la identificación, evaluación y control de las condiciones y factores que afectan la salud y el fomento de acciones que la favorezcan”. “El desarrollo de la salud ocupacional, debe lograrse con la participación y cooperación de los trabajadores, empresarios, sectores gubernamentales, instituciones y asociaciones involucradas. Para proyectar y ponerla en práctica es necesaria la cooperación interdisciplinaria y la constitución de un equipo, del cual tiene que formar parte el médico de los trabajadores”.

Actualmente la Salud Ocupacional o Laboral, entendida como sinónimo de Prevención de Riesgos o Salud y Seguridad en el trabajo y no de medicina del trabajo, se ocupa de todos los aspectos que intervienen en el binomio trabajo-salud, en donde las condiciones de trabajo claramente influyen en la salud del trabajador, al mismo tiempo el trabajo se ve afectado por el nivel de salud del trabajador. Como ya se mencionó, la Salud Ocupacional es multidisciplinaria, intervienen diferentes especialistas del campo de medicina del trabajo, seguridad industrial, higiene industrial, ergonomía y psicología aplicada. Todas comparten un propósito como es la “prevención”, ya que se asume que todos los problemas de salud relacionados con el trabajo son susceptibles de prevención, y sus determinantes se encuentran en las condiciones de trabajo.

5.5.5. Medicina del Trabajo.¹⁰

Es la rama de la medicina que se dedica al estudio y la prevención de enfermedades relacionadas con el trabajo y a la promoción y prevención de la

salud y de la integridad física y mental de los trabajadores (as), en cuanto se pueda ver afectada por causas derivadas del trabajo o de las condiciones en las cuales debe desarrollar su actividad laboral. Se define también como el conjunto de actividades de las Ciencias de la Salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, asimismo, rehabilitación y readaptación laboral y atención de las contingencias derivadas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales u ocupacionales, a través del mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de salud. Es una especialidad médica de orientación fundamentalmente social, con acción preventiva, clínica y pericial. Tiene principalmente los siguientes fines:

- El estudio y la prevención del riesgo que puede afectar a la salud humana como consecuencia de las circunstancias y condiciones de trabajo.
- El estudio de la patología de origen laboral, en sus dos grandes vertientes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y la adopción de medidas necesarias de carácter terapéutico y rehabilitador.
- El estudio de la valoración pericial de las consecuencias que tiene la patología laboral para la salud humana, en particular en el caso de las incapacidades.

5.5.6. Higiene Industrial.²⁴

Es una rama de la Salud Ocupacional, que actuando técnicamente sobre el medio ambiente de trabajo permite la prevención de “enfermedades profesionales u ocupacionales”; sus técnicas operativas consisten en Reconocer, Evaluar y Controlar aquellos “factores o riesgos ambientales” (químicos, físicos y biológicos) que surgen en o del lugar de trabajo y que pueden causar molestias, daños a la salud o importante insuficiencia entre los trabajadores, pudiendo también causar deterioro del ambiente en general y de la salud de los habitantes de comunidades aledañas.

Según la American Industrial Hygienist Association (A.I.H.A.), la Higiene Industrial es la “Ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos

factores ambientales o tensiones emanados o provocados por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de una comunidad”.

Se define también como una técnica no médica de prevención de las enfermedades profesionales, mediante el control en el medio ambiente de trabajo de los contaminantes que las producen. La higiene industrial se ocupa de las relaciones y efectos que produce sobre el trabajador el contaminante existente en el lugar de trabajo.

A su vez tiene 4 ramas:

Higiene Teórica: estudia la relación dosis efecto, es decir la relación contaminante y tiempo de exposición en el trabajador, para establecer valores límite permisibles estándares de exposición a determinado contaminante sin sufrir ningún tipo de alteración funcional.

Higiene de Campo: estudia la situación higiénica en el propio ambiente y puesto de trabajo, reconoce y toma muestras de los agentes y evalúa las exposiciones para determinar las condiciones respecto a los riesgos de enfermedad profesional.

Higiene Analítica: analiza cualitativa y cuantitativamente los contaminantes presentes en los ambientes de trabajo, así como la determinación de estos o sus metabolitos en muestras biológicas.

Higiene Operativa: El concepto “operativo” se aplica en el sentido de actuación positiva para remediar o corregir las situaciones constatadas como deficientes, en otras palabras, la que establece las medidas de control. En este sentido la Higiene Operativa es la que efectúa los estudios tendientes a eliminar los riesgos higiénicos de campo, que generalmente está incluida dentro de ella.

5.5.7. Seguridad Industrial. ²⁴

Rama especializada de la Salud Ocupacional constituida por un conjunto de procedimientos técnicos y administrativos aplicados para conservar la vida e

integridad física de la persona en el desempeño de su tarea, evitando la ocurrencia de accidentes de trabajo que es su objetivo fundamental. Incluye desde el diseño de herramientas, equipos, máquinas, etc. y la capacitación del trabajador para crear conductas y hábitos seguros de trabajo con el propósito de crear cultura preventiva.

Según la legislación nacional, la “Seguridad Industrial u ocupacional” es el conjunto de procedimientos y normas de naturaleza técnica, legal y administrativa, orientado a la protección del trabajador, de los riesgos contra su integridad física y sus consecuencias, así como mantener la continuidad del proceso productivo y la intangibilidad patrimonial del centro de trabajo.

La Seguridad Industrial previene en su accionar las “condiciones de accidentabilidad” que se consideran las siguientes:

- Condiciones inseguras o sub estándar: Cualquier condición del ambiente que puede contribuir a un accidente. Ejemplo: Falta de orden y limpieza, construcción e instalaciones inadecuadas, máquinas sin guarda, riesgos eléctricos, riesgo de incendio, químicos, mecánicos, biológicos.
- Actos inseguros o sub estándar: Se refiere a la violación, por parte del trabajador, de un procedimiento o reglamento aceptado como seguro: Ejemplo: Falta de información y capacitación de los trabajadores, uso inadecuado de los elementos de protección personal, juegos en el trabajo, falta de experiencia.

5.5.8. Ergonomía. ²⁴

La palabra ergonomía etimológicamente proviene de los vocablos griegos: ergon = trabajo y gnomos = conocimiento. Una de las definiciones clásicas, "la Ergonomía es el estudio del ser humano en su ambiente laboral"(Murrel 1965).

La Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.), la define así: “Es la aplicación conjunta de algunas ciencias biológicas y ciencias de ingeniería, para asegurar

entre el hombre y el trabajo el óptimo de nuestra adaptación, con el fin de incrementar el rendimiento del trabajador y contribuir a su bienestar”.

La Asociación Internacional de Ergonomía la define como el "Conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona".

Existen diversas clasificaciones de la ergonomía, a continuación se menciona por áreas de especialización:

- Ergonomía biométrica
- Ergonomía ambiental
- Ergonomía cognitiva
- Ergonomía preventiva
- Ergonomía de concepción
- Ergonomía correctiva

5.5.9. Psicología laboral.²⁴

Estudia los denominados “factores de riesgos psicosociales” que son aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud (física, psíquica y social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo. Ante una determinada condición psicosocial laboral adversa, no todos los trabajadores desarrollarán las mismas reacciones. Ciertas características propias de cada trabajador (personalidad, necesidades, expectativas, vulnerabilidad, capacidad de adaptación, etc.) determinarán la magnitud y la naturaleza tanto de sus reacciones como de las consecuencias que sufrirá.

5.5.10. Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.²⁵

Actualmente se reconoce que la prevención de riesgos ocupacionales es la base para una gestión activa de la seguridad y la salud en el trabajo. Las empresas públicas y privadas productivas y de servicio deben planificar la acción preventiva a partir de la identificación de riesgos ocupacionales, evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos y el acondicionamiento de los lugares de trabajo, y controlarlos cuando superen los límites permisibles.

El proceso para la prevención de riesgos ocupacionales se le denomina Gestión del Riesgo Ocupacional y se desarrolla en tres etapas:

- Reconocimiento
- Evaluación
- Control

5.5.10.1. Reconocimiento de factores de riesgo.²⁵

En esta etapa se identifican los factores de riesgo en el lugar de trabajo de reconocida o potencial nocividad para la seguridad y salud de los trabajadores y la población expuesta. Los trabajadores son las personas más calificadas para ayudarlo a identificar las situaciones de riesgo pues se enfrentan con ellos directamente día a día. Comprenden:

- El reconocimiento sanitario de las condiciones de trabajo y factores de riesgo del ambiente laboral, proporciona información cualitativa general sobre la existencia de los factores de riesgo para la salud de los trabajadores y sobre efectos y daños, por ejemplo, accidentes, enfermedades, ausencias, etc. Sirve de guía para determinar cuáles son las situaciones que requieren estudios detallados posteriores, vigilancia especial y control.

- El análisis ocupacional que también hace parte del reconocimiento preliminar, permite conocer las actividades que se realizan y los factores de riesgo peculiar y relativo a cada trabajo, lo mismo que el número de personas empleadas en cada ocupación. Algunos datos que se incluyen comprenden: la manera como se realiza el trabajo, el número de operarios, los factores de riesgo a que se encuentra expuesto un grupo de trabajadores, el tiempo de exposición a los factores de riesgo.

5.5.10.2. Evaluación de factores de riesgo.²⁵

La evaluación de los riesgos ocupacionales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos ocupacionales que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para adoptar las medidas preventivas.

