

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
ESCUELA DE POSGRADO



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**EL CONTROL INTERNO Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA BIDDLE
INC. SAC. - BASE CAJAMARCA. PERIODO 2019**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: AUDITORÍA

Presentada por:

KELVIN SAMIR AZAÑERO PÉREZ

Asesor:

Dr. JUAN JOSÉ JULIO VERA ABANTO

Cajamarca, Perú

2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
Resolución de Consejo Directivo N° 080-2018-SUNEDU/CD

Escuela de Posgrado

Resolución Rectoral N° 22056-90 UNC



El Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas de la Universidad Nacional de Cajamarca expide, la siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD:

Al Bachiller en Contabilidad, **Kelvin Samir Azañero Pérez**, quien ha sustentado la tesis de Maestría titulada: **“EL CONTROL INTERNO Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA BIDDLE INC. SAC. – BASE CAJAMARCA. PERIODO 2019”**; de manera **presencial**, acto que se realizó con fecha 03 de noviembre de 2022.

Que, el Dr. Juan Jose Julio Vera Abanto en su calidad de Asesor del sustentante, ha adjuntado el Informe antiplagio de la tesis con el 11% de similitud, obtenido a través del servicio de análisis documental de Urkund, en el cual se puede verificar la originalidad de la tesis antes mencionada.

Es todo cuanto se cumple con establecer para los fines pertinentes.

Cajamarca, 30 de mayo de 2023

Dr. Héctor Villegas Chávez
Director de Unidad de Posgrado
de la Fac. CECA – UNC

COPYRIGHT © 2022 by
KELVIN SAMIR AZAÑERO PÉREZ
Todos los derechos reservados



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD

Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERÚ



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las ^{10:00} horas, del día 03 de noviembre de dos mil veintidos, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. ARNALDO ROQUE KIANMAN CHAPILLIQUÉN**, **Dr. JUAN ESTENIO MORILLO ARAUJO**, **Dr. LENNIN RODRIGUEZ CASTILLO**, y en calidad de Asesor el **Dr. JUAN JOSE JULIO VERA ABANTO** Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **"EL CONTROL INTERNO Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA BIDDLE INC. SAC. – BASE CAJAMARCA. PERIODO 2019"**; presentado por el **Bachiller en Contabilidad. KELVIN SAMIR AZAÑERO PÉREZ**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó ^{APROBADA} con la calificación de ^{EXCELENTE} la mencionada Tesis; en tal virtud, el **Bachiller en Contabilidad. KELVIN SAMIR AZAÑERO PÉREZ**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas Contables Administrativas, con Mención en **AUDITORIA**.

Siendo las ^{11:00} horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

.....
Dr. Juan José Julio Vera Abanto
Asesor

.....
Dr. Arnaldo Roque Kianman Chapilliquén
Jurado Evaluador

.....
Dr. Juan Morillo Araujo
Jurado Evaluador

.....
Dr. Lennin Rodríguez Castillo
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación, a mis padres Marcelino Azañero Mendoza y Nélida Pérez Carrasco, por el amor que me brindan y el sacrificio que hicieron por educarme; a mis hermanos Osmer Alexander Azañero Pérez, Jheyson Brayan Azañero Pérez; por ser mucho más que mis hermanos, ser mis mejores amigos; a mis abuelos Lucila Carrasco Narro y Bartolomé Pérez Lozano, por el afecto y cariño que me brindaron en sus vidas; a mi hijo Bruno Samir Azañero Vásquez y a mi compañera de vida Kely Marely Vásquez Marín quienes ahora son una nueva razón en mi vida para seguir superándome y dando todo de mí por ellos.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento profundo a Dios, por darme la vida y permitirme vivirla, a la Universidad Nacional de Cajamarca, a la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, y a todas las personas que Dios puso en mi vida y aportaron en mi educación.

No dejes que el ruido de las opiniones de otros apague tu propia voz interior

Steve Jobs

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
CAPÍTULO I.....	1
1.1 Planteamiento de problema	1
1.1.1 Contextualización.....	1
1.1.2 Descripción del problema.....	2
1.1.3 Formulación del problema.....	3
1.2 Justificación.....	4
1.2.1 Justificación teórico - científica	4
1.2.2 Justificación técnico-práctico	4
1.2.3 Justificación institucional y personal	5
1.3 Delimitación de la investigación.....	5
1.4 Objetivos de la investigación	5
CAPÍTULO II.....	7
2.1 Marco Legal	7
2.2 Antecedentes de la investigación	9
2.3 Marco doctrinal	17
2.3.1 La Teoría del Control.....	17
2.3.2 La Teoría General de Sistemas	18
2.4. Marco conceptual.....	19
2.4.1 Control Interno	19
2.4.2 Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	22
2.5. Definición de términos básicos	29

