



UNIVERSIDAD NACIONAL
“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”



FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y METALURGIA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS

TESIS:

PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA
CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL D.S. 055-2012 -TR-
REGLAMENTO DE LA LEY 29783 - AÑO 2020

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE MINAS

PRESENTADO POR:

Bach. REYES HUARCA, Eduardo Tomasini

ASESOR:

M.Sc. Ing. RUIZ CASTRO, Arnaldo Alejandro

HUARAZ - PERÚ

2020

FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, CONDUCENTES A
OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

1. Datos del autor:

Apellidos y Nombres: _____

Código de alumno: _____ Teléfono: _____

E-mail: _____ D.N.I. n°: _____

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Tipo de trabajo de investigación:

Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional

Trabajo Académico Trabajo de Investigación

Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

3. Para optar el Título Profesional de:

4. Título del trabajo de investigación:

5. Facultad de: _____

6. Escuela o Carrera: _____

7. Línea de Investigación (*): _____

8. Sub-línea de Investigación (*): _____

() Según resolución de aprobación del proyecto de tesis*

9. Asesor:

Apellidos y nombres _____ D.N.I n°: _____

E-mail: _____ ID ORCID: _____

10. Referencia bibliográfica: _____

11. Tipo de acceso al Documento:

Acceso público* al contenido completo.

Acceso restringido** al contenido completo

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:



12. Originalidad del archivo digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



Firma del autor

13. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia Creative Commons, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

14. Para ser verificado por la Dirección del Repositorio Institucional

Seleccione la
Fecha de Acto de sustentación:

Huaraz,

Firma:



Varillas William Eduardo

Asistente en Informática y Sistemas

- UNASAM -

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.





UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"

"Una Nueva Universidad para el Desarrollo"

FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS,
GEOLOGÍA Y METALURGIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PRESENCIAL

En la ciudad de Huaraz, siendo las catorce horas con diez minutos de la tarde (14:10 p.m.) del día Veintiseis de Mayo del Dos mil Veintidos (26/05/2022), se reunieron los miembros del jurado Evaluador nominados según Resolución Nro. 082-2022-FIMGM/D, de fecha 28 de Abril del 2022, integrado por los siguientes Docentes: **Dr. Ing. LUIS ALBERTO TORRES YUPANQUI, como Presidente; Dr. Ing. JUAN ROGER QUIÑONES POMA, como Secretario y el M.Sc. Ing. WALTER NICOLAW ROMERO VEGA, como Vocal;** para la sustentación de la tesis Titulado: **"PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL D.S. 005-2012-TR-REGLAMENTO DE LA LEY 29783 – AÑO 2020, presentado por el Bachiller EDUARDO TOMASINI REYES HUARCA,** para optar el Título Profesional de Ingeniero de Minas, en concordancia con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo", se procedió con el acto de sustentación bajo las siguientes consideraciones, el Presidente del Jurado calificador, invitó a los docentes, alumnos y público en general a participar en este acto; luego invitó al Secretario del Jurado calificador a dar lectura de la Resolución N°082-2022-FIMGM/D de fecha 28 de Abril 2022. Acto seguido invitó al sustentante a la defensa de su tesis por un lapso de veinte minutos (20), concluida con la misma, se procedió con el rol de preguntas de parte de los miembros del Jurado Calificador, finalmente se invitó al público en general a hacer abandono del Auditorium de la FIMGM por un lapso de diez (10) minutos con el propósito de deliberar la nota del sustentante, **ACORDANDO: APROBAR CON EL CALIFICATIVO (*)de: DIECISEIS (16).** Siendo las quince horas y cinco minutos (15:05 p.m.) del mismo día, se dio por concluida el acto de sustentación.

En consecuencia, queda en condición de ser calificado **APTO** por el Consejo de Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Metalurgia y por el Consejo Universitario de la Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo" y recibir el Título de **INGENIERO DE MINAS** de conformidad con la Ley Universitaria y el Estatuto de la UNASAM.

Dr. Ing. LUIS ALBERTO TORRES YUPANQUI

Presidente

Dr. Ing. JUAN ROGER QUIÑONES POMA

Secretario

M.Sc. Ing. WALTER NICOLAW ROMERO VEGA

Vocal

M.Sc. Ing. ARNALDO ALEJANDRO RUIZ CASTRO

Asesor

(*) De acuerdo con el Artículo 84º Reglamento de Grados y Títulos de la UNASAM, están deben ser calificadas con términos de: **APROBADO CON EXCELENCIA (19-20), APROBADO CON DISTINCIÓN (17-18), APROBADO (14-16), DESAPROBADO (00-13).**

Nota: El sustentante debe levantar las observaciones realizadas por el Jurado Calificador



UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"

"Una Nueva Universidad para el Desarrollo"

FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS,
GEOLOGIA Y METALURGIA



ACTA DE CONFORMIDAD DE TESIS

Los Miembros del Jurado, luego de evaluar la tesis titulada: "**PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL D.S. 005-2012-TR-REGLAMENTO DE LA LEY 29783 - AÑO 2020**", presentado por el Bachiller EDUARDO TOMASINI REYES HUARCA, y sustentada el día Veintiseis de Mayo del 2022, por Resolución Decanatural N° 082-2022-FIMGM/D, la declaramos CONFORME.

En consecuencia queda en condiciones de ser publicada.

Huaraz, 26 de Mayo del 2022

Dr. Ing. LUIS ALBERTO TORRES YUPANQUI

Presidente

Dr. Ing. JUAN ROGER QUIÑONES POMA

Secretario

M.Sc. Ing. WALTER NICOLAW ROMERO VEGA

Vocal

M.Sc. Ing. ARNALDO ALEJANDRO RUIZ CASTRO

Asesor

DEDICATORIA

*A mis padres, mis hermanos y a mi pareja por sus
apoyos incondicionales en todo momento.*

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a mi alma mater Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, institución donde pasé buenos años de mi vida para lograr la carrera de Ingeniería de Minas en la Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Metalurgia, y cumplir con ese sueño de ser un profesional para servir a la sociedad y a mi pueblo.

También el agradecimiento a los docentes de la Facultad de Ingeniería de Minas y a mi asesor del presente trabajo de investigación, quien influyo, con sus enseñanzas y consejos, e involucrar en el mundo de la seguridad y salud minera.

Por último, agradecer a mi familia, por su apoyo incondicional, su comprensión, su cariño para mi formación como Ingeniero de Minas.

También agradecimiento especial para mi asesor Ing. Arnaldo Ruiz Castro, por su valiosa colaboración para revisar la tesis.

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación titulada: **PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL DS 005-2012-TR - REGLAMENTO DE LA LEY 29783 – AÑO 2020**, se muestra la importancia que tiene la aplicación de estos instrumentos en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

La presente investigación responde a un diseño no experimental, pero del tipo aplicada, así como una investigación de corte transversal y observacional.

La población de estudio de la unidad minera y/o cualquier institución puede ser de 20 a más trabajadores. La muestra para el estudio representa menos de 20 colaboradores seleccionados de manera no probabilística, cuyo resultado sirve para generalizar a toda la población.

Corresponde a una investigación bibliográfica, empezando a revisar las leyes, reglamentos entre otros relacionados a seguridad y salud en el trabajo.

Palabras Claves: PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL DS 005-2012-TR - REGLAMENTO DE LA LEY 29783 – AÑO 2020

ABSTRACT

In this research work entitled: PROPOSAL OF MANDATORY REGISTERS FOR COMPLIANCE WITH ARTICLE 33 OF DS 005-2012-TR - REGULATION OF LAW 29783 - YEAR 2020, the importance of the application of these instruments in terms of Security and Occupational health.

The present investigation responds to a non-experimental design, but of the applied type, as well as a cross-sectional and observational investigation.

The study population of the mining unit and/or any institution can be from 20 or more workers. The sample for the study represents less than 20 collaborators selected in a non-probabilistic way, whose result serves to generalize to the entire population.

It corresponds to bibliographical research, beginning to review the laws, regulations, among others, related to safety and health at work.