Este proceso puede servir para un triple propósito:

- Determinar la capacidad de ocasionar daño a la salud o malestar de los trabajadores por parte de los agentes ambientales.
- Efectuando, paralelamente, estudios de investigación tanto de las concentraciones ambientales como estudios médicos especiales y correlacionando los resultados de estas investigaciones, se puede determinar la cantidad permisible de un contaminante que pueden tolerar, con una razonable seguridad los trabajadores expuestos.
- El control de los agentes ambientales mediante la aplicación de procedimientos o métodos adecuados para eliminarlos o reducirlos a niveles de exposición no perjudiciales para el trabajador.
- En el ambiente de trabajo se encuentran diversos agentes de riesgos ocupacionales tales como: químicos, físicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales.

5.5.10.3. Control de factores de riesgo.²⁵

Para controlar los distintos factores de riesgo en los ambientes laborales es necesario tener conocimiento básico sobre los conceptos de prevención y control que son aplicables en todo lugar de trabajo.

El control del ambiente es lo primero, siendo la medida de protección más importante y primaria de protección, en comparación con el control de las personas y otras medidas que siendo también necesarias, son secundarias.

Los métodos para controlar los factores de riesgo pueden dividirse en tres grandes grupos que difieren en su objetivo básico:

a. Control Primario: En la fuente donde se produce. Su objetivo es eliminar por completo la generación del contaminante.

b. Control Secundario: En el ambiente. Ocurrida la generación del contaminante su objetivo es retirarlo o suprimirlo en el origen donde se produce. Limita el contacto con el factor de riesgo, reduciendo la magnitud de personas expuestas y el tiempo de exposición.

c. Control terciario: Protección del trabajador. Las acciones más relevantes que se deben realizar son:

- Limitar el tiempo de exposición
- Controles en prácticas de trabajo y operaciones
- Capacitación: Esta medida es muy importante porque ayuda a que las otras medidas de control sean eficientes. Por medio de la capacitación, el trabajador debe conocer cuáles son las alteraciones en la salud que se producen por los factores de riesgo existentes en los lugares de trabajo, las maneras seguras de trabajar y los métodos para controlar los riesgos y prevenir las enfermedades y los accidentes de trabajo.
- Exámenes médicos
- Equipos de protección personal: Son elementos complementarios y no sustitutos de las medidas de control primarias y secundarias. La empresa prefiere controlar los riesgos usando equipo de protección personal porque es la respuesta más barata a los problemas de salud y de seguridad pero no siempre la más satisfactoria. El equipo

de protección personal debe emplearse principalmente en las siguientes circunstancias:

- Cuando el trabajador se expone directamente a factores de riesgo que no son controlables por otros métodos de control.
- Cuando el trabajador se expone a riesgos que son controlados parcialmente por otros métodos de control.
- En caso de emergencia, o sea cuando la rutina de trabajo sufre una alteración por cualquier anormalidad y se hace necesario el uso de protección complementaria y temporal por los trabajadores.
- Provisionalmente, en períodos de instalación y reparaciones, para impedir el contacto del trabajador con el producto, material o condición nociva.

Otra forma de clasificar los controles de riesgos ocupacionales son:

- Controles de eliminación: se actúa sobre la fuente que genera el riesgo eliminándola.
- Controles de sustitución: en el caso de que la fuente generadora de riesgo no pueda eliminarse por ser necesaria en la producción, se la sustituye por otra fuente que no genere riesgo o que la minimice.
- Controles administrativos: organización del trabajo, horarios, turnos, charlas, capacitaciones y otros.
- Controles de ingeniería: diseño de maquinarias, resguardos y otros.
- Control mediante uso de equipo de Protección Personal.

5.5.11. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.²⁵

Son un conjunto de elementos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, así como los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, con el propósito de crear buenas condiciones laborales para los trabajadores, mejorando de este modo la

calidad de vida de los mismos, así como el de mejorar la producción y promover la competitividad de las empresas.

A continuación se resumen algunos sistemas relevantes de Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo y que se están estandarizando internacionalmente:

5.5.11.1. Sistema de Control de Pérdidas.²⁵

Todos los procedimientos que se vinculan con la prevención de accidentes, como inspección, investigación de accidentes, normas, entrenamiento, etc. involucran las siguientes acciones básicas:

- Identificación de las causas de accidentes
- Control de las causas de accidentes
- Reducción a un mínimo de las pérdidas producidas por los accidentes.

5.5.11.2. Sistema NOSA.²⁵

El sistema NOSA (National Occupational Safety Association) es un programa destinado a reducir pérdidas y minimizar riesgos y está vinculado con los controles de salud, seguridad y medio ambiente de operaciones mineras.

La política de seguridad se reduce a tres puntos:

- Crear un ambiente de trabajo seguro
- Crear un ambiente de trabajo sano
- No contaminar el medio ambiente

Son funciones del Sistema NOSA: Planeamiento, Organización, Liderazgo y Control.

5.5.11.3. Sistema OHSAS 18001.²⁵

Las especificaciones OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001 de la serie de evaluación de la Seguridad y Salud Ocupacional, así como OHSAS 18002 guías para la implementación de OHSAS 18001, fueron

desarrollados como respuesta a la demanda de contar con un estándar reconocido para Sistemas de Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional.

Entre los elementos de este sistema de gestión, las organizaciones deben establecer y mantener un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional cuyos requisitos generales se describen a continuación:

- Política de Salud y Seguridad Ocupacional
- Planificación
 - Planificación para la identificación de peligros, el control y la evaluación de riesgos
 - Requisitos legales y otros
 - Objetivos
 - Programas de gestión de la Salud y Seguridad Ocupacional
- Implementación y operación
 - Estructura y responsabilidades
 - Formación, concienciación y competencia
 - Consulta y comunicación
 - Documentación
 - Control de los documentos y de los datos
 - Control operativo
 - Preparación y respuesta ante las emergencias
- Verificación y acciones correctivas
 - Medición y supervisión de los resultados
 - Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctoras y preventivas
 - Registros y gestión de los registros
 - Auditoría
- Revisión por la Dirección.

5.5.11.4. Evaluación del Sistema de Seguridad.²⁵

La magnitud de la seguridad se determina mediante índices estadísticos que indican la frecuencia de los accidentes y la gravedad de los mismos. Los más utilizados son:

$$\text{Índice de frecuencia (I.F)} = \frac{\text{N}^\circ \text{ accidentes incapacitantes}}{\text{Horas hombre trabajadas}} \times 10^6$$

En este índice deben computarse las horas reales de trabajo, descontando toda ausencia en el trabajo por permiso, vacaciones, baja por enfermedad, etc.

$$\text{Índice de gravedad (I.G)} = \frac{\text{Días perdidos}}{\text{Horas hombre trabajadas}} \times 10^3$$

Este índice representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas. Las jornadas perdidas o no trabajadas son las correspondientes a incapacidades temporales y deben contabilizarse exclusivamente los días laborales.

$$\text{Índice de responsabilidad (I.R)} = \frac{(\text{I.F.} - \text{I.G.})}{2}$$

$$\text{Índice de Accidentabilidad (I.A.)} = \frac{\text{I.F.} \times \text{I.G.}}{1000}$$

El propósito de la evaluación mediante estadísticas es mejorar continuamente el sistema de seguridad para cumplir con los objetivos de la política de seguridad y salud de las empresas.

6. ANÁLISIS DEL PROBLEMA A INTERVENIR.

Actualmente en nuestro país existen muy pocas empresas que cuentan con planes de seguridad y salud ocupacional aprobados por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión social, debido a esta situación se asume que los empresarios no tienen conocimiento pleno de la importancia preventiva de la salud ocupacional o caen en el error clásico de ver el tema preventivo como un gasto o daño económico y no como una inversión, dejando desprotegidos a sus trabajadores. Esta carencia de planes de prevención de riesgos tiene relación con la falta de planes de socialización de la salud ocupacional a nivel nacional por parte de las instituciones responsables de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia como son el Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud a través de su organismo técnico especializado el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) que realiza socialización esporádica local y finalmente el Instituto Nacional de Seguros de Salud (INASES), quedando reducida la socialización a nivel de determinados grupos poblacionales, por ejemplo la población trabajadora asegurada de la Caja Nacional de Salud (CNS), situación que fue evidenciada en trabajo propio de investigación el año 2013; a este panorama se suma la falta de recurso humano especialista en Seguridad y Salud Ocupacional en nuestro país, ya que actualmente contamos solo con 328 profesionales legalmente registrados en la Dirección General de Trabajo, Higiene y Seguridad Ocupacional del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social del Estado Plurinacional de Bolivia, situación que también fue evidenciada en el mismo trabajo de investigación. En este sentido es muy importante contar con un plan de promoción a nivel nacional, que por la magnitud del mismo requerirá de recurso humano y económico importante, por ello es que el presente proyecto tiene el propósito de ser el inicio de la promoción en la ciudad de La Paz.

Respecto a la única institución especialista en la materia en nuestro país como es el Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) y su papel en la promoción o socialización de la Salud Ocupacional, la misma no ha venido desarrollado de

manera efectiva esta labor pese a tener potestad por ley, ocasionando no solo la falta de cumplimiento de esta responsabilidad sino también el debilitamiento del INSO como institución, a esta situación se suma también la falta de recurso humano técnico y especializado (ver cuadro N° 15, y 16). En respuesta a esta problemática, la presente propuesta de intervención pretende contribuir a mejorar la promoción en nuestro país a través de un “Plan Piloto de Promoción de la Salud Ocupacional” bajo responsabilidad del INSO, dirigido a empresas tanto públicas como privadas de la ciudad de La Paz, proponiendo su desarrollo para el segundo semestre de la gestión 2014; El plan tiene también el propósito de fortalecer las actividades que lleva a cabo el INSO mediante un grupo consultor contratado iniciando la promoción en la ciudad de La Paz y con la intención posterior de continuar la actividad a nivel nacional y de manera sostenible.