CAPÍTULO III	33
3.1 Hipótesis	33
3.1.1 Hipótesis General	33
3.1.2 Hipótesis Específicas	33
3.2 Variables	34
3.3 Operacionalización de los componentes de la hipótesis.....	34
CAPÍTULO IV	37
4.1 Ubicación geográfica	37
4.2 Diseño de la investigación.....	37
4.3 Métodos de Investigación.....	37
4.3.1 Métodos generales de investigación.	37
4.3.2 Método particular de investigación.....	38
4.4 Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación.....	38
4.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	38
4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	39
4.6.1 Técnicas de procesamiento de datos	39
4.6.2 Técnicas de análisis de Información	39
4.7 Equipos, materiales, insumos	40
4.8 Matriz de Consistencia Metodológica	40
CAPITULO V	44
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	44
5.1. Presentación de resultados.....	44
5.1.1. El sistema de seguridad y salud ocupacional	48
5.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados	54
5.3. Contrastación de hipótesis	68
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS	78
APÉNDICES	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ambiente de control. Empresa BIDDLE INC SAC., 2019	44
Figura 2 Evaluación de riesgos. Empresa BIDDLE INC SAC., 2019.....	45
Figura 3 Actividades de control. Empresa BIDDLE INC SAC., 2019.....	46
Figura 4 Supervisión. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019	47
Figura 5 Instrumentos de Gestión. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019	48
Figura 6 Supervisión del SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019	49
Figura 7 Capacitación en SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019	50
Figura 8 Protección en el del SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019	51
Figura 9. Higiene ocupacional en el del SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019.....	53
Figura 10. Valoración del control interno. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019.....	54
Figura 11. Valoración del sistema de seguridad y salud ocupacional. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019.	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de los componentes de la hipótesis	35
Tabla 2. Matriz de consistencia metodológica	41
Tabla 3. Tabla cruzada: Control interno * Sistema de seguridad y salud ocupacional	58
Tabla 4. Tabla cruzada Control interno * Instrumentos de gestión	60
Tabla 5. Tabla cruzada Control interno * Supervisión en el SSSO	62
Tabla 6. Tabla cruzada Control interno * Capacitación	63
Tabla 7. Tabla cruzada Control interno * Protección	65
Tabla 8. Tabla cruzada Control interno * Salud e higiene ocupacional	66
Tabla 9. Correlaciones: Control interno * Sistema de seguridad y salud ocupacional	59
Tabla 10. Correlaciones: Control interno * Instrumentos de gestión (Sistema de seguridad y salud ocupacional).....	61
Tabla 11. Correlaciones: Control interno * Supervisión en el SSSO (Sistema de seguridad y salud ocupacional).....	63
Tabla 12. Correlaciones: Control interno * Capacitación (Sistema de seguridad y salud ocupacional).....	64
Tabla 13. Correlaciones: Control interno * Protección (Sistema de seguridad y salud ocupacional).....	66
Tabla 14. Correlaciones: Control interno * Protección (Sistema de seguridad y salud ocupacional).....	67

RESUMEN

La investigación se llevó a cabo en el distrito de Cajamarca, abordó el estudio del control interno y el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC. SAC. - Base Cajamarca, en el periodo 2019, tuvo como objetivo general determinar la relación del control interno con el sistema de seguridad y salud ocupacional en la organización bajo estudio, se utilizó el método analítico – sintético, con un diseño no experimental de corte transversal y de asociación correlacional. Se aplicó una encuesta dirigida a una muestra de 80 trabajadores de la empresa. Los resultados evidencian que el control interno, así como el sistema de seguridad y salud ocupacional, en la empresa BIDDLE INC. SAC., son valoradas como aceptables, destacando respecto al control interno, que el seguimiento de resultados, en la supervisión, obtuvo una valoración de nivel bajo, mientras que en el sistema de seguridad y salud ocupacional los instrumentos de gestión fueron valorados como buenos. Se concluye que existe una correlación significativa entre el control interno y el sistema de seguridad y salud ocupacional en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,723.

Palabras clave: Control interno, seguridad y salud ocupacional, supervisión, capacitación, protección, higiene ocupacional.

ABSTRACT

The research was carried out in the district of Cajamarca, the study addressed of internal control and the occupational health and safety system at the company BIDDLE INC. SAC. - Base Cajamarca, in the period 2019. Its general objective was to determine the relationship of internal control with the occupational health and safety system in the organization under study. It was used analytical-synthetic method, with a non-experimental cross-sectional design and correlational association. A survey was applied to a sample of 80 company workers. The results show that the internal control, as well as the occupational health and safety system, in the company BIDDEL INC. SAC., Are valued as acceptable, highlighting regarding internal control, that the monitoring of results, in the supervision, he obtained a low level evaluation, while in the occupational health and safety system, the management instruments were rated as good. It is concluded that there is a significant correlation between internal control and the occupational health and safety system at the 0,01 level (bilateral), with a high association according to Rho de Spearman coefficient of 0,723.

Keywords: Internal control, occupational safety and health, supervision, training, protection, occupational hygiene

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento de problema

1.1.1 Contextualización.

La globalización hace necesario que las empresas diseñen estrategias y medidas de control que les permitan mejorar su competitividad. Entre los elementos diferenciadores se encuentran el servicio, el mejoramiento continuo de los procesos, la calidad, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, este último, aunque es poco aplicado en nuestro medio, marca una de las ventajas competitivas en el mercado.

En el mundo moderno se desea un lugar de trabajo seguro y saludable, pero lo que cada persona está dispuesta a hacer para lograr este útil objetivo puede variar mucho. La consecuencia es que la gerencia de cada empresa debe decidir a qué nivel, debe dirigir el esfuerzo y el control de la seguridad y la salud. Algunos empresarios niegan esta responsabilidad e intentan dejar la decisión a los empleados. Esta estrategia parece cuadrar con los principios consagrados de la libertad personal y la responsabilidad individual; pero dicha negación de responsabilidad de la gerencia genera un problema por la ausencia de controles y por lo general el resultado es un nivel de seguridad y salud relativamente bajo en el lugar de trabajo.

Un sistema de seguridad y salud ocupacional es la herramienta, que se encuentra a disposición de la empresa, para ayudarla a conseguir todos sus objetivos en materias de seguridad y salud laboral, incluyendo una estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, los procedimientos y los recursos necesarios para realizar

un desarrollo, implantación, revisión y mantenimiento de la política en seguridad y salud en el trabajo.

1.1.2 Descripción del problema

En la empresa BIDDLE INC SAC, se ha observado que en los últimos años ha estado ocurriendo diferentes eventos que afectan la seguridad y salud en el centro laboral, específicamente en la base de Cajamarca, correspondiente al proyecto Operación de Pozos y Alquiler de Grúas, ubicado en las instalaciones de la empresa YANACocha SRL; los eventos ocurridos afectan tanto al capital humano como a los activos fijos que tiene la empresa BIDDLE INC SAC. Los eventos ocurren a pesar de que la empresa cuenta con un sistema de seguridad y salud ocupacional y con un control interno que verifica que se cumpla los procedimientos que dicta el sistema; en este sentido, se encuentra que los aspectos del control interno como la integridad, los valores éticos y la estructura organizativa y la segregación de funciones presentan debilidades en la institución, de otro lado, sobre el sistema de seguridad y salud ocupacional, también se perciben falencias en la capacitación específica a los trabajadores así como la evaluación de riesgo y la no implementación de estándares y procedimientos.