KEYWORDS: PROPOSAL FOR MANDATORY REGISTERS TO COMPLY WITH ARTICLE 33 OF DS 005-2012-TR - REGULATION OF LAW 29783 – YEAR 2020

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
FUNDAMENTACION.....	3
CAPITULO II.....	8
MARCO TEORICO.....	8
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEORICA.....	11
2.2.1 Principio de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: 29783.....	12
2.2.2 Sistema de Gestión.....	15
2.2.3 Mejora continua.....	16
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	17
CAPITULO III.....	21
METODOLOGÍA.....	21
3.1 EL PROBLEMA.....	21
3.1.1 Descripción del problema.....	21
3.1.2 Identificación y selección del problema.....	24
3.1.3 Formulación del Problema.....	24
3.1.4 Objetivos de la investigación.....	25
3.1.5 Justificación.....	26

3.1.6	Limitaciones.	26
3.1.7	Delimitación.	27
3.2	HIPÓTESIS	27
3.3	VARIABLES.....	27
3.4	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	28
3.4.1	Tipo de Investigación.	28
3.4.2	Nivel de la investigación.	28
3.4.3	Diseño de Investigación.....	28
3.4.4	Método.....	29
3.5	Población y muestra.	29
CAPITULO IV		31
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		31
CONCLUSIONES		49
RECOMENDACIONES		50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		51
ANEXOS.....		52

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado, **PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL DS 005-2012-TR - REGLAMENTO DE LA LEY 29783 – AÑO 2020**, está sustentada tanto en el marco teórico como en el práctico. El marco teórico esta validado por la Ley 29783, así como por el DS 023 - 2017-EM. De manera especial, el artículo 33 del DS 005-2012-TR.

Es evidente observar condiciones sub estándares a la que están expuestos los colaboradores y es por ello que, era necesario elaborar un diagnóstico de las condiciones de trabajo de cada uno de los integrantes de una organización.

El método empleado para la realización de la presente investigación, es una investigación no experimental y la técnica empleada es analítico - sintético, ya que parte de conocimientos generales para llegar a conocimientos particulares y sintético.

El procedimiento de la investigación empleada es la descriptiva - explicativa, ya que ésta consiste en procesamiento, clasificación y evaluación de la información captada mediante el instrumento de recojo de información del área de estudio para la investigación.

Se realizó una serie de trabajos de recojo de información bibliográfica con la finalidad de la implementación de las herramientas de gestión de seguridad en la organización con la aplicación de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

Para comprender mejor los procesos que en ellos tienen lugar, y poder determinar aquellas variables de aplicabilidad para la investigación.

Los resultados obtenidos durante la investigación para la implementación de las herramientas de gestión que garanticen seguridad en cada una de las actividades frente a los accidentes mortales que se aprecian (Anexo 01) en la web del Ministerio de Energía y Minas, los directivos

son consciente de su rol empresarial y están comprometida cumplir la Ley 29783- DS 023-2017-EM con la finalidad de implementar y dar cumplimiento a la aplicación de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad vigente.

La presente tesis está estructurada en los siguientes capítulos:

En el **Capítulo I**, FUNDAMENTACION, trata sobre aspectos teóricos y antecedentes de la investigación.

En el **Capítulo II**, es el MARCO TEORICO, está referida a los antecedentes, fundamentación teórica y los términos referenciales.

En el **Capítulo III**, METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, formulación del problema, formulación de preguntas, objetivos de la investigación, hipótesis, variables de la investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y forma de tratamiento de las variables.

En el **Capítulo IV**, RESULTADOS, se presenta el cumplimiento de los objetivos de la investigación dentro del marco de la Ley 29783 y el DS – 023 – 2017 – EM y del artículo 33 del Reglamento de la Ley 29783, relacionadas a los registros obligatorios que deben cumplir las organizaciones.

Luego las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos

CAPITULO I

FUNDAMENTACION

- La Ley N°29783 es la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene el propósito de establecer las normas mínimas para la prevención de los riesgos y accidentes laborales en el Perú. Obliga a las empresas al cumplimiento de determinados criterios en favor de la seguridad y salud en el trabajo.
- Dentro de la documentación necesaria para establecer una adecuada gestión de la seguridad y salud en el trabajo se publicó la Resolución Ministerial N°050-2013 TR, en donde se presentan formatos referenciales, ejemplos y el contenido mínimo que debe tener cada registro obligatorio.
- La organización debe contar un formato para registrar los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes e incidentes peligrosos y tomar las medidas necesarias para reducir o evitar que se vuelva a presentar el evento no deseado, entre otros registros.

Es obligación de todas las organizaciones implementar una serie de **registros** en su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta obligación nace en el artículo 28 de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – Ley 29783¹.

¿Cuáles son los registros obligatorios en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes. (*)

(*) También para los trabajadores en régimen de intermediación o tercerización, personas bajo modalidad formativa y personas independientes que desarrollan acciones de forma total o parcial dentro de sus instalaciones.

- Registro de exámenes médicos ocupacionales
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías².

¿Cuánto tiempo deben conservarse los registros?

¹ El presente Reglamento desarrolla la **Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo**, y tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la ...

² Un **registro de auditoría** es una secuencia de tokens de **auditoría**. Cada token de **auditoría** contiene información del evento, como ID de usuario, hora y fecha. ... Otros tokens de **auditoría** contienen información relevante para el evento de **auditoría**.

- El Registro de Accidentes de Trabajo e Incidentes Peligrosos durante un periodo de 10 años posteriores al suceso.
- El Registro de Enfermedades Ocupacionales durante un periodo de 20 años.
- Los otros registros por un periodo de 5 años posteriores al suceso.

Exhibición y Archivo de Registros

En los procedimientos de inspecciones ordenados por la autoridad administrativa del trabajo se debe exhibir el Registro de Accidentes de Trabajo, Enfermedades Ocupacionales e Incidentes Peligrosos ocurridos en el centro de labores.

Para dicha exhibición debe contarse con un archivo activo donde figuren los eventos de los últimos 12 meses de ocurrido el suceso, luego de lo cual la información pasa a un archivo pasivo, de acuerdo a los plazos de conservación señalados en el apartado anterior.

¿Qué registros relativos a la seguridad y salud en el trabajo deben llevar las micro y pequeñas empresas?

Las micro y pequeñas empresas pueden optar por implementar los registros obligatorios descritos anteriormente o acogerse al sistema simplificado de registros.

Si se opta por el sistema simplificado, los registros para las **microempresas** son:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.³
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo

³ **Examen Médico Ocupacional:** Acto **médico** mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición.

No será necesario un registro de estadísticas, pues la información histórica contenida en los registros indicados hará las veces del registro de estadísticas.

Si se opta por el sistema simplificado, los registros para las **pequeñas empresas** son:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de seguimiento⁴.
- Registro de evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud.

Recuerde que:

- Cuando un mismo suceso causa lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada trabajador.
- Los Registros deben estar actualizados y a disposición de sus trabajadores y la autoridad competente respetando el derecho a la confidencialidad.
- Los registros pueden llevarse en medios físicos o digitales.
- Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, pueden llevar registros simplificados.

⁴ Los **registros** de rastreo se utilizan para capturar información sobre el entorno operativo cuando un componente de software no funciona **como** debería. El tipo de **registro** principal es el **registro** de rastreo RAS (fiabilidad, disponibilidad y capacidad de servicio).

- El incumplimiento de las obligaciones de implementar y mantener actualizados los registros detallados constituyen **infracción grave** que conlleva al pago de multas que van entre **S/. 950.00 y S/. 190 000.00**

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

Para la presente investigación se soporta con algunas tesis desarrolladas, como antecedentes del estudio en referencia.