7. ANÁLISIS DE ACTORES.

El análisis fue realizado en base a la problemática detectada en relación a la ausencia de un plan de promoción de la salud ocupacional por parte del Instituto Nacional de Salud Ocupacional para remediar la falta de planes de seguridad y salud ocupacional en la mayoría de las empresas en nuestro país (investigación propia).

7.1. Actores Directos.

Máxima Autoridad Ejecutiva del INSO: no se encuentra identificado con la ejecución de nuevos planes o proyectos según el criterio de la mayoría de los propios trabajadores del INSO y para la implementación del presente proyecto es necesario convencer a esta autoridad para el apoyo correspondiente. Mediante su gestión se invitará a las empresas para que participen de la capacitación.

Administración del INSO: apoyará en los temas administrativos, presupuesto y coordinación con empresas y otras instituciones.

Grupo de Trabajo: el INSO no cuenta con suficiente recurso humano especializado en materia de salud ocupacional (ver cuadro 15 y 16), debido a ésta situación es necesario que esta institución contrate 4 consultores especialistas en materia de Salud Ocupacional que será el grupo de trabajo que desarrolle el plan de promoción, uno de Medicina del Trabajo, otro de Higiene industrial, otro de Seguridad industrial y finalmente uno de Salud Ocupacional. Como coordinador responsable del grupo de trabajo estará el postulante a la especialidad de Salud Ocupacional y autor del presente proyecto.

7.2. Actores Indirectos.

Personal del INSO: no participarán directamente de las capacitaciones por la limitante de tiempo ya que están ocupados en funciones específicas, pero manifestaron su conformidad con el proyecto.

Ministerio de Trabajo: actualmente se limita a fiscalizar las actividades de salud ocupacional en las empresas y no desarrolla ningún plan de promoción (investigación propia); para el presente proyecto será la fuente que proporcionará la información oficial sobre el número de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz.

Ministerio de Salud y Deportes: forman parte del directorio del INSO algunos representantes de este Ministerio, por lo tanto actuarán indirectamente en el apoyo del presente proyecto.

7.3. Beneficiarios Directos.

- Trabajadores de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz, por que se protegerá su salud y bienestar.
- Empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz, por que se protegerá su capital humano y por ende también sus procesos de producción generando mayores beneficios económicos.

- El Instituto Nacional de Salud Ocupacional, porque mejorará su rol en actividades específicas de Salud Ocupacional en nuestro país.

7.4. Beneficiarios indirectos.

- Ciudad de La Paz y el país entero, por el impacto positivo en el desarrollo económico y social. Desarrollo económico, porque mediante la prevención de riesgos se aseguran los procesos de producción de las empresas con recurso humano saludable generando movimiento económico que impacta positivamente también en la economía de nuestro país. Desarrollo Social, porque también se beneficia la sociedad en su conjunto, ya que se mejora la calidad de vida y bienestar de los trabajadores repercutiendo positivamente en su entorno familiar y en la sociedad.
- Preservación del Ambiente en general, ya que si no se contamina en el área de trabajo no se contaminará el ambiente.

7.5. Aliados.

Otras instituciones que comparten algunas funciones con el INSO, como ser Ministerio de Trabajo, Caja Nacional de Salud e INASES, además Central Obrera Boliviana COB y sindicatos de trabajadores.

8. CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCIÓN.

8.1. Contexto geográfico.

El plan de promoción de la Salud Ocupacional se implementará en la ciudad de La Paz, provincia Murillo, departamento de La Paz del Estado Plurinacional de Bolivia y estará dirigido a una muestra de 240 empresas privadas y estatales que cumplen funciones en la misma y en especial para aquellas que no cuenten con planes de seguridad industrial y salud ocupacional.

8.2. Contexto institucional.

La organización administrativa estará a cargo del Instituto Nacional de Salud Ocupacional en coordinación con el grupo consultor contratado quienes desarrollarán el plan por medio de un curso de capacitación y sensibilización de 16 horas de duración, dividido en 2 días, que se repetirá 3 veces a la semana y por el tiempo de 2 meses, organizado en grupos de 10 empresas asistentes por capacitación y a realizarse en el auditorium del Instituto Nacional de Salud Ocupacional, ubicado en la Calle Claudio Sanjinés s/n de la zona de Miraflores.

8.3. Contexto social y cultural.

La población trabajadora de la ciudad de La Paz está constituida por diferentes estratos sociales y el idioma predominante es el castellano, en este sentido la capacitación se realizará en este idioma y abriendo espacios para la participación igualitaria en el desarrollo de las capacitaciones.

8.4. Población, tamaño de la muestra y tipo de muestreo.

La población es el total de empresas de la ciudad de La Paz, información que proporcionará el Ministerio de Trabajo mediante el Registro Obligatorio de Empleadores ROE. Por el tiempo de duración de los cursos de capacitación que consisten en 16 horas divididos en 2 días, repetidos 3 veces a la semana por 2 meses y por la capacidad del auditorium del INSO que es de 200 personas aproximadamente, se organizarán grupos de 10 empresas para los 2 días de capacitación, cada empresa con 20 representantes, haciendo un total de 4.800 trabajadores como límite máximo de un total de 240 empresas que será el tamaño de la muestra; el tipo de muestreo será aleatorio estratificado incluyendo pequeñas, medianas y grandes empresas, en especial aquellas que no cuenten con planes de seguridad y salud ocupacional, información que también será obtenida del Ministerio de Trabajo.

9. ESTRUCTURA DE OBJETIVOS.

9.1. Objetivo general.

- Implementar el Plan Piloto de Promoción de la Salud Ocupacional en la ciudad de La Paz con el propósito de sensibilizar a empresarios y trabajadores para que implementen planes de seguridad industrial y salud ocupacional en sus empresas.

9.2. Objetivos Específicos.

- Capacitar a trabajadores, ejecutivos y alta dirección de las empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz sobre Salud Ocupacional.
- Promover la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en aquellas empresas que no cuenten con el mismo.
- Fortalecer al INSO como Institución líder en materia de Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia.

10. RESULTADOS ESPERADOS.

El tiempo establecido para el desarrollo del plan es de 6 meses durante la gestión 2014, tiempo en el cual se espera alcanzar los objetivos trazados y mediante los cuales se pretende lograr lo siguiente:

- Sistemas fortalecidos de Seguridad y Salud Ocupacional en empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz.
- Sistema implementado de Seguridad y Salud ocupacional en aquellas empresas que no contaban con el mismo.

- Empresarios y trabajadores de empresas de la ciudad de La Paz están capacitados en materia de Salud Ocupacional.
- Instituto Nacional de Salud Ocupacional líder en materia de Salud Ocupacional.
- Mayores recursos económicos para el INSO debido a nuevos convenios con empresas.

11. ACTIVIDADES.

Las actividades se desarrollaran en cuatro etapas:

- **Primera etapa, mes de junio 2014:**
 - Presentación del proyecto a la Autoridad Máxima Ejecutiva (MAE) y Directorio del Instituto Nacional de Salud Ocupacional, por el autor del proyecto, para su evaluación y aprobación.
 - La administración del INSO seleccionará a 1 especialista en Medicina del Trabajo, 1 especialista en Seguridad industrial y 1 especialista en Higiene industrial mediante convocatoria pública en algún medio de comunicación escrito a nivel nacional. Debido al número reducido de profesionales en la materia en nuestro medio, se tomará en cuenta también la experiencia de trabajo en el área o como otra opción se realizarán invitaciones directas.
 - El coordinador del grupo de trabajo será el autor del presente proyecto.
 - Mediante el apoyo de la MAE del INSO se coordinará con el Ministerio de Trabajo para obtener el listado actualizado de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz que incluya tanto a pequeñas, medianas y grandes empresas.

- **Segunda etapa, mes de julio 2014:**
 - Organización del grupo de trabajo a la cabeza del especialista en Salud Ocupacional, el mismo explicará y capacitará al grupo sobre el plan promoción de la Salud Ocupacional y sus objetivos.
 - Elaboración y revisión del material con el que se realizará la promoción, consistente en material audiovisual, trípticos, folletos, propagandas y otros con el apoyo presupuestario que gestione la administración del INSO.
 - Se coordinará también con la Administración del INSO para el apoyo publicitario en medios de comunicación escrita y de radiotelevisión.
 - Para implementar el plan mediante capacitación en aula, el grupo de trabajo definirá mediante muestreo 240 empresas participantes en relación a la información del total de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz que proporcione el Ministerio de Trabajo; se incluirán pequeñas, medianas y grandes empresas.
 - Mediante cronograma y según el número de empresas definidas, la MAE del INSO invitará oficialmente a las mismas para realizar reunión con sus representantes en instalaciones del INSO, dicha reunión servirá para coordinar y programar los cursos de capacitación dirigida a sus direcciones y representantes de los trabajadores o sindicatos.
 - Elaboración de actas de compromiso entre las empresas y el INSO para asistir a las capacitaciones.
 - La Administración del INSO invitará a las empresas para que apoyen con el refrigerio y almuerzo.
 - El grupo de trabajo en coordinación con la administración del INSO elaborará otro cronograma de asistencia a las capacitaciones por

grupos de 10 empresas para 2 días de capacitación, comunicando la fecha de participación a cada una de ellas para que sus representantes se apersonen al auditorium del INSO de manera ordenada, recomendándose 20 personas representantes como máximo.