De persistir esta situación, el control interno seguirá debilitándose y los trabajadores se verían afectados contribuyendo a un deterioro continuo del sistema de seguridad y salud ocupacional, en este sentido, nace la motivación para realizar la investigación y ver cuál es la influencia que tiene el control interno en el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC., a fin de que los resultados contribuyan a su mejoramiento.

1.1.3 Formulación del problema

General

¿Cuál es la relación del control interno con el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?

Específicos

- a. ¿Cómo se relaciona el control interno con los instrumentos de gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?
- b. ¿Cómo se relaciona el control interno con la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?
- c. ¿Cómo se relaciona el control interno con la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?
- d. ¿Cómo se relaciona el control interno con la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?
- e. ¿Cómo se relaciona el control interno con la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórico - científica

La presente investigación se justificó teóricamente porque se basó fundamentalmente en los componentes de evaluación del control interno que se encuentran en el informe COSO y que en nuestro país es regulado por el Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República así como el sistema de seguridad y salud ocupacional regulado por la Ley N° 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo y DS N° 024-2016-EM reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, los mismos que se justificaron científicamente por cuanto se usaron los fundamentos metodológicos que mediante el método hipotético deductivo, permitieron plantear la hipótesis de estudio y someterla a contrastación e inferenciar los resultados a la población.

1.2.2 Justificación técnico-práctico

Al establecer la relación del control interno en el sistema de seguridad; se logró conocer el grado de asociación del control interno al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC- Base Cajamarca, logrando cumplir con el objetivo central del estudio, asimismo se logró conocer la situación real del control interno y del sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa cuyos resultados se ponen a disposición y consideración de la gerencia de la empresa BIDDLE INC SAC-Base Cajamarca quienes serán los encargados de tomar las decisiones para revertir el problema en favor del adecuado funcionamiento del sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa.

1.2.3 Justificación institucional y personal

El objetivo del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de BIDDLE INC S.A.C, destaca “BIDDLE INC SAC, es salvaguardar la integridad física de su personal, además del resguardo de los bienes de la empresa y el estricto cumplimiento de los requisitos legales existente en materia de seguridad y salud ocupacional; para ello se hace necesario fortalecer el control interno en la BIDDLE INC SAC. La contribución institucional se centra en el conocimiento de cuánto de estos requisitos se cumplieron dentro de la obligación de la empresa de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, por lo que la naturaleza del objeto de estudio no fue ajena a las obligaciones que tiene la empresa. De otro lado existió la motivación, la capacidad y el espíritu científico para materializar esta iniciativa y complementar los conocimientos adquiridos en mi formación profesional.

1.3 Delimitación de la investigación

La investigación se delimita espacialmente a la región, provincia y distrito de Cajamarca, enmarcada en la empresa BIDDLE INC SAC- Base Cajamarca; temporalmente los datos necesarios fueron levantados en un momento determinado en el año 2019, por lo que la investigación se caracterizó por ser un estudio de corte transversal.

1.4 Objetivos de la investigación

General

Analizar el control interno y su relación con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.

Específicos

- a. Establecer la relación del control interno y los instrumentos gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- b. Establecer la relación del control interno y la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- c. Establecer la relación del control interno y la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- d. Establecer la relación del control interno y la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- e. Establecer la relación del control interno y la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Legal

El marco legal para el trabajo de investigación comprende las siguientes normas:

- **Ley N° 28716 (2002) Ley de Control Interno de las entidades del Estado y modificatorias.**

Tiene por objeto establecer las normas para regular la elaboración, aprobación, implantación, funcionamiento, perfeccionamiento y evaluación del control interno en las entidades del Estado, con el propósito de cautelar y fortalecer los sistemas administrativos y operativos con acciones y actividades de control previo, simultáneo y posterior, contra los actos y prácticas indebidas o de corrupción, propendiendo al debido y transparente logro de los fines, objetivos y metas institucionales.

- **La ley N° 27785 (2002) Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y modificatorias.**

establece las normas que regulan el ámbito, organización, atribuciones y funcionamiento del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República como ente técnico rector de dicho Sistema.

- **Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG (2006), Normas del Control Interno.**

Aprueba las Normas de Control Interno, cuyo texto forma parte integrante de la presente Resolución, las mismas que son de aplicación a las Entidades del Estado de conformidad con lo establecido por la Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado.

- **Ley N° 29783 (2011) Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su modificatoria.**

Tiene por objeto promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, para ello cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

- **Decreto Supremo N° 024-2016-EM (2016), Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería y su modificatoria D.S. N° 023-2017-EM (2017).**

Aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, que consta de cinco (5) Títulos, cincuenta y seis (56) Capítulos, sesenta (60) Subcapítulos, cuatrocientos diecisiete (417) Artículos, una (1) Disposición Complementaria Transitoria, una (1) Disposición Complementaria Derogatoria, treinta y siete (37) Anexos, y tres (3) Guías.

- **Norma OHSAS 18001-2007 (2007) Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – requisitos.**

Estándar de la Serie de Evaluación de la Seguridad y Salud en el Trabajo (OHSAS) que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), destinados a permitir que una organización controle sus riesgos para la SST y mejore su desempeño de la SST.

- **Norma ISO 45001 (2018) Sistemas de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo- Requisitos con orientación para su uso.**

Norma que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (OH&S), y ofrece orientación para su uso, con el fin de permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables mediante la

prevención de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, así como la mejora proactiva de su desempeño en materia de OH&S.