1. **Moreno Jorge, (2014)** en la tesis titulada: “**Diseño de plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales el área de producción de la empresa Casa Grande S.A.A**”, tesis para obtener el título de Ingeniero Industrial presentado en la Universidad Nacional de Trujillo - Perú. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Se realizó un diagnóstico situacional de la empresa en el área de producción; reflejando que aún se mantiene un alto índice de incidentes - accidentes con un alto índice de frecuencia, lo que hace que los esfuerzos por minimizar dichos índices sean inmediatos conjuntamente con el

compromiso de todos niveles organizacionales de la empresa Casa Grande S.A.A.⁵

- Se estableció los EPP a utilizarse en las diversas actividades desarrolladas en el área de producción tomando como base los requisitos y normas que deben de cumplir dichos implementos, lo que ayudará al trabajador a minimizar la gravedad de los accidentes si es el caso de darse.
- Se diseñó el plan de seguridad y salud ocupacional en el área de producción de la empresa Casa Grande S.A.A, el cual permitirá disminuir los riesgos laborales y dar cumplimiento a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 y su reglamento.

2. **Meza Richer, (2017)** en el estudio de investigación: **“Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud para cumplir el Decreto Supremo N° 024-2016-EM, Empresa Corporación Aries Minería y Construcción SAC.”**, tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Minas, presentado en la Universidad Nacional de “Santiago Antúnez de Mayolo”, Huaraz - Perú. La investigación arribó a las siguientes conclusiones:

- Se logró implantar el sistema de gestión de seguridad y salud y se cumplió con el Decreto Supremo No. 024-2016-EM, en todas las operaciones y actividades mineras y de construcción que realiza la empresa Corporación Aries Minería y Construcción SAC.
- Se implementó prácticas óptimas de seguridad y salud ocupacional teniendo cero accidentes en las operaciones encomendadas.

⁵ Casa Grande S.A.A. es una empresa dedicada principalmente al cultivo, transformación e industrialización de la caña de azúcar y otros productos agrícolas, así ...

- En lo referido al establecimiento de un Sistema de Gestión en base a la norma OHSAS 18001:2007⁶, se ha identificado que su implementación se basa en la mejora continua y un análisis 'exhaustivo de los procesos. Consecuentemente, estas características son las que diferencian a un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud basado en OHSAS.
- La planificación es fundamental en la implementación de un Sistema de Gestión de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud. La norma OHSAS 18001:2007, en su planteamiento, enfatiza la planificación y dentro de ella a la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Esta premisa justificó el inicio de la implementación de un Sistema de Gestión de SST con el desarrollo de una metodología para tal propósito.
- La metodología para IPERC⁷ fue estructurada en seis etapas para su realización óptima. De esta manera, se consiguió establecer con precisión las tareas a realizar en cada una de dichas etapas para la implementación.
- La aplicación de la metodología en la empresa se realizó para algunas de las actividades identificadas, a nivel inicial y sin la intervención directa de los ejecutantes de la actividad. Se puede afirmar que la metodología propuesta es efectiva ya que permitió establecer con facilidad los peligros, riesgos y controles. La lista inicial elaborada para cada uno de estos rubros proporcionó la base para el llenado de la matriz, registro de los resultados. Asimismo, la técnica establecida para evaluar los riesgos permitió

⁶ El estándar **OHSAS 18001:2007** establece los requisitos que debe cumplir un sistema gestión de seguridad y salud en el trabajo, para que las organizaciones puedan controlar eficazmente los riesgos asociados con sus actividades, mejorando su desempeño de forma continua.

⁷ La Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles (**IPERC**), es un medio que sirve para controlar los peligros durante la ejecución de las actividades, prevenir lesiones o enfermedades ocupacionales, que traerá beneficios de ahorro en los costos sociales y económicos de una empresa u organización.

clasificarlos de manera sencilla. Con esto se confiere la pauta para la aplicación de IPERC en las demás actividades de la empresa.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEORICA

Según las estadísticas, Europa, Estados Unidos de Norte América, el Reino Unido y Sudáfrica, durante los últimos años demuestran que la implementación de programas solidos de prevención y protección a la salud ha minimizado exitosamente los índices de lesiones e incapacidad.

Esto ha traído como consecuencia un descenso en los miles de lesiones en los trabajos anualmente.

Estas reducciones en los índices a su vez generan un mejoramiento general de nuestra calidad de vida y por ende la tranquilidad de la familia de los trabajadores.

Los resultados son beneficiosos tanto para la empresa como para los trabajadores, quienes obtienen los frutos de las mejoras. Se mejora la moral general y la condición física, mental y social de todos los colaboradores de la institución.

Esto automáticamente da la oportunidad de mejorar los niveles de producción, así como también mejorar las oportunidades de empleo, la calidad de los productos y aumenta la participación en el mercado.

Según la Web del Ministerio de Energía y Minas, los estratos de la minería peruana son:

1. REGIMEN GENERAL

1.1 Minería Metálica

1.2 Minería No Metálica⁸

2. PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO

⁸ La **minería no metálica** comprende las actividades de extracción de recursos minerales que, luego de un adecuado tratamiento, se transforman en productos aplicables en diversos usos industriales y agrícolas, gracias a sus propiedades físicas y/o químicas.

- 2.1. Minería Metálica
- 2.2. Minería No Metálica

3. PRODUCTOR MINERO ARTESANAL

- 3.1. Minería Metálica
- 3.2. Minería No Metálica

2.2.1 Principio de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: 29783⁹

Una tesis de este nivel, hace necesario resaltar la importancia de los principios de la Ley 29783 y su efecto en la institución. Teniendo presente que los directivos de una organización son conscientes del liderazgo y compromiso en materia de seguridad y salud ocupacional y son respetuoso de los principios de la Ley que a continuación se anuncian:

1. Principio de prevención.

El empleador garantiza en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y bienestar de los trabajadores, y de aquellos, no teniendo vínculo laboral, prestan servicio o se encuentran dentro del ámbito de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.

2. Principio de responsabilidad

El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra un trabajador en consecuencias del desempeño de sus funciones, conforme a las normas vigentes.

⁹ Son los valores que la norma representa y fomenta y servirán como lineamientos en la interpretación de la ley en caso de vacíos o regulaciones contradictorias. Este principio también aplica a todas las personas que prestan servicios dentro del centro de trabajo, aun si no tienen vínculo laboral.

3. Principio de cooperación¹⁰

El Estado, los empleadores, los trabajadores y sus organizaciones sindicales, establecerán mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y Salud en el Trabajo.

4. Principio de información y capacitación

Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida, salud de los trabajadores y su familia.

5. Principio de gestión integral

Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad salud en el trabajo a la gestión general de la empresa.

6. Principio de atención integral de la salud

Los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a la prestación de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral.

7. Principio de participación y consulta

El estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de los empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.

8. Principio de la primacía de la realidad¹¹

¹⁰ Se entiende como **principio de cooperación** un supuesto pragmático muy general de intercambio comunicativo, por el **que** se espera un determinado comportamiento en los interlocutores, **como** consecuencia de un acuerdo previo, de colaboración en la tarea de comunicarse.

¹¹ Este criterio se fundamenta en la inferioridad del trabajador, quien puede ser objeto de abusos que solo pueden subsanarse con la primacía de los hechos sobre las formas, las formalidades.

Los empleadores los trabajadores y los representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsable del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad.

9. Principio de protección

Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua.

Dichas condiciones deben proponer a que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.

Siendo, la seguridad minera, una aplicación organizada de los principios, métodos y técnicas de la Seguridad y Salud Ocupacional, a las condiciones en que se desarrollan las actividades de la industria extractiva minera, tanto subterránea como a cielo abierto, tanto de forma tradicional y artesanal que ocurren en nuestro territorio peruana.

Fue en 1785, cuando el Rey de España dispuso mediante una Real Orden, que se hiciera extensiva la Ordenanza General de Minería al Virreinato del Perú.

Dicha Ordenanza, constituyó en la práctica en el primer Código de Minería y se mantuvo vigente por espacio de casi un siglo.

El título noveno de dicho texto, legisla acerca de "*cómo deben laborarse, fortificarse y ampararse las minas*" y a través de dieciocho artículos dispone medidas similares a las que hoy día encontramos en los Reglamentos de Seguridad Minera, referentes a la dirección y manejos de las minas, exigencias

de fortificación, prohibición de debilitar o remover los pilares, puentes y otros macizos, bajo severas penas pecuniarias y de cárcel; medidas acerca de la ventilación y el desagüe y aún exigencias previas al abandono para permitir la medición y levantamiento de planos, que permitieran su posterior adjudicación a otros interesados.