- **Tercera etapa, Septiembre y Octubre 2014:**
 - El grupo de trabajo desarrollará las capacitaciones según programa aula y cronograma establecido a exponerse en el auditorium del Instituto Nacional de Salud Ocupacional con una carga horaria, por grupo de empresas asistentes, de 16 horas distribuidos en 2 días o jornadas de 8 horas, con respectivos descansos para refrigerio y almuerzo (ver anexo N°10).
 - Evaluación mensual por parte del especialista en Salud Ocupacional a ser presentado mediante informes a la dirección del INSO para su seguimiento y control.

- **Cuarta etapa, Noviembre 2014:**
 - Elaboración de informe final y presentación de resultados a cargo del coordinador del grupo de trabajo (ver Anexo N° 9).

12. INDICADORES.

Número de empresas capacitadas en relación al total de las empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz.

Número de trabajadores capacitados en relación al total de empresas capacitadas.

Número de empresas que implementaron planes de seguridad y salud ocupacional en relación al total de empresas capacitadas.

(Ver anexo N° 7)

13. FUENTES DE VERIFICACIÓN.

Listado de empresas: incluye el número de empresas a ser capacitadas.

Cronograma de actividades: planificación de fechas para reuniones entre la MAE del INSO y los representantes de las empresas; incluye la asignación de fechas para la asistencia de las empresas de manera ordenada a la capacitación.

Programa de capacitación: actividades y contenido de las capacitaciones en aula.

Cartas oficiales: consiste en invitaciones por parte del INSO a las empresas para la promoción; incluye también solicitud del INSO al Ministerio de Trabajo para el obtener información sobre el número de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz.

Actas: consiste en el registro de reuniones de coordinación entre el INSO y representantes de las empresas de la ciudad de La Paz para la implementación del plan, incluye fecha y firma de conformidad de participantes.

Instrumentos de promoción: boletines, trípticos, medios audiovisuales, etc.

Cursos: consisten en el número de capacitaciones según cronograma de trabajo.

Registro de asistentes: consiste en el registro del número de trabajadores participantes por curso o taller y por empresa.

Informes: consiste en el reporte oficial del grupo consultor sobre el avance del plan, evaluación, mejoras e informe final que incluye datos estadísticos, conclusiones, recomendaciones e informe económico.

Convenios: consiste en el número de nuevos contratos entre el INSO y las empresas que recibieron las capacitaciones.

14. SUPUESTOS.

Los supuestos que son favorables para el desarrollo del proyecto son:

- Hay la capacidad profesional para ejecutar el plan representando al INSO.
- Existe el presupuesto requerido para su implementación
- Los empresarios aceptan la capacitación.

Los supuestos que podrían ser desfavorables o convertirse en obstáculo para el cumplimiento de los objetivos del proyecto son:

- Que la Máxima Autoridad Ejecutiva del INSO no esté comprometida con la ejecución del proyecto.
- Que no exista el presupuesto necesario para el contrato de consultores.
- Que no exista suficiente participación de las empresas.
- Que no se logre convencer a los empresarios para que implementen planes de seguridad industrial y salud ocupacional en sus empresas.
- Que no existan nuevos convenios de empresas con el INSO.

15. ANÁLISIS DE VIABILIDAD.

En el mes de julio del año 2013 se realizó una encuesta al personal de INSO a tiempo de realizar estudio de su situación actual (investigación propia), en la misma todo el personal de esta institución coincidió en la necesidad de nuevos proyectos y estuvieron de acuerdo con la implementación del plan de promoción de la salud ocupacional en la ciudad de La Paz a través del INSO mediante un grupo consultor contratado. Conformado el grupo de trabajo en coordinación con la dirección del INSO, es posible desarrollar el plan de promoción y una vez culminado el mismo, el proyecto podría sostenerse en el tiempo por el mismo personal del INSO a la cabeza de su dirección.

16. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.

16.1. Factibilidad Social.

La promoción no discrimina entre empresarios, directivos, jefes, profesionales, técnicos, obreros, mujeres y varones; está orientado a todas las personas que tienen relación laboral con las empresas y por lo tanto se beneficia la población trabajadora en su conjunto.

16.2. Factibilidad Cultural/Intercultural.

La promoción de la salud ocupacional pretende sensibilizar sobre la importancia de la prevención de riesgos basado en normas nacionales con lenguaje claro y sencillo dirigido tanto a empresarios como a trabajadores, sin contravenir los usos, costumbres, creencia religiosa, grado de instrucción o idiosincrasia de la población trabajadora, por lo tanto el proyecto es viable cultural e interculturalmente.

16.3. Factibilidad económica.

El proyecto es posible si se cuenta con el apoyo económico gubernamental o apoyo internacional mediante donaciones gestionado por la Dirección del INSO.

16.4. Factibilidad de género.

El proyecto no discrimina entre varones o mujeres, la capacitación está dirigida a la población trabajadora en su conjunto y el grupo de trabajo que brindará la capacitación podrá estar conformado tanto por varones y mujeres, en este marco es posible la ejecución del proyecto.

17. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD.

Los beneficios que se pretenden lograr con la promoción de la salud Ocupacional pueden sostenerse en el tiempo considerando las siguientes dimensiones:

17.1. Sostenibilidad político normativa.

El proyecto tiene validez jurídica por el marco legal general y específico en materia de Salud Ocupacional vigentes, desde la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia que incluye explícitamente el derecho de los trabajadores a la seguridad y salud ocupacional, la Ley General de Higiene, seguridad ocupacional y Bienestar, Código de Seguridad Social, Código de Salud, Ley de Pensiones y Ley del Medio Ambiente. Siendo obligatorio para las empresas el cumplimiento normativo.

17.2. Sostenibilidad institucional.

El INSO fortalecido con el plan de promoción, podrá ejercer de manera más efectiva sus funciones técnicas para el cual fue creado.

Por su parte el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, tiene la función de fiscalizar el cumplimiento de las normativas vigentes en relación a la salud ocupacional, siendo obligatorio el cumplimiento en las empresas.

17.3. Sostenibilidad financiera.

El INSO al ser una institución descentralizada tiene autonomía administrativa, por lo tanto puede buscar financiamiento ya sea nacional o internacional para que el apoyo presupuestario sea sostenible en el tiempo.

17.4. Sostenibilidad social.

Los representantes de los trabajadores que fueron capacitados, están en la obligación de socializar con sus bases sobre la importancia preventiva de la salud ocupacional y la necesidad de implementar en sus empresas planes de seguridad y salud ocupacional en coordinación con los empresarios generando de esta manera un efecto multiplicador que asegurará la sostenibilidad de los objetivos de la promoción.

18. IMPACTO ESPERADO.

Con el proyecto se pretende que el impacto sea favorable tanto para los actores y beneficiarios.

Para los actores directos e indirectos, mejorarán sus capacidades profesionales y de organización desarrollándose de manera más efectiva en el cumplimiento de objetivos institucionales y personales.

Para los beneficiarios directos, trabajadores y empresarios mejoraran sus capacidades cognoscitivas y comprenderán la importancia de implementar planes de seguridad y salud ocupacional en beneficio de su propia salud y el de las empresas. Se convertirán en actores fundamentales del cambio.

Para los beneficiarios indirectos, existirá desarrollo social, económico y cuidado del medio ambiente de la ciudad de La Paz por la implementación de programas de prevención de riesgos en las empresas, siendo el inicio para la réplica de la promoción de la salud ocupacional a nivel nacional, multiplicando los beneficios.

19. PRESUPUESTO ESTIMADO.

El presupuesto estimado para la ejecución del proyecto es de Bs. 89.500, que incluye los honorarios del personal especialista contratado, material de promoción, publicidad, material de escritorio en aula para entregar a los participantes, certificados y otros (ver detalle en Anexo N° 9).

20. FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA EL PRESUPUESTO.

La fuente de financiamiento dependerá de la subvención que logre la dirección del INSO ya sea nacional o internacional que incluye posibles donaciones o auspicios.

21. **BIBLIOGRAFÍA.**

1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA, artículo 46.
2. LEY GENERAL DE HIGIENE, SEGURIDAD OCUPACIONAL Y BIENESTAR, T: I, C: I, artículos 1, 2 y 3; C: VII, artículo 30; T: III, C: I, artículo 10, C: II, artículos 11, 12, 13, 14, 15 16, 17 y 18, C: III, artículo 19, C: IV, artículo 20 y 21, C: V; T: IV, artículos 38, 39 y 40; C: III, artículo 19 inext.; C: IV, artículo 20 y 21; C:V, artículo 22, 23 y artículo 24 inext.
3. LEY GENERAL DEL TRABAJO, T: V, C: I, artículo 67; T: VI, C: I, artículo 73; T: VII, C: I, artículos 79, 81 y 82, C: II, artículo 87, C: III, artículo 93.
4. CÓDIGO DE SEGURIDAD SOCIAL, artículos 1, 3 y 4; S: C, artículos 27 y 31.
5. CÓDIGO DE SALUD, T: I, C: VIII, artículos 63 y 64.
6. LEY DE PENSIONES, T: I, C: I, artículos 1 y 2; C: V, artículo 34; C: VII, artículo 41; S: II, artículo 70.
7. LEY DEL MEDIO AMBIENTE, artículo 21.
8. Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional, Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS): MANUAL DE SALUD OCUPACIONAL, Perú, año 2005. Pág. 9.
9. Nasif Issa Manuel: SALUD OCUPACIONAL. Edit. Offset Prisa Publicidad, 1era Edición, La Paz- Bolivia, año 1996. Pág. 17- 21, 32-43, 53.
10. Gil Hernández F. TRATADO DE MEDICINA DEL TRABAJO, Edit. Fotoletra S.A. Elsevier Masson, 2da Edición, Vol. 1, España 2012. Pág. 20, 25-27, 29-30, 33-41.
11. Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, OPS/OMS: PLAN NACIONAL DE SALUD PARA LOS TRABAJADORES DE BOLIVIA, año 1993. Pág. 16 y 17.
12. Organización Internacional del Trabajo: ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, año 1983, capítulo 16.