2.2 Antecedentes de la investigación

En búsqueda de los antecedentes del problema, se han ubicado los siguientes trabajos relacionados con las variables que conforman la estructura del objeto de estudio:

Antecedentes internacionales

La tesis de Acosta (2021) titulada *Control interno y su incidencia en la efectividad del Departamento de seguridad y salud ocupacional de la empresa Toachiec exploraciones mineras S.A., del cantón Sigchos de la Provincia de Cotopaxi, año 2019*”, cuyo objetivo principal fue Evaluar el control interno y su incidencia en la eficiencia y eficacia en el departamento de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa en estudio, mediante una investigación de campo, aplicando una encuesta a una muestra de 35 colaboradores de la empresa Toachiec Exploraciones Mineras S.A., llegó a la siguiente conclusiones:

La Institución no cuenta con procedimientos de control interno que regulen las actividades individuales de los miembros de la corporación, no se reconocen acciones de monitoreo que ayuden a evaluar el cumplimiento de la planificación institucional como: objetivos, planes y otras actividades, pues no existe una unidad o dependencia que se encargue de velar por el control interno del área de seguridad y salud ocupacional de la empresa, es evidente la ausencia de procesos de auditorías o controles rutinarios que ayuden a salvaguardar el bienestar de los colaboradores de la empresa.

El estudio de Céspedes et al. (2016) en su investigación titulada *un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano*, tuvo como objetivo principal el estudio de los SGSST, dentro del ámbito empresarial a nivel internacional como parámetro para determinar si una empresa es socialmente responsable. Utilizo fundamentalmente los métodos Análisis, síntesis, inducción y deducción, así como el derecho comparado. El autor llegó a las siguientes conclusiones

- En el derecho internacional con independencia de la diversidad que adoptan las normativas específicas sobre la seguridad y salud en el trabajo, se evidencia su tendencia regulativa, así como el reconocimiento en normativas especiales propias del ámbito del derecho del trabajo de sus elementos, fines, métodos y su relación con la responsabilidad social empresarial.
- Dentro del marco legal de la legislación laboral cubana, existe un claro reconocimiento de la suma importancia de garantizar la seguridad y la salud en el lugar de trabajo. Al hacerlo, se salvaguarda cuidadosamente la protección de los trabajadores contra diversos riesgos laborales
- Las empresas en el municipio de Bayamo que han adoptado los principios de mejora empresarial han Implementación exitosa de manuales y planes de prevención de riesgos relacionados con la gestión de la seguridad en el trabajo y salud. El objetivo principal de estas iniciativas es crear un entorno de trabajo propicio que facilite la Ejecución de las actividades de trabajo previstas.
- No obstante, es insuficiente por no existir una sistematicidad de los principios de la seguridad y salud en el trabajo.

Antecedentes Nacionales

Alfaro (2018) desarrollo la tesis de Auditoría Interna al Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en una Empresa Constructora de Carreteras en Moquegua. 2016-2018, cuyo objetivo principal fue analizar la Auditoría Interna al Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en una Empresa Constructora de Carreteras en Moquegua, su estudio tuvo un diseño es No Experimental, longitudinal y de enfoque Cuantitativo, llegó a las siguientes conclusiones:

- Al evaluar los estándares de Políticas, liderazgo y compromiso del PSSO en las Auditorías Internas del PSSO en la Empresa Constructora de Carreteras en Moquegua. 2016-2018, a pesar de los esfuerzos, no se ha logrado el compromiso del personal para que se identifique con el cumplimiento de la política, liderazgo y compromiso de la empresa, al no interiorizarse la importancia de evaluar el riesgo en todas las actividades.
- EL estándar de objetivos y metas se ve reflejado en el indicador de cumplimiento de Compromisos Contractuales y legales, a mayor cumplimiento se dará una mejora continua del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- El programa de capacitaciones permitirá evaluar el desempeño de los trabajadores en seguridad y salud ocupacional además de la actualización permanente de la información, construyendo una cultura preventiva en la seguridad.
- Realizar auditorías internas nos permite identificar errores cometidos por la empresa que pueden corregirse mediante diversas estrategias con la finalidad de

no volver a cometerlos, optimizándose sus operaciones y reducir los sobrecostos, esto se logrará con el apoyo de Gerencia y Supervisión, mejorando sustancialmente la Seguridad y Salud Ocupacional.

Po su parte Lara (2018) en su tesis *Influencia del control interno en los siniestros hacia los trabajadores de la empresa de seguridad de transporte de Valores Prosegur*, cuyo objetivo fue analizar la influencia del control interno en los siniestros hacia los trabajadores. En su estudio utilizó un enfoque cuantitativo, en una investigación de tipo aplicada, de nivel correlacional y diseño no experimental, presenta las siguientes conclusiones:

- Se ha demostrado que el Control Interno en la empresa de Seguridad de Transporte de Valores Prosegur, se relaciona con los siniestros hacia los trabajadores, afirmación sustentada en los resultados estadísticos obtenidos, donde según el resultado de Chi cuadrado, la hipótesis general alternativa queda aceptada.
- Se ha demostrado que el ambiente de control interno en la empresa de Seguridad de Transporte de Valores Prosegur, se relacionan positivamente con los siniestros hacia los trabajadores, afirmación sustentada en los resultados estadísticos obtenidos, donde según el resultado de chi cuadrado X^2 la primera hipótesis alternativa queda aceptada.
- Se ha demostrado que las actividades de control en la empresa de Seguridad de Transporte de Valores Prosegur, se relacionan con los siniestros hacia los trabajadores, afirmación sustentada en los resultados estadísticos obtenidos,

donde según el resultado de chi cuadrado X^2 la segunda hipótesis alternativa queda aceptada

- Se ha demostrado que la Supervisión y monitoreo en la empresa de Seguridad de Transporte de Valores Prosegur en Lima, se relacionan positivamente con los siniestros hacia los trabajadores, afirmación sustentada en los resultados estadísticos obtenidos, donde según el resultado de chi cuadrado X^2 la tercera hipótesis alternativa queda aceptada.