Además, teniendo presente el soporte del artículo 26 de la Ley 29783, que sostiene que el liderazgo y compromiso¹² en materia de seguridad y salud ocupacional le corresponde a la Alta Gerencia, así como el soporte financiero. Mientras que, la ISO 45001:2018, también indica que el liderazgo y compromiso y el soporte económico es de responsabilidad es de la Alta Gerencia.

2.2.2 Sistema de Gestión.

Es un conjunto de actividades coordinadas para el logro de la política y los objetivos definidos previamente en una organización, mediante la transformación de recursos, actividades, responsabilidades, prácticas, procedimientos y procesos sobre la base de decisiones estratégicas, tácticas (que controlar) y operativas (evaluar) para la obtención de los resultados deseados que benefician a la organización.

Los Sistemas de Gestión de Seguridad, deben estar en constante revisión en un proceso permanente de mejora continua, ya sea anualmente como indica la normatividad o cuando se modifica algún instrumento de seguridad y salud. Entendiéndose que estos instrumentos de seguridad son dinámicos y de constante mejora; así lo dispone el DS

¹² El **liderazgo** dispone la unidad de acción y fomenta la consecución de los objetivos de calidad de la organización. El **compromiso** supone implicar y empoderar a las personas de la organización para obtener su contribución activa, de cara a lograr alcanzar los mencionados objetivos.

023-2017-EM y Ley 29783 y con más énfasis el cumplimiento del artículo 33 del DS 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783

2.2.3 Mejora continua¹³.

El concepto de mejora continua, es inherente a cualquier Sistema de Gestión y se logra evaluando continuamente el desempeño del sistema en contraste con las políticas, los objetivos y metas con el propósito de identificar oportunidades de mejora, para la protección del trabajador.

El proceso de mejora continua deberá ser parte de la política de los directivos de una unidad minera que todo ello conduce a:

- Identificar áreas de oportunidad para la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Determinar la causa o causas que originan las no conformidades o las deficiencias dentro del ambiente laboral.
- Desarrollar e implementar un plan de acción correctiva y preventiva para enfrentar esas causas que puedan originar daños.
- Verificar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas.
- Documentar cualquier cambio en los procedimientos que resulten del proceso de mejora, y,
- Realizar las comparaciones necesarias con los objetivos y las metas.

Los sistemas de gestión de seguridad y salud, usados en el Perú son:

- H.W. Heinrich¹⁴.
- Frank Bird.

¹³ **Mejora Continua.** El concepto de **mejora continua** se refiere a que siempre se está en un proceso de cambio, de desarrollo y con posibilidades de mejorar.

¹⁴ Según W. H. **Heinrich** (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos ...

- Control de Pérdidas (Loss Control).
- Sistema NOSA.
- Sistema Dupont¹⁵.
- OHSAS:2007
- SGSSO (DS 023-2017-EM)
- SGSST (DS 005-2012-TR, reglamento de la Ley 29783)

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

La definición que aparecen en la presente tesis de investigación se ha extraído de las normas en materia de seguridad y salud ocupacional, tales como el DS 023 - 2017-EM y DS 005 - 2012-TR

1. Accidente de Trabajo (DS 023-2017-EM)

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquél que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según la gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

- **Accidente leve:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

¹⁵ El sistema **Dupont** es definido como un indicador financiero que expresa el ROE en términos de la rentabilidad de la empresa, la eficiencia de los activos y el apalancamiento (Berk,2014), además se utiliza para analizar los estados financieros de la empresa (Gitman ,2007) y evaluar su condición financiera, el **análisis** ...

- **Accidente incapacitante:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
- **Parcial temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- **Total temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad total de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- **Parcial permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- **Total permanente¹⁶:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano, o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- **Accidente mortal:** suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

2. Análisis de Trabajo Seguro (DS 023-2017-EM)

Es una herramienta de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.

3. Auditoría (DS 023-2017-EM)

Procedimiento sistemático, independiente, objetivo y documentado para evaluar un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

4. Causas de los Accidentes (DS 023-2017-EM)

¹⁶ Es aquella que inhabilita al trabajador para la realización de todas o de las fundamentales tareas de su profesión habitual, siempre que pueda dedicarse a otra distinta.

Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

- **Falta de control¹⁷:** son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del sistema de gestión de la seguridad y la salud ocupacional, a cargo del titular de actividad minera y/o contratistas.
- **Causas Básicas:** referidas a factores personales y factores de trabajo:
- **Factores Personales:** referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador. También son factores personales los relacionados con la falta de habilidades, conocimientos, actitud, condición físico - mental y psicológica de la persona.
- **Factores del Trabajo:** referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, liderazgo, planeamiento, ingeniería, logística, estándares, supervisión, entre otros.
- **Causas Inmediatas:** son aquellas debidas a los actos o condiciones subestándares.
- **Condiciones Subestándares:** son todas las condiciones en el entorno del trabajo que se encuentre fuera del estándar y que pueden causar un accidente de trabajo.

¹⁷ **Falta de control:** son fallas, ausencias o debilidades administrativas.

- **Actos Subestándares:** son todas las acciones o prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo al Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro ¹⁸(PETS) o estándar establecido y que pueden causar un accidente.

5. Comité de Seguridad y Salud Ocupacional (DS 023-2017-EM) Órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.

6. Control de riesgos ¹⁹(DS 023-2017-EM)

Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida de la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de propuestas de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

¹⁸ **Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS):** Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta (segura, eficiente y ambientalmente aceptable) desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.

¹⁹ Un **control** es un conjunto de medidas o acciones tomadas para gestionar el **riesgo** y aumentar la probabilidad de que se logren los objetivos establecidos. Los términos para "**riesgo**" o "**control**" pueden variar, dependiendo de las configuraciones de su organización.

CAPITULO III

METODOLOGÍA.

3.1 EL PROBLEMA.

3.1.1 Descripción del problema

Somos consciente que la minería peruana, genera gran número de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales; las cuales son reportados por el Ministerio de Energía y Minas.

Pese a ello, generan externalidades positivas ²⁰(impuestos al fisco peruano, generando empleos, cubriendo necesidades a terceros y personas independientes, entre otros beneficios) y negativas, cuyo daño especialmente, al ambiente es controlado aplicando la reglamentación de manera adecuada.

Pero representa una solución al desempleo entre la población económicamente activa del sector de la actividad minera y de otros sectores tales como el comercio, servicios de transporte, servicio de alimentación, etc.

²⁰ Una **externalidad positiva** se produce cuando con una acción particular se obtiene un efecto positivo hacia el medio ambiente y la sociedad. Las decisiones de consumo y las pequeñas acciones a veces son poderosas.

Los colaboradores mineros, ya sea los que laboran en minería subterránea o tajo abierto, pequeña minería y minería artesanal, son los que están expuestos a las condiciones subestándares, a los factores de riesgos y peligros que les pueda producir daños o riesgos a la salud y para ello es la gerencia quien debe liderar las medidas de prevención de ocurrencias de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

La población trabajadora, según la web del Ministerio de Energía y Minas (MEM) son población trabajadora de compañía, población trabajadora de empresas especializadas y población trabajadora de empresas conexas.

Si bien es cierto, las empresas especializadas o conexas no se liberan de la exposición a los peligros y riesgos en las diferentes actividades que desarrollan, especialmente, la de alto riesgos.

Se tiene vigente la Ley 29783 y específicamente al DS 024-2016-EM y la modificatoria el DS 023-2017-EM, que obligatoriamente deben cumplir las empresas u organizaciones, de tal manera que, no se afecte la salud y seguridad del personal.

Pero, también deben cumplir el DS 005-2012-TR²¹, especialmente el artículo 33, referente a los registros catalogados como obligatorios las cuales son pasibles de auditorías.

Es por ello que, el responsable del área de Seguridad y Salud Ocupacional de una organización y en coordinación con la Gerencia, tienen el compromiso de proponer la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO) para la organización y cumplir el artículo 33 del DS 005-2012-TR.