13. Mendizábal Lozano Gregorio: HISTORIA DE LA SALUD PÚBLICA EN BOLIVIA, Edit. Prisa Ltda. 1era edición con el auspicio de la OPS/OMS. La Paz-Bolivia, año 2002. Pág. 141.
14. Ministerio de Previsión Social y Salud Pública: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL (INSO) BODAS DE PLATA, MEMORIAS 1962-1987. Impresión: Mundy Color SRL. 1era Ed., La Paz-Bolivia, año 1987. Pág. 47-72.
15. Instituto de Salud y Trabajo (ISAT), con la colaboración del Gobierno de Canadá: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN BOLIVIA, Lima Perú, febrero 2011, pág. 22, 23, 24 y 33; 39-42.
16. Instituto Nacional de Estadística INE, Informe CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2012, pág. 8, 19-20.
17. Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social (página en internet, acceso 22 de agosto 2013). Disponible en: <http://www.mintrabajo.gob.bo/DGTHSO>.
18. Caja Nacional de Salud, Anuario Estadístico gestión 2011.
19. Ministerio de Salud y Deportes (página en internet, acceso 25 de agosto 2013). Disponible en: <http://www.sns.gob.bo/>
20. (página en internet, acceso 25 de agosto 2013). Disponible en: <https://www.un.org/es/events/safeworkday/>
21. (página en internet, acceso 25 de agosto 2013). Disponible en: <https://www.supernotariado.gov.co>
22. (página en internet, acceso 26 de agosto 2013). Disponible en: <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/prorrectoria/direccion-de-recursos-humanos/calidad-de-vida/65356/presentacion>
23. (página en internet, acceso 26 de agosto 2013). Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/turydes/08/errr.htm>
24. Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo y Fundación Médicos Asturias: MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, Edit. Ovideo, 1era Edición, España 2000, Pág. 31-50. (Página en internet, acceso 30 de agosto 2013). Disponible en: <http://www.samst.es/pdf/Publicaciones/MANUAL%20B%C1SICO%20DE%20PREVENCI%D3N%20DE%20RIESGOS%20LABORALES.pdf>

25. Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional, con el auspicio de la OPS/OMS. MANUAL DE SALUD OCUPACIONAL, Perú 2005. Pág. 32-40, 45-46. (Página en internet, acceso 30 de agosto 2013). Disponible en:
http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF

ANEXOS

ANEXO Nº 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Accidente de Trabajo.

Según el Código de Seguridad Social en su Art. 27: Accidente del trabajo, es toda lesión orgánica o trastorno funcional producido por la acción súbita y violenta de una causa externa, con ocasión o como consecuencia del trabajo, y que determine disminución o pérdida de la capacidad de trabajo y de ganancia o muerte del asegurado. Según la Ley General del Trabajo: ARTICULO 81º Accidente de trabajo es toda lesión traumática o alteración funcional, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte originada por una fuerza inherente al trabajo en las condiciones establecidas anteriormente.

Administradora de Fondos de Pensiones (AFP).

Sociedad anónima de objeto social único, encargada de la administración y representación de los fondos de pensiones, constituida de conformidad al Código de Comercio.

Comunicar.

Proceso de interacción a través del cual se transmite e intercambia información, ideas, signos, sentimientos de una persona a otra. Transmitir y recibir información por medio de un código común a emisor y receptor. La comunicación es el medio por el cual la ciudadanía se informa, se involucra y participa sobre las decisiones que los gobiernos regionales adoptan.

Condiciones de Trabajo.

Conjunto de variables que definen la realización de una tarea concreta y el entorno en que ésta se realiza, en cuanto que estas variables determinan la salud del trabajador en bienestar físico, mental y social (triple dimensión apuntada por la Organización Mundial de la Salud).

Educación.

Proceso estructurante de cambios y reflexiones nuevas, que permite transformar viejas formas de ser, sentir, reaccionar y comportarse. Implica ayudar a generar valores y actitudes ciudadanas para ejercer el compromiso de participar activamente en los asuntos públicos.

Enfermedad Común.

Estado físico no relacionado directamente con el trabajo o actividad laboral que desempeña el afiliado. Una misma enfermedad puede ser profesional para un afiliado y común para otro. Por ejemplo, la tuberculosis puede ser de origen profesional para un minero, pero no para un cajero de banco, que no está expuesto a dicha enfermedad. Los beneficios que otorga el seguro de riesgo común son: pensiones de invalidez total; pensiones por muerte y gastos funerarios.

Enfermedad Profesional.

Según el Código de Seguridad Social en su Art. 27: Enfermedad profesional, es todo estado patológico producido por consecuencia del trabajo, que sobrevenga por evolución lenta y progresiva, que determine la disminución o pérdida de capacidad de trabajo y de ganancia o muerte del asegurado. Según la Ley General del Trabajo en su Art. 82: Son Enfermedades profesionales todas las resultantes del trabajo y que presentan lesiones orgánicas o trastornos funcionales permanentes y temporales. La enfermedad profesional, para fines de esta Ley deberá ser declarada efecto exclusivo del trabajo y haber sido contraída durante el año anterior a la aparición de la incapacidad por ella causada.

Ente Gestor de Salud.

Entidad pública que provee atención de salud a los asegurados a corto plazo en la seguridad social.

Ente Gestor del Sistema de Reparto.

Entidad que administra los regímenes de vejez, invalidez, muerte, riesgos profesionales del largo plazo del Sistema de Reparto, vigentes hasta la fecha de promulgación de la Ley de Pensiones.

Factores de Riesgos.

Agentes de naturaleza física, química, biológica o aquellas resultantes de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral, tales como psicológicos y ergonómicos, que pueden causar daño a la salud. Denominados también factores de riesgos ocupacionales, agentes o factores ambientales

Informar.

Comunicar una noticia o un conjunto de noticias a quien las desconoce. Implica difundir información acerca del proceso de formulación de las políticas.

Peligro.

Amenaza de accidente o de daño para la salud.

Pensión.

Prestación monetaria mensual pagada al afiliado o a sus derechohabientes por la Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) o la entidad aseguradora. El valor de la pensión será calculado en bolivianos con mantenimiento de valor respecto al dólar estadounidense y su monto se pagará en bolivianos.

Pensión de Invalidez.

Pago mensual equivalente al 70% del salario base del afiliado que se le paga a éste hasta que tenga 65 años o fallezca. Adicionalmente, el seguro aporta a la Cuenta Individual del afiliado el 10% de su salario base, de tal forma que al llegar a la edad de 65 años, cuando se suspenda la pensión de invalidez, el afiliado tenga suficiente capital acumulado como para acceder a la pensión vitalicia de jubilación.

Pensión por Muerte.

Cantidad de dinero calculada sobre el 100% del salario base del afiliado y a este monto se aplican los porcentajes de derechohabientes. Las pensiones por muerte se pagan a los derechohabientes de primer grado (cónyuge e hijos aún si no fueron declarados por el afiliado) y cuando no hay derechohabientes de primer grado a los derechohabientes de segundo grado (padres y hermanos) siempre y cuando hubieran sido expresamente declarados por el afiliado.

Población Económicamente Activa (PEA).

Personas que en determinado período de tiempo trabajaron o buscaron trabajo activamente. Sinónimo de Fuerza de trabajo o Fuerza laboral.

Población Económicamente Inactiva (PEI).

Personas que no trabajan ni buscan trabajo. Compuesta principalmente por estudiantes mayores de 10 años, amas de casa, jubilados, pensionistas o rentistas.

Población en Edad de No Trabajar (PENT).

Personas menores de 10 años.

Población en Edad de Trabajar (PET).

Habitantes de 10 años y más de edad. Personas capacitadas física e intelectualmente para ejercer una actividad económica.

Riesgo.

El diccionario de la lengua española define riesgo como: “la contingencia o proximidad de un daño”. En un sentido teórico y estadístico Riesgo es “la probabilidad de que ocurra un fenómeno no deseado o daño”, que contiene implícitamente el hecho de que la probabilidad será mayor cuando más de una característica o cualidad determinante de ese fenómeno estén presentes, lleva también consigo la idea de que cuanto mejor se conozcan esas características o

cualidades determinantes del fenómeno, mayor también será la posibilidad de efectuar intervenciones para evitar que se presenten daños a la salud.

Riesgo Común.

Accidente o enfermedad que se produce por razones distintas a accidentes de trabajo o enfermedad profesional y que originan el fallecimiento o incapacidad total de los asegurados.

Riesgo Profesional.

Según la Ley N° 16998, Riesgo Industrial u Ocupacional es un estado potencial de origen natural o artificial capaz de producir un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional. Según el Código de Seguridad Social en su Art. 27, Los riesgos profesionales comprenden los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales.

Salud.

En 1958, la organización Mundial de la Salud OMS definió a la Salud como “El completo estado de bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de enfermedad”.

Salud Pública.