Palomino (2016), en su tesis *Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad en la empresa minera J & A PUGLISEVICH basado en la ley n° 29783 y D.S 055-2010-EM*, desarrollada con el objetivo establecer los criterios y herramientas para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad para empresas mineras, empleando el método de observación y encuesta, llega a las siguientes conclusiones:

- Para este tipo de Sistema de Gestión de Seguridad debido a que la empresa no cuenta con una certificación internacional es que la empresa requiere por un tema de validación los servicios de un auditor externo para evaluar el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y darle conformidad a su gestión.
- Se estableció la siguiente documentación del Sistema de Gestión de Seguridad: la política y objetivos de seguridad, el IPERC, el programa anual de seguridad y los procedimientos.

Ticllasuca (2017). En su tesis *El control interno y su influencia en el desarrollo de la oficina de logística de la Universidad Nacional de Huancavelica*, tuvo como propósito establecer si el control interno influye en el desarrollo de la oficina de logística de la Universidad Nacional de Huancavelica, El tamaño de muestra fue de 65 responsables encuestados. La investigación fue de tipo básica y corresponde al nivel de investigación explicativo, llegando a las siguientes conclusiones:

- El control interno influye significativamente en el desarrollo de la oficina de logística, por las siguientes deficiencias dentro de sus procedimientos actuales: carencia de procedimientos estandarizado de adquisiciones, falta de análisis y comportamiento de la demanda, carencia de herramientas de gestión logística para optimizar las adquisiciones, deficiente flujo de procedimientos para adquisición de materiales e incumplimiento de normas de almacenamiento y otros.
- Ha quedado demostrado en la medida que se practique el control interno previo ayudará a la ejecución y optimización de la adquisición, almacenamiento y distribución de bienes y servicios del área de abastecimiento de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- Finalmente, con la aplicación del control Interno posterior en el área de abastecimiento se podrá obtener las deficiencias y debilidades, así como hacer las recomendaciones correspondientes y el seguimiento de las medidas correctivas, ello redundará en una buena gestión organizacional en la Universidad Nacional de Huancavelica.

Antecedentes Locales

Chunga (2021) desarrolló la tesis Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir riesgos laborales en la empresa minera Troy S.A.C – Cajamarca, cuyo objetivo fue proponer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir riesgos laborales en la empresa Minera Troy S.A.C., puesto que se observó un problema vinculado a la falta de herramientas para minimizar los riesgos de ocurrencia de incidentes y accidentes. El tipo de investigación fue aplicada, nivel descriptivo - explicativo, no experimental - transversal. La muestra estuvo constituida por 100 trabajadores de la empresa Minera Troy S.A.C. entre los métodos empleado fueron el inductivo, aplicativo y estadístico, llega al a siguientes conclusiones:

- Los resultados muestran que del 2013 al 2017 han ocurrido 68 accidentes, así también, de acuerdo con la matriz IPERC, los principales peligros son los relacionados a las actividades de perforación y voladura siendo los principales riesgos la caída y proyección de roca y el transporte y manipulación de explosivos.
- Con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo elaborado en base al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería – D.S N°023 – 2017– EM., se podrá reducir los riesgos laborales en la empresa Minera Troy S.A.C., pero su eficacia también dependerá del compromiso por parte de la gerencia general y de todo el equipo de trabajo.

Lescano (2019). En su tesis *El control interno y su relación con la gestión administrativa de la Unidad de Tesorería de la Universidad Nacional de Cajamarca, 2017*, Desarrollada con el objetivo general determinar el control interno y su relación

con la gestión administrativa de la Unidad Técnica de Tesorería de la Universidad Nacional de Cajamarca; investigación de tipo no experimental con método analítico-sintético, en el cual llega a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo con los resultados obtenidos, se ha determinado que existe una relación directa y significativamente alta, entre el control interno y la gestión administrativa de la Unidad Técnica de Tesorería de la Universidad Nacional de Cajamarca, rectificada por el coeficiente de correlación que ha dado como resultado 0.943 y una significancia menor de 5%, lo cual indica que la relación es muy alta.
- Se ha establecido que existe una relación directa entre el control interno y el proceso de planificación de la Unidad Técnica de Tesorería de la Universidad Nacional de Cajamarca, ratificada por el coeficiente de correlación que ha dado como resultado 0.863 y una significancia menor a 5%, lo cual indica que la relación es muy fuerte.
- Se ha establecido que existe una relación directa entre el control interno y el proceso de coordinación y control en la Unidad Técnica de Tesorería Universidad Nacional de Cajamarca, pues presentan una correlación del 0,85 y del 082 respectivamente, y un a significancia menor al 5%, lo cual indica que la relación es muy estrecha.

2.3 Marco doctrinal

2.3.1 *La Teoría del Control*

La teoría del control de Hirschi (1969, 2017), elaborada por el estimado sociólogo y criminólogo estadounidense Travis Hirschi, aboga por la implementación estratégica del control social como una herramienta poderosa que permite a los individuos anticipar eficazmente las posibles consecuencias de sus transgresiones o acciones ilegales. Esta teoría, sin duda, presenta un argumento convincente para la importancia del control social en la configuración del comportamiento de los Estados Unidos. individuos y promover una sociedad más armoniosa y legal.

Las relaciones sociales: La conformidad es fomentada por las relaciones sociales fuertes, es decir que aquellos individuos que no se sientan muy vinculados con su familia, amigos o compañeros de trabajo, son más propensos desviar sus conductas.

La estructura de oportunidades: quienes cuentan con más oportunidades legítimas para satisfacer sus intereses tendrán más ventajas para actuar conforme a las normas y los que tienen poco control o reducida confianza tienen más posibilidades de presentar pautas de conducta inapropiadas.