²¹ **Decreto Supremo** que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De acuerdo al artículo 54 del DS 023-2017-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, establece que, el titular de la actividad minera, asumirá el liderazgo y compromiso en la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Este principio también lo confirma el artículo 26 de la Ley 29783 y la ISO 45001:2018.

En la web del Ministerio de Energía y Minas, se aprecia la distribución de los accidentes mortales que ocurren en la minería peruana, a consecuencia de la actividad minera, publicada y las cifras de muertes que son de preocupación a la comunidad minera nacional e internacional. Tal como se visualiza en el Anexo No. 01

Mientras que, en el Anexo No. 02, se puede visualizar que la causa de muertes entre la población trabajadora minera, es el desprendimiento de rocas (29%), o caídas de rocas, denominada también como incidentes peligrosos, según el DS 023-2017-EM.

Además, en el Anexo No. 03, se pueden observar que las muertes de colaboradores mineros se distribuyen en tres segmentos. Población trabajadora de compañía (15 fallecidos); población de trabajadores de empresa especializada (13 accidentes mortales) y trabajadores que pertenecen a las denominadas empresas conexas (12 decesos) todos ellos a consecuencia de la actividad minera, ya sea en minería subterránea y a tajo abierto; en los diferentes estratos, ya sea gran minería, mediana minería, pequeña minería²².

Por todos los eventos mencionados, debe servir de reflexión para la comunidad minera, así como para la población nacional e internacional.

²² La **pequeña minería** es la actividad **minera** ejercida a **pequeña** escala, dentro de los límites de extensión y capacidad instalada de producción y/o beneficio establecidos por el artículo 91 de la Ley General de **Minería**.

3.1.2 Identificación y selección del problema.

Si bien es cierto, en cada organización existen condiciones subestándares que pueden ocasionar daños a la salud de los trabajadores en las diferentes actividades que desarrollan cada uno de los colaboradores.

El compromiso es cumplir la normatividad vigente en base a la Ley 29783, el DS 023 – 2017 – EM y por ende el artículo 33 del DS 005-2012-TR que es materia de la presente tesis universitaria.

Todo orientado a minimizar los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en las operaciones de la diferentes organizaciones y cumplimiento de la normatividad de seguridad y salud ocupacional vigente.

Los eventos, las condiciones subestándares que existen en el ambiente laboral, tales como generación de polvos, ruido, manipulación de herramientas, piso húmedo, estructura rocosa fracturada, desconocimiento de las normas en materia de seguridad y salud ocupacional conducen muchas veces a la ocurrencia de los incidentes es por ello que las organizaciones deben cumplir el artículo 33 del DS 005-2012-TR.

3.1.3 Formulación del Problema.

Los investigadores tales como: Karim Chew Gutiérrez, Sampieri y Kerlinger, sostienen que, frente a eventos, sucesos, fenómenos que suceden en el campo de las diferentes actividades amerita una alternativa de solución; es recomendable anunciarlo como una interrogante.

Frente a estos hechos se plantea una investigación para plantear una alternativa de solución y estos expertos recomiendan adecuarla de manera interrogativa.

La pregunta de investigación²³, es uno de los pilares de la investigación y según otros especialistas representa el corazón de la investigación, pues, en ella se plasma las tres variables de estudio.

La pregunta de investigación, debe ser formulada de manera precisa, clara y entendible de tal manera que no exista ambigüedad respecto a la respuesta que se pueda plantear.

Como investigador y responsable del presente estudio y en concordancia con el asesor externo, planteo la siguiente pregunta de investigación:

PROBLEMA GENERAL

¿La propuesta de registros obligatorios incidirá en el cumplimiento del Artículo 33 del DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 – Año 2020?

PROBLEMAS ESPECIFICOS:

- ✚ ¿El diagnóstico situacional incidirá en el cumplimiento de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad?
- ✚ ¿El modelo de registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales influirá en el cumplimiento de la normatividad?
- ✚ ¿Los modelos de monitoreos ocupacionales serán los adecuados?

3.1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

OBJETIVO GENERAL.

Determinar la propuesta de registros obligatorios que incide en el cumplimiento del Artículo 33 del DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 – Año 2020.

²³ La **pregunta de investigación** es el cuestionamiento central que un estudio se plantea responder. ... Esta **pregunta** usualmente aborda un problema o cuestión, que, a través del análisis de los datos y la interpretación, es respondida en la conclusión de la **investigación**.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✚ Analizar el diagnóstico situacional que incide en el cumplimiento de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad.
- ✚ Determinar el modelo de registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales que influye en el cumplimiento de la normatividad.
- ✚ Determinar los modelos de monitoreos ocupacionales que serán los adecuados.

3.1.5 Justificación²⁴.

El investigador Jesús Ferrer, sustenta que la justificación de una investigación es, exponer las razones por las cuales se quiere realizar. Toda investigación debe realizarse con un propósito definido. Debe explicar porque es conveniente la investigación y qué o cuáles son los beneficios que se esperan. Para el presente caso, es que las empresas u organizaciones cumplan la normatividad, vale decir, el artículo 33 del DS 00-2012-TR del Reglamento de la Ley 29783

Es por ello que, los directivos de cualquier organización deben estar comprometidos en cumplir con la normatividad vigente.

3.1.6 Limitaciones.

Como todo joven investigador que incursiona a la investigación para la elaboración de una tesis, las limitaciones son varias.

La limitación más frecuente, es en el aspecto económico para preparar el estudio desde el proyecto de tesis hasta la elaboración de la tesis final.

La falta de profesionales especialistas en el área de la minería y puedan asesorar trabajos de investigación.

²⁴ La **justificación** define la necesidad que satisface la investigación. Señala la manera en que se intenta resolver el problema, desde qué postura metodológica ..

Poca disponibilidad de tiempo para recojo de información, registros de los hechos que ocurren en la actividad minera, pero, aun así, tengo la plena confianza de cumplir con la elaboración de la tesis y finalmente la tesis final para la sustentación, todo ello con el apoyo incondicional de mi asesor.

3.1.7 Delimitación.

El espacio de estudio para la elaboración del proyecto de la tesis y su respectiva elaboración de la tesis, es para cualquier organización pública y privada a nivel nacional, y de cumplimiento obligatorio, que realizan operaciones mineras y además teniendo en cuenta la población trabajadora.

3.2 HIPÓTESIS

HIPOTESIS GENERAL

La propuesta de registros obligatorios incide en el cumplimiento del Artículo 33 del DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 – Año 2020.

HIPOTESIS ESPECIFICAS:

- ✚ El diagnostico situacional incide en el cumplimiento de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad.**
- ✚ El modelo de registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales influye en el cumplimiento de la normatividad**
- ✚ Los modelos de monitoreos ocupacionales son los adecuados**

3.3 VARIABLES.

Variable Independiente ²⁵(x):

²⁵ La **variable independiente** es aquella que determina el valor de la **variable dependiente**. Esto, en un modelo o estudio estadístico. Otra forma de definir la **variable independiente**, también llamada explicativa, es aquella cuya variación también causa un cambio en la **variable dependiente** o **variable** explicada.

Propuesta de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad.

Variable Dependiente (y):

Cumplimiento del artículo 33 del DS 005-2012-TR del reglamento de la Ley 29783.

3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según Sampieri, el diseño de investigación, es del tipo no experimental, puesto que el investigador no manipula las variables, sino la de observar los fenómenos que ocurran en la realidad.

3.4.1 Tipo de Investigación.

Para la presente investigación se enmarca adecuadamente dentro del tipo de investigación aplicada. Porque los registros obligatorios se pueden aplicar a cualquier empresa sea minero o construcción que cuenta con más de 20 trabajadores.

3.4.2 Nivel de la investigación.

Según el experto, Bedoya Sánchez, el nivel de investigación que se adecua a la presente investigación, es descriptiva, porque acopia las características de la realidad bibliográfica y las normas nacionales de seguridad y salud ocupacional y la describe de acuerdo a la variable de interés de la investigación. Más no, busca determinar las causas de un evento o fenómeno que ocurren en el ambiente de una institución cualquiera, sino para cualquier organización de bienes y servicios.