La Salud Pública es una ciencia social, La OMS la define así: “es la suma de la salud de los individuos que componen una comunidad”. Winslow, define la salud Ocupacional como “la ciencia y el arte de impedir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia mediante el esfuerzo organizado de la comunidad”.

Sensibilizar.

Hacer que una persona se dé cuenta de la importancia o el valor de una cosa, o que preste atención a lo que se dice o se pide.

ANEXO Nº 2
CARTA DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIRIGIDA AL DIRECTOR DEL INSO

La Paz 15 de agosto de 2013.

Señor:

Dr. Jimmy Ely Hassenteuffel Padilla
DIRECTOR INSTITUTO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL



Presente.-

REF: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN SOBRE PLAN DE PROMOCIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL QUE REALIZA EL INSO, A OBJETO DE REALIZAR TRABAJO PARA OPTAR A TÍTULO DE ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL EN LA UMSA POSTGRADO MEDICINA.

Saludando cordialmente a su distinguida autoridad, el motivo de la presente es para solicitarle muy respetuosamente tengan a bien autorizar a mi persona realizar **estudio de investigación sobre plan de promoción de la Salud Ocupacional que realiza su institución a objeto de preparar una propuesta de intervención**. Mi persona es médico general y cursó la especialidad de Salud Ocupacional y Ambiental en la unidad de postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés en la gestión 2004 y actualmente estoy realizando mi trabajo de investigación línea base para realizar un proyecto o propuesta de intervención para mejora de alguna problemática detectada, trabajo a presentar y defenderlo en el mes de septiembre de la presente gestión y obtener con ello el título de especialidad en Salud Ocupacional y Ambiental de la Unidad de Post Grado mencionada.

Hago esta solicitud por entender la gran importancia que tiene el INSO en materia de Salud Ocupacional en nuestro medio, que amparado en nuestra legislación vela por la salud de los trabajadores y muy importante también su actividad de promoción de la Salud Ocupacional para beneficio no solo de la salud de los trabajadores sino también del desarrollo social y económico de nuestro país. En este sentido, si así me lo permite, pretendo contribuir con tan noble servicio de salud que cumple el INSO a nuestro país.

Adjunto fotocopia de título de médico en provisión nacional, fotocopia de carnet de identidad, fotocopia de certificado de la unidad de postgrado y fotocopia de las materias que aprobé en la especialidad de Salud Ambiental y Ocupacional.

Sin otro particular, a la espera de su gentil respuesta, me despido agradeciéndole por su consideración.

Muy atentamente

Dr. Jose Luis Cabero Martinez
MPM C-1363 MCMD C-0512
C.I. 3423910 L.P.

Jose Luis Cabero Martinez
MEDICO CIRUJANO
MPM C-1363 MCMD C-0512

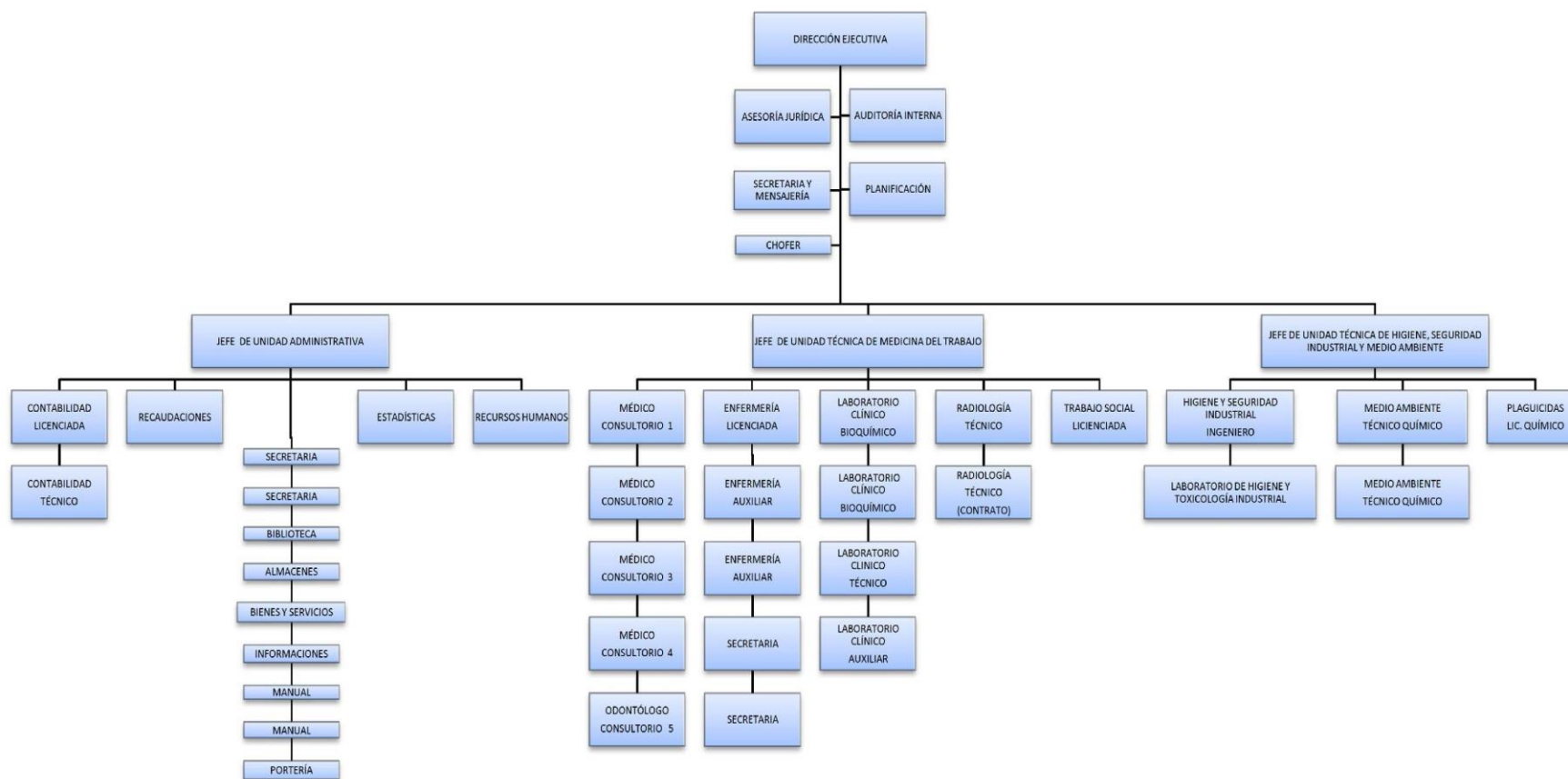
ANEXO Nº 3
EMPLEADORES CON UN TRABAJADOR O MÁS REGISTRADOS EN EL SISTEMA ROE
(Al 17 de julio de 2013- por departamento y rama de actividad económica)

Nº	ACTIVIDAD	Beni	Chuqui saca	Cocha bamba	La Paz	Oruro	Pando	Potosí	Santa Cruz	Tarija	Total general
1	ACTIVIDADES DE HOGARES PRIVADOS COMO EMPLEADORES Y ACTIVIDADES NO DIFERENCIADAS DE HOGARES PRIVADOS COMO PRODUCTORES	1	9	31	38	4	2	5	39	7	136
2	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	6	16	235	667	12	3	27	629	81	1676
3	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL OBLIGATORIA	3	11	13	28	3		12	32	8	110
4	AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	516	13	84	59	2	14	2	930	42	1662
5	COMERCIO POR MAYOR Y POR MENOR, REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, MOTOCICLETAS, EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS	70	113	976	1990	142	101	80	2361	338	6171
6	CONSTRUCCIÓN	88	207	451	1013	191	89	286	659	366	3350
7	EDUCACIÓN	20	56	197	354	27	11	25	251	52	993
8	EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	1	6	21	134	36	1	102	117	3	421
9	HOTELES Y RESTAURANTES	32	84	257	531	78	15	73	474	165	1709
10	INDUSTRIA MANUFACTURERA	29	64	643	814	104	21	24	692	119	2510
11	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	3	11	64	177	5	3	9	138	14	424
12	PESCA	1	3	4	12	1			3	1	25
13	SERVICIO DE ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES	2	6	44	106	7	2	10	62	9	248
14	SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES	56	94	460	1069	131	11	75	728	133	2757
15	SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	25	37	368	580	37	14	40	532	58	1691
16	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	13	9	65	136	10	2	14	104	17	370
17	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	24	52	312	699	94	8	128	639	133	2089
	TOTAL GENERAL	890	791	4225	8407	884	297	912	8390	1546	26342