La implicación: Una fuerte implicación en actividades lícitas (trabajar, estudiar, practicar deportes) inhibe el comportamiento desviado. La ausencia de actividad en estas facetas cotidianas puede suponer terminar empleando el tiempo en actividades no legítimas.

Las creencias: los individuos que aceptan y asumen las pautas morales preponderantes en la sociedad en la que se inscriben y que respetan la autoridad

tendrán más facilidad para reprimir las tentaciones, que los que se muestran más disconformes a estas pautas morales.

Así pues, una posición social privilegiada y una cierta formación del carácter son factores que ayudan a generar pautas de conducta conformes a las normas convencionales.

2.3.2 *La Teoría General de Sistemas*

Teoría conocida como teoría de sistemas (Bertalanffy 1976) se refiere a un conjunto de aportaciones interdisciplinarias que tienen el objetivo de estudiar las características que definen a los sistemas, es decir, entidades formadas por componentes interrelacionados e interdependientes.

La teoría general de sistemas dice que para entender cómo funcionan las cosas, hay que verlas como un todo en lugar de sólo mirar sus partes. Es como hacer un rompecabezas: sólo cuando juntas todas las piezas puedes ver la imagen completa. (Bertalanffy 1976)

Las tres premisas básicas de la teoría de sistemas son las siguientes: (1) los sistemas existen dentro de sistemas (2) los sistemas son abiertos (3) las funciones de un sistema dependen de su estructura.

Entre los aportes semánticos de esta teoría podemos mencionar que: Introduce un lenguaje o una semántica científica universal; las entradas son los ingresos del sistema que pueden ser recursos materiales, recursos humanos o información, además constituyen la fuerza de arranque que suministra al sistema sus necesidades operativas; las salidas, son los resultados que se obtienen de procesar las entradas; las relaciones simbióticas, son aquellas en que los sistemas conectados no pueden seguir funcionando solos; la sinérgica, es una

relación que no es necesaria para el funcionamiento pero que resulta útil, ya que su desempeño mejora sustancialmente al desempeño del sistema; la homeostasis, nivel de adaptación permanente del sistema o su tendencia a la supervivencia dinámica y la entropía de un sistema, desgaste que el sistema presenta por el transcurso del tiempo o por el funcionamiento del mismo.

2.4. Marco conceptual

2.4.1 Control Interno

Conforme a la Ley N° 27785 (2002), el control interno comprende las acciones de cautela previa, simultánea y de verificación posterior que realiza la entidad sujeta a control, con la finalidad que la gestión de sus recursos, bienes y operaciones se efectúe correcta y eficientemente. Su ejercicio es previo, simultáneo y posterior. Indicados en el artículo 7 de la presente ley.

A. Dimensiones

Para efectos de operacionalizar el Control interno se tendrá en cuenta los componentes del control interno, definidos por la Contraloría General de la República (2014) de la siguiente forma:

a. Ambiente de control

Ambiente de control significa tener reglas, procesos y estructuras que ayudan a asegurar que las cosas se hagan correctamente en un grupo. Las personas a cargo deben hablar sobre lo importante que es hacer las cosas bien y seguir las reglas. Cuando elre es un buen ambiente de control, ayuda a que todo funcione mejor.

El ambiente de control comprende los principios de integridad y valores éticos que deben regir en la entidad, los parámetros que permitan las tareas de supervisión, la estructura organizativa alineada a objetivos, el proceso para atraer, desarrollar y retener a personal competente y el rigor en torno a las medidas de desempeño, incentivos y recompensas. (p. 35)

b. Evaluación de riesgos

El riesgo es la potencialidad de que se produzca un incidente que dificulte la consecución de los objetivos. Para enfrentar tales posibilidades, la evaluación de riesgos es una práctica continua que permite a una entidad prepararse. Esta práctica engloba los principios de especificar objetivos, reconocer y evaluar riesgos, establecer estrategias de gestión de riesgos, medir la posibilidad de actividad fraudulenta y evaluar el impacto de cualquier desarrollo o modificación en el mecanismo de control interno. (p. 37)

c. Actividades de control

Las actividades de control se refieren a aquellas políticas y procedimientos establecidos para disminuir los riesgos que pueden afectar el logro de objetivos de la entidad.

Para que las medidas sean verdaderamente impactantes, deben alinearse con el contexto en cuestión, operar con una consistencia infalible durante un período sostenido de tiempo y tener un precio razonable en correlación directa con los objetivos de control.

Las actividades de control se dan en todos los procesos, operaciones, niveles y funciones de la entidad (y pueden ser preventivas o detectvas). Se debe buscar un balance adecuado entre la prevención y la detección en las actividades de control. Las acciones correctivas son un complemento necesario para las actividades de control. Las actividades de control comprenden los principios de desarrollo de actividades de control para mitigar los riesgos, control sobre la tecnología de la información y comunicación y el establecimiento de políticas para las actividades de control. (p. 38)

d. Información y comunicación

La información y comunicación para mejorar el control interno se refiere a la información necesaria para que la entidad pueda llevar a cabo las responsabilidades de Control Interno que apoyen el logro de sus objetivos. La administración obtiene/genera y utiliza la información relevante y de calidad a partir de fuentes internas y externas para apoyar el funcionamiento de los otros componentes del Control Interno. La comunicación es el proceso continuo de suministro, intercambio y obtención de información necesaria.