3.4.3 Diseño de Investigación.

El diseño corresponde a una investigación no experimental-transversal. definida como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto

predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia.

3.4.4 Método.

Según Bedoya Sánchez, los principales métodos son los siguientes: análisis, síntesis, deductivo, inductivo, descriptivo, estadísticos, entre otros.

En la presente investigación, conociendo el tipo de investigación, así como el nivel de investigación, se aplicó el método deductivo. Puesto que, se iniciaron con los conocimientos generales sobre documentación bibliográfica y normas vigentes de seguridad y salud ocupacional y por ende la revisión del DS 005-2012-TR.

De todo ello se aplicará los registros obligatorios por cada organización de manera individual.

3.5 Población y muestra²⁶.

- **Población.**

La Población estimada para el presente estudio es variable, pero se puede considerar para las empresas u organizaciones con veinte (20) a más trabajadores, considerando trabajadores de compañía, de contratistas especializadas y de empresas contratistas conocidas como conexas.

- **Muestra²⁷.**

La muestra es manejable durante la aplicación de los instrumentos de recojo de información entre los colaboradores.

²⁶ Una **población** es un conjunto de individuos **que** habita en un espacio geográfico determinado.

²⁷ Las **muestras** se obtienen con la intención de inferir propiedades de la totalidad de la población, para lo cual deben ser representativas de la misma (una muestra representativa se denomina técnicamente muestra aleatoria). ...

Cuyo resultado de la investigación con este número de elementos será más fehaciente y consistente y que finalmente permitirá generalizar los resultados para toda la población de estudio.

Según Scharager, J y Armijo, I. (2001) en Metodología de la Investigación para las Ciencias Sociales, la muestra puede ser seleccionado mediante la técnica no probabilística, teniendo en cuenta el interés, direccionadas o intencionales y decisión del investigador con el soporte del asesor.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Mediante la promoción de la prevención de la ocurrencia de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

Los registros deberán contener la información mínima establecida en los formatos aprobados por el MTPE mediante Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, los mismos que podrán ser llevados en medios físicos o digitales.

Para el caso de las MYPE, mediante Resolución Ministerial N° 085-2013-TR, se aprobó el sistema simplificado de registros obligatorios a los que se ha hecho referencia a lo largo de este punto.

Según el artículo 28 de la Ley 29783, refuerza que los Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, corresponde al empleador implementarla los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos

ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.

En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte años.

Para la presente investigación tener presente los artículos 33 y 34 y tercera disposición complementaria transitoria del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Resolución Ministerial N° 050-2013-TR y la Resolución Ministerial N° 085-2013-TR.

El empleador de una organización, debe implementar de manera obligatoria los siguientes registros:

1. Registros de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.

La organización debe contar un formato para registrar los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes e incidentes peligrosos y tomar las medidas necesarias para reducir o evitar que se vuelva a presentar el evento no deseado

Uso de los registros de Accidente de Trabajo
Si un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un Registro de AT por cada Trabajador. Art. 89° LSST
Se conservan por 12 meses de ocurrido el suceso (Archivo Activo) Art. 35° RLSST
Se conservan por un periodo de 10 años posteriores al suceso (Archivo Pasivo) Art. 35° RLSST
Pueden ser llevados por el empleador en medios físicos o digitales. Art. 35° RLSST
Contiene información mínima. Art. 33° RLSST; y son de uso interno del empleador
Si la Inspección del Trabajo requiere información de periodos anteriores a los 12 meses, se deberá otorgar un plazo razonable para su presentación. Art. 35° RLSST

Registro de Accidente de Trabajo

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA		

Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:

DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:

7. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	8. RUC	9. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	10. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
12. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA		

DATOS DEL TRABAJADOR:

13. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO					14. N° DNI / CE		15. EDAD	
16. ÁREA	17. PUESTO DE TRABAJO	18. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	19. SEXO F / M	20. TURNO D/T/N	21. TIPO DE CONTRATO	22. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	23. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del Accidente)	

INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

24. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				25. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			26. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE			
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO				
27. MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				28. MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS	
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE				

31. DESCRIBA PARTE DEL CUERPO LESIONADO (DE SER EL CASO):

32. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.

Adjuntar:

- Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo.
- Declaración de testigos (de ser el caso).
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación del caso.

33. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO

Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar el presente formato el desarrollo de

34. MEDIDAS CORRECTIVAS

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (Realizada, Pendiente, En Ejecución).
		DÍA	MES	AÑO	
1.					
2.					
3.					

Insertar tantos renglones como sean necesarios.

35. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:



N° REGISTRO:		REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES						
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
COMPLETAR SÓLO SI CONTRATA SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN O TERCERIZACIÓN								
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR(A)								
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE EL INCIDENTE AFECTE A TRABAJADOR(ES)								
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO					N° DNI/CE		EDAD	
AREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (antes del accidente)	
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
MARCAR CON UNA (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
INCIDENTE PELIGROSO			INCIDENTE					
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS			DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)					
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS								
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO	
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO		
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>ADJUNTAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado, de ser el caso. - Declaración de testigos, de ser el caso. - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 								

2. Registro de exámenes médicos ocupacionales.

Toda organización debe ejecutar exámenes médicos a sus trabajadores a fin de determinar cuál es su estado actual de salud. Los exámenes médicos deberán cumplir con ciertas pautas que son precisadas por el Ministerio de Salud (MINSA).

Entre los tipos de exámenes médicos tenemos a:

- Exámenes médicos preocupacionales (EMPO): Examen realizado antes del ingreso del trabajador.
- Exámenes médicos ocupacionales anuales (EMOA): Examen realizado periódicamente durante la duración del vínculo laboral.
- Exámenes médicos ocupacionales de retiro (EMOR): Examen realizado cuando se extingue la relación laboral con la empresa.

En todo momento, los resultados de los exámenes médicos deben estar disponibles para los trabajadores que se hayan sometido a los mismos, respetando su carácter de confidencialidad.

Uso de los registros de Enfermedades Ocupacionales

Se conservan por 12 meses de ocurrido el suceso (Archivo Activo) Art. 35° RLSST

Se conservan por un periodo de 20 años posteriores al suceso (Archivo Pasivo) Art. 35° RLSST

Contiene información mínima. Art. 33° RLSST; y son de uso interno del empleador.

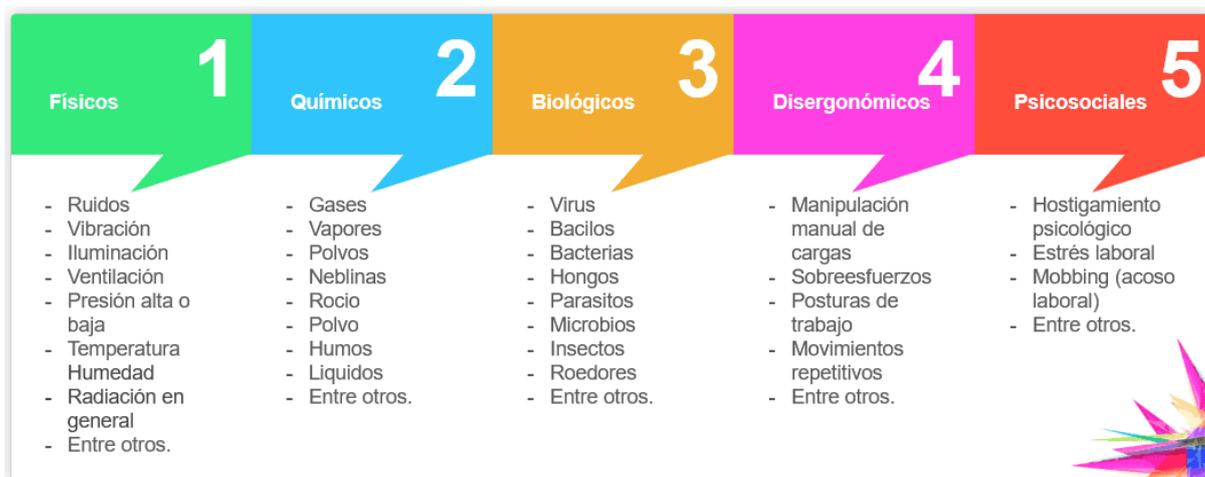
El empleador lleva los registros de Enfermedades Ocupacionales una vez diagnosticados por el centro médico asistencial (público, privado, militar, policial y de seguridad social), ya sea como Sospechoso o Probable o Definitivo -Confirmado. Art. 85° LSST