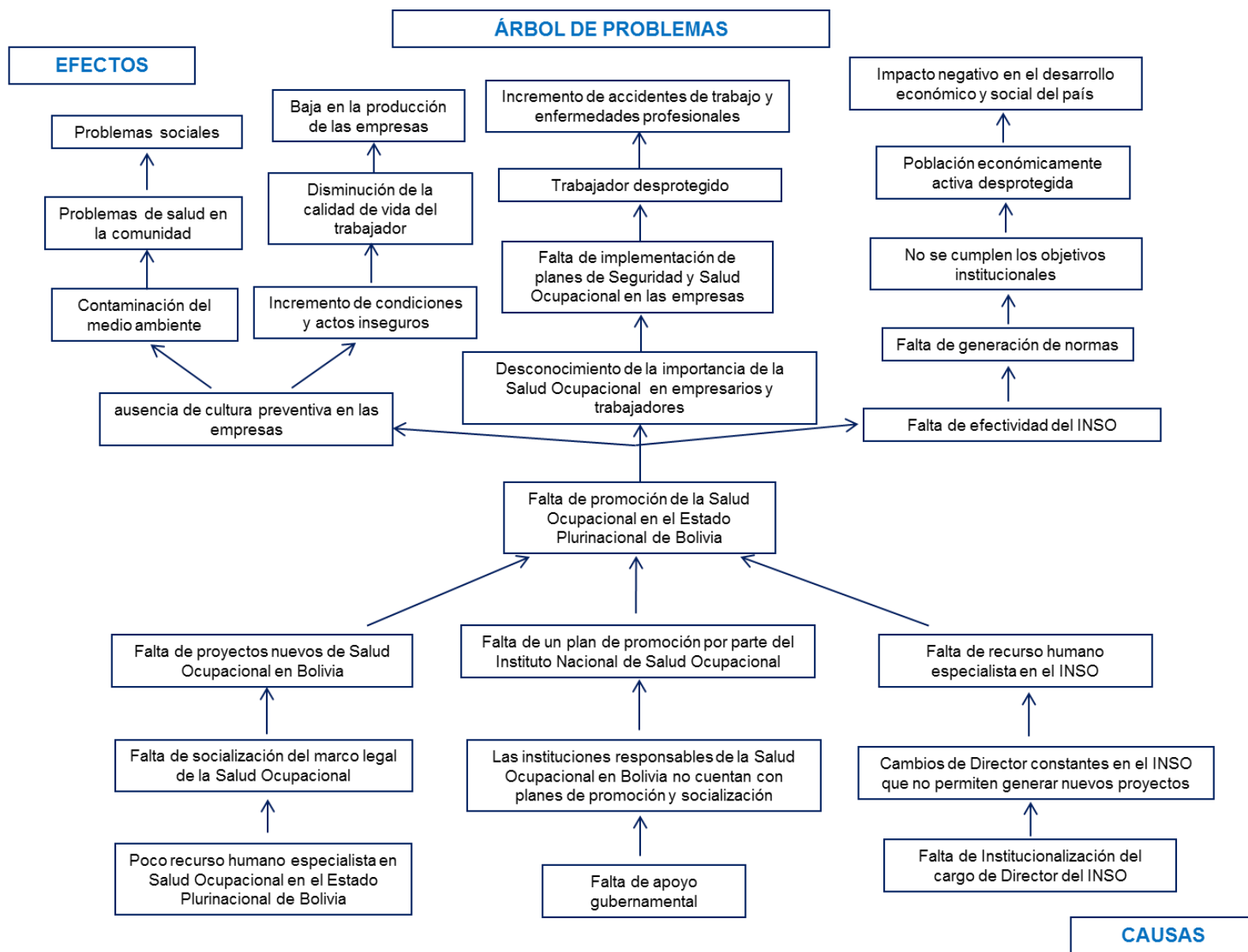
FUENTE: Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, julio 2013.

ANEXO Nº 4

ORGANIGRAMA INSTITUTO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL
AÑO 2013



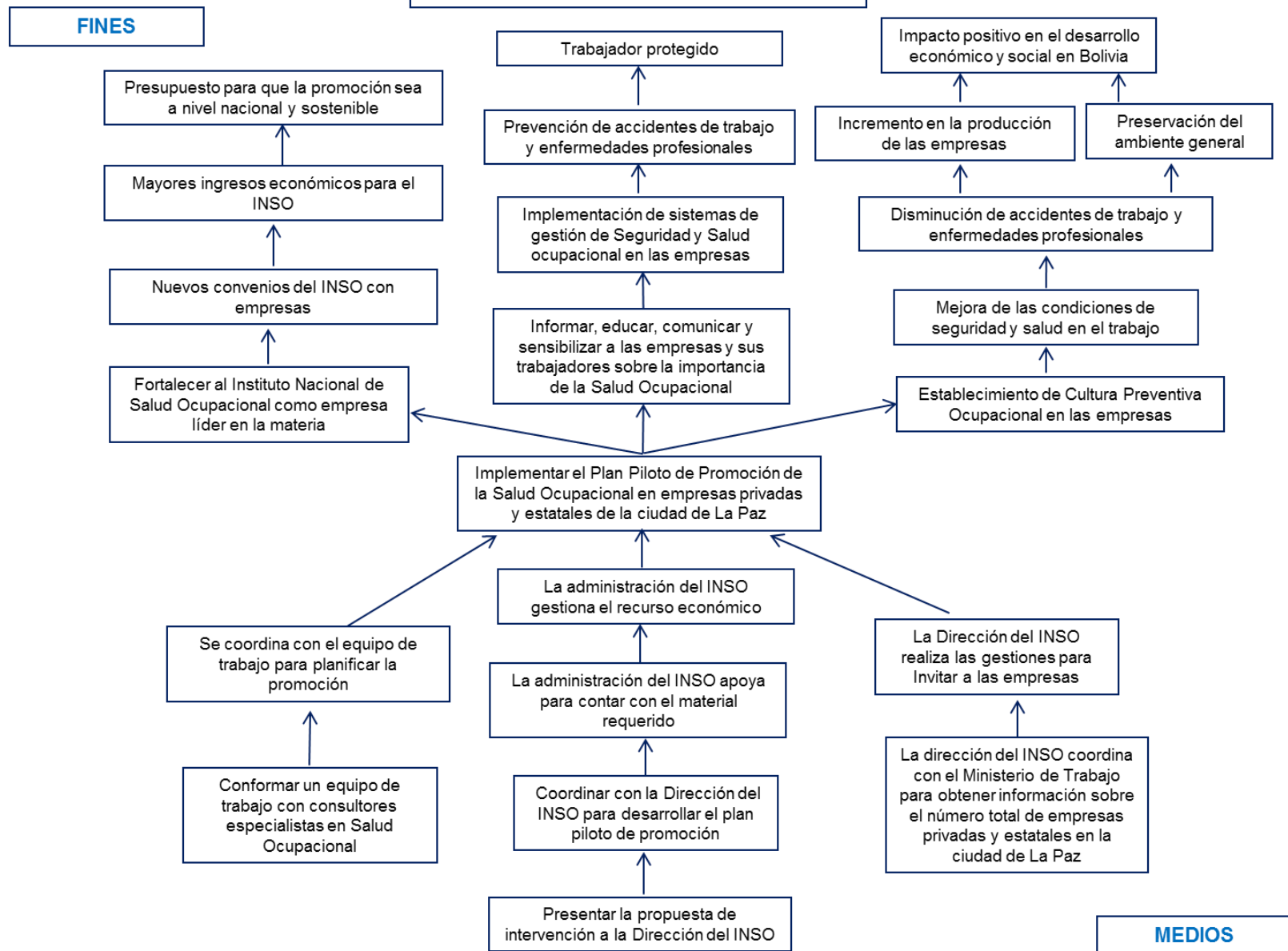
ANEXO Nº 5



Postulante: Dr. Jose Luis Cabero Martinez

ANEXO Nº 6

ÁRBOL DE OBJETIVOS



Postulante: Dr. Jose Luis Cabero Martinez

ANEXO N° 7

INDICADORES POR LA ESTRUCTURA DE OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR
Implementar un plan piloto de Promoción de la Salud Ocupacional en la ciudad de La Paz con el propósito de sensibilizar a empresarios para que implementen planes de seguridad industrial y salud ocupacional en sus empresas.	Número de empresas que recibieron la capacitación en relación al total de empresas en la ciudad de La Paz x 100
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR
1. Capacitar a trabajadores, ejecutivos y alta dirección de las empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz sobre la importancia preventiva de la salud ocupacional.	Número de trabajadores que recibieron la capacitación en relación al total de trabajadores x 100
2. Promover la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en aquellas empresas que no cuenten con el mismo.	Número de empresas que recibieron la capacitación en relación al total de empresas en la ciudad de La Paz x 100
3. Fortalecer al INSO como Institución líder en materia de Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia.	Número de nuevos convenios de trabajo en relación al total de empresas capacitadas x 100

ANEXO N° 8

MARCO LÓGICO				
	Resumen Narrativo	Indicadores Objetivamente verificables	Medios de Verificación	Suposiciones importantes
Objetivo General	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan piloto de Promoción de la Salud Ocupacional en la ciudad de La Paz con el propósito de sensibilizar a empresarios y trabajadores para que implementen planes de seguridad industrial y salud ocupacional en sus empresas. 	Número de empresas capacitadas.	actas, listas	Existe apoyo de la MAE y directorio del INSO para implementar el plan por medio del INSO.
Objetivo del Proyecto	Promoción de la Salud Ocupacional en empresas de la ciudad de La Paz.	Número de empresas participantes.	lista de empresas participantes	todas las empresas aceptan participar en la capacitación
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas fortalecidos de Seguridad y Salud Ocupacional en empresas de la ciudad de La Paz. Sistema implementado de Seguridad y Salud ocupacional en aquellas empresas que no contaban con el mismo. Trabajadores capacitados en Salud Ocupacional. Instituto Nacional de Salud Ocupacional fortalecido. Mayores recursos económicos para el INSO. 	Número de empresas capacitadas. Número de trabajadores capacitados. Número de empresas que deciden implementar planes de seguridad y salud ocupacional. Número de nuevos convenios entre empresas de la ciudad de La Paz y el INSO.	listas, actas, informes, convenios.	se alcanzan los objetivos
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> 1era etapa: presentación del proyecto a la MAE y directorio del INSO para su aprobación, convocatoria pública para la selección de especialistas. 2da etapa: conformación del equipo de trabajo y elaboración del material para la promoción. Mediante la dirección del INSO se coordinará con las empresas privadas de la ciudad de La Paz para programar los cursos. 3ra etapa: puesta en marcha de las capacitaciones según cronograma establecido. 4ta etapa: elaboración de informe y presentación de resultados. 	Número de reuniones con empresas. Número de folletos elaborados. Número de trípticos elaborados. Número de publicidad en radio y televisión desarrollados. Número de trabajadores capacitados. Número de informes elaborados.	actas, listas, cronogramas, programas, folletos, trípticos e informes.	existe financiamiento