La comunicación interna sirve como vía a través de la cual la información se distribuye en toda la organización, facilitando su flujo de arriba hacia abajo y viceversa. Esto asegura que los empleados reciban un mensaje claro de la alta dirección, enfatizando la importancia de tomar en serio las responsabilidades de control. Mientras tanto, la comunicación externa permite la adquisición de información relevante de fuentes externas y el suministro de la información necesaria a partes externas. Para mejorar el control interno, es crucial priorizar la obtención y utilización de información de alta calidad, promover una comunicación interna

efectiva y participar en la comunicación externa sobre asuntos que impactan la efectividad del sistema de control interno (p. 40).

e. Supervisión

Las actividades de supervisión del Control Interno se refieren al conjunto de actividades de autocontrol incorporadas a los procesos y operaciones de supervisión (o seguimientos) de la entidad con fines de mejora y evaluación. El sistema de Control Interno debe ser objeto de supervisión para valorar la eficacia y calidad de su funcionamiento en el tiempo y permitir su retroalimentación. Las evaluaciones continuas, evaluaciones independientes o una combinación de ambas son usadas para determinar si cada uno de los componentes y sus principios está funcionando. (P. 41)

La incorporación de mecanismos de evaluación del control interno dentro de los procesos críticos de la entidad es fundamental para la identificación oportuna de áreas de mejora. Estas actividades de supervisión engloban la selección y desarrollo continuado de evaluaciones tanto continuas como periódicas, así como la valoración y comunicación de las deficiencias de control interno. Al implementar tales medidas, las organizaciones pueden mejorar sus operaciones de manera proactiva y garantizar un rendimiento óptimo. (P. 41)

2.4.2 *Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional*

La OHSAS 18001 (2015). Señala que el conjunto de etapas, las cuales se encuentran integradas dentro de un proceso continuo, lo cual crea todas las condiciones necesarias para dejar trabajar de forma ordenada, se busca una adecuada ejecución y se quieren conseguir ciertas mejoras para conseguir el éxito y la continuidad.

B. Marco conceptual para las dimensiones

Para efectos de operacionalizar el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, se tendrá en cuenta Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería D.S. N° 024-2016-EM, tomando los principales aspectos relacionados con la implementación y el funcionamiento del sistema: Instrumentos de gestión, supervisión, capacitación, protección y salud e higiene ocupacional.

- ***Instrumentos de Gestión***

Según Guzmán (2019), dentro de las normas internas de la Administración encontramos los instrumentos de gestión, que son documentos técnico-normativos que regulan el funcionamiento de la entidad de manera integral.

El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, establece tres aspectos relacionados a los instrumentos de gestión:

Política del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. Deberá establecerse por escrito La declaración general de una Política, reflejando efectivamente una actitud positiva y el compromiso de la administración por la Seguridad y Salud Ocupacional, entendiendo que su cumplimiento es responsabilidad directa de todos los funcionarios de línea, así como de todos los trabajadores. (Art. 55)

Programa anual de seguridad y salud ocupacional. La coordinación e implementación del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo involucra tanto al titular de la actividad minera como a las empresas contratistas. Este programa debe ser minuciosamente planificado y desarrollado, teniendo en

cuenta un diagnóstico de situación o una evaluación de los resultados del programa del año anterior para cada unidad económica administrativa (según el artículo 57).

Reglamento interno de seguridad y salud ocupacional. Es imperativo que todos los titulares de la actividad minera que empleen veinte (20) trabajadores o más por Unidad Minera o Unidad de Producción establezcan y hagan cumplir un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (Art. 58) que haya sido aprobado por el estimado Comité de Seguridad. Además, este reglamento debe mantenerse actualizado con cualquier cambio en las operaciones y procesos mineros para garantizar una seguridad y salud óptimas para todos los trabajadores involucrados (Art. 59).

- **Supervisión**

Según Bartle (2011). La supervisión involucra la observación y documentación constante de las actividades de un proyecto o programa. Abarca la recopilación sistemática de información sobre todas las facetas del proyecto y sirve como medio para evaluar el progreso. El monitoreo implica una observación intencional y meticulosa.

El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, establece los siguientes órganos vinculados a las actividades de supervisión.

Comité de seguridad y salud ocupacional. El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tiene por objetivo promover la salud, seguridad e higiene en el trabajo de todos los trabajadores, además asesora a la titular de actividad minera

y vigila el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional y la normativa nacional en seguridad, favoreciendo el bienestar laboral. (Art. 60)

Gerente de seguridad y salud ocupacional. El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser un profesional que tenga conocimientos acreditados, capacidad de liderazgo y amplia experiencia demostrada en la dirección, así como en la gestión de operaciones mineras, seguridad y salud ocupacional. (Art. 65)

- **Capacitación**

La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (2019) define a la capacitación como la actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en Minería destaca la importancia de la capacitación de los trabajadores en todos los niveles. Es obligatorio para las empresas mineras y contratistas crear Programas Anuales de Capacitación para asegurar que todo el personal sea competente y calificado. Las regulaciones también requieren que los nuevos trabajadores que ingresan a una Unidad Minera o de Producción reciban capacitación específica, como se describe en el Artículo 73. Al implementar estos programas de capacitación, podemos garantizar la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores en la industria minera al mismo tiempo que promovemos la eficiencia y la productividad.

1. Inducción y orientación básica no menor de ocho (8) horas
2. Capacitación específica teórico-práctica en el Lugar de Trabajo. Esta capacitación en ningún caso puede ser menor de ocho (8) horas diarias durante cuatro (4) días, en actividades mineras y conexas de alto riesgo, y no menor de ocho (8) horas diarias durante dos (2) días en actividades de menor riesgo.
3. Todo trabajador, incluidos los supervisores, personal administrativo y la Alta Gerencia del titular de actividad minera y de las empresas contratistas, que no sea personal nuevo, debe recibir una capacitación anual referido a la Capacitación Básica en Seguridad y Salud Ocupacional.