Registro de enfermedades ocupacionales

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																	
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL										
6. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO					8. LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y / O SERVICIOS											
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA													
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																	
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																	
9. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10. RUC	11. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			12. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		13. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL										
14. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO					16. LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y / O SERVICIOS											
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA													
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																	
17. TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18. N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE				19. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20. PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21. N° TRABAJADORES AFECTADOS	22. ÁREAS	23. N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO.								
	AÑO:																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
24. TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																	
FÍSICOS		QUÍMICOS			BIOLÓGICOS		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES								
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de cargas.	D1	Hostigamiento psicológico.	P1								
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral.	P2								
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas.	D3	Turno rotativo.	P3								
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos.	D4	Falta de comunicación y entretenimiento.	P4								
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar.	D5	Autoritarismo.	P5								
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6								
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7												
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8												
Otros, indicar	F9																
25. DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																	
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar un breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.																	
26. COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS (REF. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)																	
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS					SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI / NO)												
27. MEDIDAS CORRECTIVAS																	
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS			RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (Realizada, Pendiente, En Ejecución).									
					DÍA	MES	AÑO										
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
28. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																	
Nombre:			Cargo:			Fecha:		Firma:									
Nombre:			Cargo:			Fecha:		Firma:									

3. Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo ergonómicos.

La organización debe realizar monitoreos para determinar la concentración y valores de los diversos agentes a los que están expuestos los trabajadores con el propósito de controlar sus niveles de exposición y emisión de los agentes. Entre los agentes y factores de riesgo se tienen en cuenta a:



Asimismo, los instrumentos usados para medir los agentes de contaminación o factores que influyen en la seguridad y salud de los trabajadores deben estar calibrados y deben contar con un programa y registro que certifique su calibración.

Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, psicosociales y factores de riesgos disergonómicos				
DATOS DEL EMPLEADOR				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6. ÁREA MONITOREADA	7. FECHA DEL MONITOREO	8. INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
9. CUENTAN CON PROGRAMA DE MONITOREO (SI / NO)	10. FRECUENCIA DE MONITOREO	11. N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
12. NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
13. RESULTADOS DEL MONITOREO				
14. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
Adjuntar: -Programa Anual de Monitoreo. - Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, limite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. -Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
16. RESPONSABLES DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

4. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

Las inspecciones buscan identificar los actos y condiciones inseguras presentes en el interior de la organización para tomar acciones correctivas antes que se materialicen en accidentes y/o enfermedades ocupacionales.

Las inspecciones internas pueden ser desarrolladas de 2 maneras:

- Inspecciones planeadas: Son inspecciones ejecutadas mediante un programa de inspecciones y siguen una ruta específica. Estas inspecciones son detalladas y se realizan mediante un método definido.
- Inspecciones no planeadas: Son inspecciones que no siguen un cronograma o ruta específica, para su ejecución necesitan que el inspector tenga cierto grado de preparación y conocimientos.

Las inspecciones planeadas pueden estar dirigidas a:

- Elementos y partes críticas de la organización.
- Orden, limpieza y seguridad
- Condiciones generales

Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo

DATOS DEL EMPLEADOR				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6. ÁREA INSPECCIONADA	7. FECHA DE LA INSPECCIÓN	8. RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	9. RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10. HORA DE LA INSPECCIÓN	11. TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)			
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR	
12. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA				
13. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN				
Indicar el nombre completo del personal que participó en la inspección interna.				
14. DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN.				
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
Adjuntar: -Lista de Verificación de ser el caso.				
16. RESPONSABLES DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

5. Registro de estadísticas de seguridad y salud.

Las estadísticas de la seguridad y salud en el trabajo sirven para obtener datos fiables sobre los objetivos y metas establecidas.

Mediante los indicadores se lleva un adecuado seguimiento al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, y se puede establecer medidas para la corrección oportuna de las desviaciones.

Entre los indicadores más usados se tiene:



Los indicadores más usados para hacer seguimiento al sistema de seguridad y salud en el trabajo.

El área encargada de la seguridad y salud en el trabajo será el responsable de registrar y evaluar los datos estadísticos de los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, mientras que el Comité de SST será el encargado de reportar trimestralmente un informe con el análisis de las estadísticas registradas a la Gerencia General.

Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud

DATOS DEL EMPLEADOR

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

6. DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)

7. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9. RESPONSABLES DEL REGISTRO

Nombre:	
Cargo:	
Fecha:	
Firma:	

6. Registro de equipos de seguridad o emergencia. Tener presente los equipos de bioseguridad.

Mediante este registro la organización debe demostrar la entrega de equipos de seguridad (casco, guantes, botas, entre otros) o de emergencia (megáfonos, extintores, entre otros) a los trabajadores.

Uso de los registros de Equipos de Seguridad o Emergencia

Permite evidenciar la entrega de los EPP o Emergencia a los Trabajadores.

Antes de la adquisición de dichos equipos, se debe **verificar que cumplan con los estándares de fabricación establecidas por las normas técnicas**, según sea el caso.

En último caso, facilitar EPP adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. Art. 21º LSST.

El empleador proporciona a sus trabajadores EPP adecuados, **según el tipo de trabajo y riesgos específicos** presentes en el desempeño de sus funciones, **cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales** o sus efectos perjudiciales para la salud este verifica el uso efectivo de los mismos. Art. 60º LSST.

7. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

La organización debe gestionar y registrar la participación de los trabajadores en las capacitaciones, inducciones, entrenamientos y simulacros realizados para prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, y mejorar el actuar de los trabajadores ante diversas situaciones de riesgo.

Según la Ley N°29783, un trabajador debe tener como mínimo 4 capacitaciones al año, y estas deben estar enfocadas a:

- Cada puesto de trabajo que se desarrolla o funciones que realiza cada trabajador.
- Los cambios efectuados en las funciones de un trabajador (cuando se agreguen funciones).
- Los cambios realizados sobre una máquina, equipo o tecnología.
- Las nuevas medidas de seguridad que se establezcan para prevenir riesgos.
- La actualización periódica de los conocimientos.

Asimismo, la organización debe capacitar a un trabajador al momento de su contratación, durante el desempeño de su labor y cuando se produzcan cambios en las funciones, puesto o tecnología.

8. Registro de auditorías.

Se debe registrar la ejecución y los resultados de las auditorías internas y externas como evidencia de su realización y toma de decisiones basadas en la evidencia.

Para el sustento de la presente investigación se adjunta algunos modelos de registros, pero a manera de formatos y una vez llenado se convierte en registros que son archivos que se deben guardar.

Para el sustento de la presente investigación se adjunta algunos modelos de registros, pero a manera de formatos y una vez llenado se convierte en registros que son archivos que se deben guardar.