ANEXO Nº 9

ACTIVIDADES SEGÚN ETAPAS Y PRESUPUESTO ESTIMADO

ETAPA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	DETALLE POR ACTIVIDAD	MES 2014	RESPONSABLE	COSTO EN Bs	OBSERVACIONES
PRIMERA ETAPA	* Presentación del proyecto a la Autoridad Máxima Ejecutiva (MAE) y Directorio del Instituto Nacional de Salud Ocupacional. * La administración del INSO contratará a 1 especialista en Medicina del Trabajo, 1 especialista en Seguridad industrial y 1 especialista en Higiene industrial mediante convocatoria pública o invitación directa. * Mediante el apoyo de la MAE del INSO se coordinará con el Ministerio de Trabajo para obtener el listado actualizado de empresas privadas y estatales de la ciudad de La Paz.	* La presentación del proyecto estará a cargo del autor. * Respecto a la selección de especialistas, debido al número reducido de profesionales en la materia en nuestro medio, se tomará en cuenta también la experiencia de trabajo en el área o como otra opción se realizarán invitaciones directas. * El listado de empresas que se obtenga del Ministerio de Trabajo debe incluir tanto a pequeñas, medianas y grandes empresas. * El coordinador del grupo de trabajo será el autor del proyecto.	JULIO	Autor del proyecto MAE del INSO Dirección del INSO		Por tratarse de una etapa preliminar de presentación, autorización y organización, no tiene costo
SEGUNDA ETAPA	Recurso Humano	grupo de trabajo	AGOSTO	Autor del Proyecto (especialista en Salud Ocupacional)	28.000	7.000 Bs de honorario por mes
				1 especialista en Medicina del Trabajo	15.000	5.000 Bs de honorario por mes
				1 especialista en Higiene Industrial	15.000	5.000 Bs de honorario por mes
				1 especialista en Seguridad Industrial	15.000	5.000 Bs de honorario por mes
	organización del grupo de trabajo	presentación y capacitación al grupo de trabajo sobre el plan de promoción y objetivos		Autor del proyecto		
	* Elaboración de listado de 240 de empresas participantes para implementar la promoción mediante capacitación en aula en el auditorium del INSO. * Elaboración de cronograma de asistencia a las capacitaciones.	* Elaboración de cronograma para que el INSO invite a representantes de las empresas a reunión en el auditorium del INSO donde se definirán las empresas participantes por medio de actas de compromiso. * Se comunicará con la debida anticipación la fecha y horarios a cada una de las empresas para que asistan de manera ordenada a las capacitaciones, recomendándose 20 personas como máximo por empresa.		MAE, administración INSO y grupo de trabajo		
	elaboración de material para la promoción.	elaboración de 1.000 folletos, 10.000 trípticos y propaganda		grupo de trabajo y administración INSO	5.000	
	Materiales Requeridos	1 COMPUTADORA PORTÁTIL		INSO		
		1 PROYECTORA		INSO		
		5.000 hojas papel bond tamaño carta y 1.000 bolígrafos		INSO	1.500	
2.000 archivadores			INSO	2.000		
La Administración del INSO invitará a las empresas para que apoyen con el refrigerio, almuerzo y otro auspicio			INSO			
publicidad en prensa, radio y televisión			INSO y grupo de trabajo	2.000		
certificados			INSO y grupo de trabajo	4.000		
imprevistos		INSO y grupo de trabajo	2.000			
TERCERA ETAPA	Puesta en marcha de las capacitaciones según cronograma establecido.	* Desarrollo de los cursos de información, educación, comunicación y sensibilización según programa aula y cronograma establecido a exponerse en el auditorium del Instituto Nacional de Salud Ocupacional con una carga horaria de 16 hrs. distribuidos en 2 días o jornadas de 8 hrs., con respectivos descansos para refrigerio y almuerzo Informes mensuales de avance	SEPTIEMBRE Y OCTUBRE	Equipo de Trabajo Autor del proyecto		
CUARTA ETAPA	Elaboración de informe final	Informe de resultados	NOVIEMBRE	Autor del proyecto		
		Informe económico				
TOTAL					89.500	

ANEXO Nº 10

PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL.

PRIMER DÍA

Hrs.	ACTIVIDAD Y CONTENIDO TEMÁTICO	RESPONSABLE Y MÉTODO	REQUERIMIENTOS
8:30 – 9:00	<ul style="list-style-type: none"> Registro de participantes Inauguración del curso Explicación de la metodología a desarrollarse 	<ul style="list-style-type: none"> Representante de la empresa Representante del INSO. Facilitador. 	Auditorium INSO
9:00 - 9:30	<ul style="list-style-type: none"> Antecedentes Generalidades de la Salud Ocupacional. Situación de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia. 	Especialista en Salud Ocupacional Clase magistral participativa	Auditorium INSO equipado con pantalla para la proyección de diapositivas.
9:30 – 10:00	<ul style="list-style-type: none"> Conceptualización de las subespecialidades de la Salud Ocupacional: Seguridad Industrial, Higiene Industrial y Medicina del Trabajo. 	Especialista en Salud Ocupacional Clase magistral participativa	Idem
10:00 – 10:15	REFRIGERIO	Empresas	
10:15 – 12:30	<ul style="list-style-type: none"> Marco Legal de la Salud Ocupacional en el Estado Plurinacional de Bolivia Marco Institucional: Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Seguros de Salud, Autoridad de Pensiones y Seguros. Funciones del Instituto Nacional de Salud Ocupacional. 	Especialista en Salud Ocupacional Clase magistral participativa	Idem
12:30 – 14:00	ALMUERZO	Empresas	
14:00 – 15:30	<ul style="list-style-type: none"> Los riesgos ocupacionales en la producción de las empresas. Vías de ingreso, distribución, depósito, eliminación. Funciones de la Seguridad Industrial (prevención de accidentes, señalización, protección personal, prevención de incendios, contingencias, etc.). Medidas de prevención y protección. Principales programas. 	Especialista en Medicina del Trabajo. Especialista en Seguridad Industrial Clase magistral	Idem
15:30 – 15:45	REFRIGERIO	Empresas	
15:45 - 16:45	<ul style="list-style-type: none"> Funciones de la Higiene Ocupacional (prevención de las enfermedades, monitoreos ambientales, límites de prevención, LMP, TLVs, etc.). Medidas de prevención y protección. Principales programas. epidemiológica, etc.). Medidas de prevención y protección. Sus principales programas. 	Especialista en Higiene Industrial	Idem
16:45 – 17:00	<ul style="list-style-type: none"> Discusión y debate. Preguntas y respuestas, los riesgos ocupacionales en sus ambientes laborales. 	Participativo	Idem

SEGUNDO DÍA

Hrs.	ACTIVIDAD Y CONTENIDO TEMÁTICO	RESPONSABLE Y MÉTODO	REQUERIMIENTOS
8:30 – 10:15	<ul style="list-style-type: none"> •Funciones de la Medicina del Trabajo (exámenes medicos asistenciales y preventivos, brigada de primeros auxilios, servicio medico de empresa, botiquin de primeros auxilios, vigilancia médica ocupacional. •Relación con la seguridad social. 	Especialista en Medicina del Trabajo. Especialista en Salud Ocupacional. Clase magistral participativa.	Idem
10:15 - 10:30	REFRIGERIO	Empresas	
10:30 - 11:45	<ul style="list-style-type: none"> •Conceptos basicos de Toxicologia laboral • Riesgo, peligro, toxicidad. •Vias de ingreso, absorción, distribución metabolismo, eliminación de las sustancias químicas. •Intoxicacion: aguda, crónica Prevencción 	Especialista en Higiene Industrial. Clase magistral	Idem
11:45 – 12:30	Primeros auxilios para sustancias quimicas. (ABC)	Especialista en Medicina del Trabajo	Idem
12:30 – 14:00	ALMUERZO	Empresas	
14:00 – 15:15	<ul style="list-style-type: none"> •Estrategias generales de prevención, protección y medidas de control y/o correctivas (actuación sobre el foco contaminante, sobre el medio ambiente y sobre el trabajador): Controles administrativos, controles de ingeniería y equipo de protección personal. • Manejo de sustancias quimicas. Las fichas tecnicas, almacenamiento. 	Especialista en Seguridad Industrial. Clase magistral.	Idem
15:15 - 16:15	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de la seguridad, higiene y salud ocupacional en las empresas. • Inspecciones. 	Especialista en Salud Ocupacional. Clase magistral.	Idem
16:15 – 16:30	REFRIGERIO	Empresas	
16:30 – 17:30	<ul style="list-style-type: none"> • Debate. Análisis de la situación de la Salud Ocupacional en la empresas. (seguridad, higiene industrial y medicina del trabajo). 	Participativo	Idem
17:30 – 18:00	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluación del curso •Entrega de certificados. •Clausura del Curso 	<ul style="list-style-type: none"> • Representante de la empresa • Representante del INSO. • Facilitador. 	Auditorium INSO