Informe de auditoría interna

DATOS DEL EMPLEADOR

1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6. NOMBRE(S) DEL (DE LOS) AUDITOR(ES)		7. N° REGISTRO		
8. FECHAS DE AUDITORÍA		9. PROCESOS/ÁREAS AUDITADAS	10. NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS	
11. N° DE NO CONFORMIDADES	12. INFORMACIÓN A ADJUNTAR			
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).			
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES				
13. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		14. CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD		
15. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		16. NOMBRE DEL RESPONSABLE	17. FECHA DE EJECUCIÓN	
			DÍA	MES
				AÑO
			18. Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (Realizada, Pendiente, En Ejecución).	
19. RESPONSABLES DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

CONCLUSIONES

Finalizada la elaboración de la presente tesis, se puede arribar a las siguientes conclusiones:

1. Según el artículo 28 de la Ley 29783, refuerza que los Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, corresponde al empleador implementarla los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.
2. En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte años.
3. Para la presente investigación se ha tenido presente los artículos 33 y 34 y tercera disposición complementaria transitoria del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Resolución Ministerial N° 050-2013-TR y la Resolución Ministerial N° 085-2013-TR.
4. La presente investigación ha adjuntado un número importante de registros, las cuales será de cumplimiento obligatorio por el empleador.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda continuar con la aplicación de los registros de carácter obligatorio con la finalidad de controlar los peligros y minimizar los riesgos a los trabajadores de la organización.
2. Los directivos que manejan estos registros deben mantenerla actualizada y conservarlos ya sea en digital o en físicos puesto que, esta documentación es auditable.
3. Los responsables del área de seguridad deben continuar capacitando y recomendando el uso adecuado de estos instrumentos que sirven para la prevención de los accidentes.
4. También se recomienda a los directivos de las unidades mineras o de otros sectores, capacitar permanentemente a los responsables del área de Seguridad y estos hagan el efecto multiplicador entre los colaboradores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. **Carrasco, O (2016).** Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional. Consultor de CAMIPER.
2. **Enríquez P, A y Sánchez R, J (2010).** OHSAS 18001:2007 adaptado a 18002:2008 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Madrid: Fundación Confemetal.
3. **Gómez, E (2015).** Tesis diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma técnica – OHSAS:18001 para contratistas en minería subterránea.
4. **Navarro, N, (2016).** tesis Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de EPROMIG S.R.L. para cumplir los estándares de Cía. Minera Antamina S.A.
5. **Sampieri. R y Fernández, C, (2010).** Metodología de la investigación. México. Quinta Edición. Edit. Mc Graw Hill. pp 613.
6. **DS 023-2017-EM,** Reglamento de Seguridad Y Salud Ocupacional en Minería. Perú. Lima.
7. Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo
8. DS 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783
9. Ley 30222 que modifica algunos artículos de la Ley 29783
10. DS 006-2014-TR, Reglamento de la Ley 30222
11. <https://www.ivancenteno.com/registros-obligatorios-ley-29783/>

ANEXOS



ANEXO No. 1

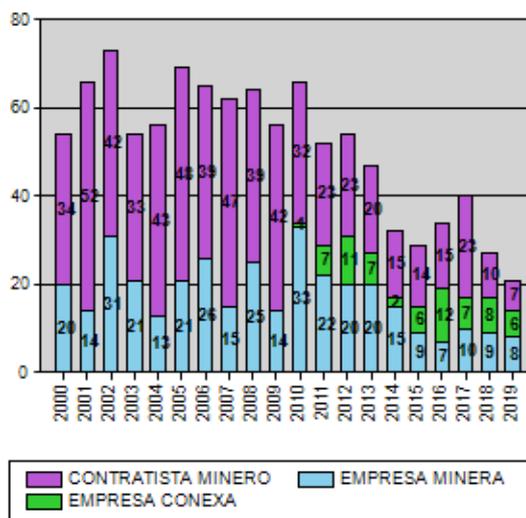
Accidentes Mortales en la minería Peruana

(2000 - 2019)

AÑO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	Total
2019	4	2	1	4	4	3	3						21
2018	2	1	2	5	3	2	1	3	2	2	3	1	27
2017	5	5	3	2	6	1	3	4	2	8	0	2	41
2016	4	3	3	1	6	2	2	3	4	1	2	3	34
2015	5	2	7	2	0	2	1	2	2	3	3	0	29
2014	6	1	1	1	1	3	7	2	2	0	1	7	32
2013	4	6	5	6	1	4	4		5	2	4	2	43
2012	2	6	8	2	4	2	5	5	3	8	4	4	53
2011	4	8	2	5	6	5	4	5	4	5	1	3	52
2010	5	13	1	6	5	9	6	4	3	4	4	6	66
2009	4	14	6	2	3	8	6	4	2	1	4	2	56
2008	12	5	7	6	3	5	6	6	5	3	3	3	64
2007	5	6	7	3	7	6	4	6	5	6	5	2	62
2006	6	7	6	3	6	5	6	5	4	9	4	4	65
2005	3	8	6	6	6	3	5	3	7	5	8	9	69
2004	2	9	8	5	2	9	1	3	4	7	5	1	56
2003	4	8	5	7	5	3	4	5	3	3	4	3	54
2002	20	2	4	6	5	5	4	6	4	8	8	1	73
2001	2	9	5	5	8	3	8	8	4	5	4	5	66
2000	6	4	2	3	3	6	8	0	0	7	8	7	54
Total	105	119	89	80	84	86	88	74	65	87	75	65	1,017

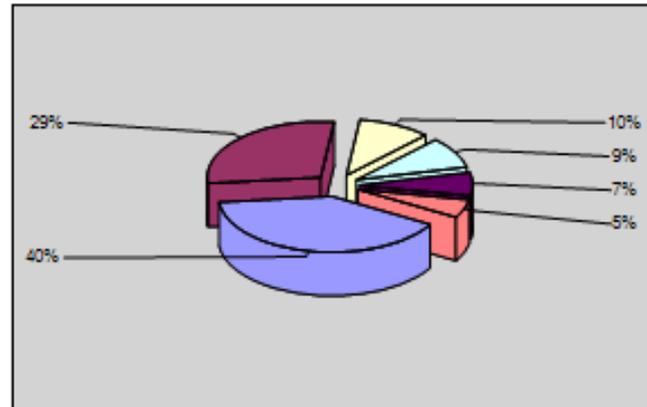
ANEXO No. 2

Evolución Accidentes Mortales
Empresa Minera - Contratista Minero 2000 - 2019



ANEXO No. 3

Total Mortales por tipo - Porcentajes 2000 - 2019



- OTROS TIPOS
- DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
- EN O GOLPES POR VEHICULO MOTORIZADO (TRANSITO)
- CAIDAS DE PERSONAS
- ATRAPADO POR DERRUMBE, DESLIZAMIENTO, SOPLADO DE MINERAL O DESMONTE
- INTOXICACION-ASFIXIA-ABSORCION-RADIACIONES

ANEXO No. 4 MATRIZ DE CONSISTENCIA
PROPUESTA DE REGISTROS OBLIGATORIOS PARA CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 33 DEL DS 005-2012-TR -
REGLAMENTO DE LA LEY 29783 – AÑO 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	TIPO	POBLACIÓN Y MUESTRA
¿La propuesta de registros obligatorios incidirá en el cumplimiento del Artículo 33 del DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 – Año 2020?	Determinar la propuesta de registros obligatorios que incide en el cumplimiento del Artículo 33 del DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 – Año 2020.	La propuesta de registros obligatorios incide en el cumplimiento del Artículo 33 del DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 – Año 2020.	La investigación que se realizará será tipo: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Exploratoria ✚ Descriptiva ✚ Correlacional 	<u>POBLACIÓN</u> La Población estimada para el presente estudio es variable, pero se puede considerar para las empresas u organizaciones con veinte (20) a más trabajadores, considerando trabajadores de compañía, de contratistas especializadas y de empresas contratistas conocidas como conexas.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	DISEÑO Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ ¿El diagnostico situacional incidirá en el cumplimiento de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad? ✚ ¿El modelo de registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales influirá en el cumplimiento de la normatividad? ✚ ¿Los modelos de monitoreos ocupacionales serán los adecuados? 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Analizar el diagnostico situacional que incide en el cumplimiento de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad. ✚ Determinar el modelo de registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales que influye en el cumplimiento de la normatividad. ✚ Determinar los modelos de monitoreos ocupacionales que serán los adecuados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ El diagnostico situacional incide en el cumplimiento de los registros obligatorios de acuerdo a la normatividad. ✚ El modelo de registros de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales influye en el cumplimiento de la normatividad ✚ Los modelos de monitoreos ocupacionales son los adecuados 	La investigación que se desarrolla es: No experimental de corte transversal.	<u>MUESTRA</u> Cuyo resultado de la investigación con este número de elementos será más fehaciente y consistente y que finalmente permitirá generalizar los resultados para toda la población de estudio.