- **Protección**

Ente los aspectos vinculados con las actividades de protección, el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, desarrolla los siguientes aspectos:

Equipo de protección personal (EPP). El reglamento destaca que queda terminantemente prohibido el ingreso de trabajadores a las instalaciones de la unidad minera y efectuar trabajos de la actividad minera o conexas que representen riesgo para su integridad física y salud sin tener en uso sus dispositivos y EPP que cuenten con sus especificaciones técnicas y certificados de calidad, los mismos que deben estar en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene para su uso. (Art. 81)

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC)

El titular de la actividad minera es responsable de identificar y evaluar los peligros potenciales, implementar medidas de control e involucrar a los trabajadores en la identificación de problemas imprevistos relacionados con la

maquinaria, el equipo, los materiales y las acciones de los trabajadores. También deben evaluar el impacto de los cambios en los procesos, equipos o maquinaria e identificar las deficiencias en las acciones correctivas y las actividades diarias durante la ejecución de las tareas. Estas responsabilidades se describen en el artículo 95.

Estándares y procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS). El titular de actividad minera, con participación de los trabajadores, elaborará, actualizará e implementará los estándares y los PETS, los cuales se pondrán en sus respectivos manuales y los distribuirán e instruirán a sus trabajadores para su uso obligatorio, colocándolos en sus respectivas labores y áreas de trabajo. (Art. 98)

- **Salud e higiene ocupacional**

La Superintendencia Nacional de Inspección del Trabajo define la salud e higiene ocupacional como el campo de la salud que tiene por objeto garantizar el óptimo bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todo tipo de puestos de trabajo. Busca prevenir cualquier daño a la salud derivado de las condiciones de trabajo y los factores de riesgo, y adecuar el trabajo a las habilidades y capacidades del trabajador.

Por su parte el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, señala sobre que La gestión de higiene ocupacional debe incluir: a) La identificación de peligros y evaluación de riesgos que afecte la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en sus puestos de trabajo. b) El control de riesgos relacionados a la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos en base a su evaluación o a los límites de exposición ocupacional, cuando estos apliquen. c) La

incorporación de prácticas y procedimientos seguros y saludables a todo nivel de la operación, para lo cual se tendrá en cuenta lo siguiente:

Agentes Físicos. Todo titular de actividad minera deberá monitorear los agentes físicos presentes en las actividades mineras y conexas, tales como: ruido, temperaturas extremas, vibraciones, iluminación y radiaciones ionizantes y otros. (Art. 102)

Agentes Químicos El titular de actividad minera efectuará mediciones periódicas y las registrará de acuerdo al plan de monitoreo de los agentes químicos presentes en la operación minera tales como: polvos, vapores, gases, humos metálicos, neblinas, entre otros que puedan presentarse en las labores e instalaciones, sobre todo en los lugares susceptibles de mayor concentración, verificando que se encuentren por debajo de los Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores. (Art. 110)

Agentes Biológicos Todo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional deberá identificar los peligros biológicos tales como: hongos, bacterias, parásitos y otros agentes que puedan presentarse en las labores e instalaciones, incluyendo las áreas de vivienda y oficinas, evaluando y controlando los riesgos asociados (Art. 112)

Ergonomía Todos los titulares de actividad minera deberán identificar los peligros ergonómicos, evaluando y controlando los riesgos asociados. (Art. 113)

Factores Psicosociales. Todos los titulares de actividad minera deberán identificar los factores de riesgo psicosocial y evaluar los riesgos asociados,

utilizando las metodologías que mejor se adapten a la realidad de cada titular de actividad minera. (Art. 115)

Vigilancia Médica Ocupacional. Todos los trabajadores del titular de actividad minera y/o de las empresas contratistas se someterán, bajo responsabilidad del titular de actividad minera, a los exámenes médicos pre-ocupacionales, anuales y de retiro (Art. 118)

2.5. Definición de términos básicos

Se considera pertinente transcribir los principales términos básicos definidos en el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (Art. 7):

Accidente de Trabajo (AT) es un suceso imprevisto que tiene lugar durante o como resultado de las actividades laborales, y que produce daño físico, deterioro funcional, incapacidad o incluso la muerte del trabajador. Asimismo, se considera accidente de trabajo el que se produzca en cumplimiento de órdenes del empresario o en la realización de tareas bajo su supervisión, aunque se produzca fuera de los límites del lugar de trabajo y fuera del horario de trabajo.

Capacitación. Es una actividad refinada y apremiante que implica la impartición de conocimientos tanto teóricos como prácticos para cultivar las aptitudes, conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para el proceso de trabajo, así como la prevención de riesgos, la promoción de la seguridad y la mejora de salud ocupacional para los trabajadores.

Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. 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.

Enfermedad Ocupacional. Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos, inherentes a la actividad laboral. Enfermedad Profesional Es todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa de la clase de trabajo que desempeña o del medio en el que se ha visto obligado a trabajar. Es reconocida por el Ministerio de Salud.

La enfermedad profesional se refiere al daño causado a los trabajadores como resultado de la exposición a factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, psicosociales y no ergonómicos inherentes a sus responsabilidades laborales. Esto puede manifestarse como dolencias físicas y mentales, tanto permanentes como temporales, derivadas del entorno del trabajador o de la naturaleza de su trabajo. El Ministerio de Salud reconoce que se trata de un problema grave y apremiante.

Examen Médico Ocupacional. Es una evaluación médica exquisita y convincente que se realiza al empleado al inicio, durante y al término de su mandato laboral, así como cuando cambia de responsabilidad o regresa a la organización.

Higiene Ocupacional. Es una especialidad no médica orientada a identificar, reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo ocupacionales (físicos, químicos, biológicos, psicosociales, disergonómicos y otros) que puedan afectar la

salud de los trabajadores, con la finalidad de prevenir las enfermedades ocupacionales

Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional. Es un documento elaborado minuciosamente y diseñado para orientar un conjunto integral de actividades que se ejecutarán en un año. Este programa se formula luego de realizar un diagnóstico exhaustivo del estado actual de cumplimiento del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecido por el reglamento y demás disposiciones pertinentes. El objetivo último de este programa es mitigar los riesgos potenciales y prevenir los incidentes o enfermedades profesionales, eliminándolos o controlándolos.

Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional. Es un conjunto integral de disposiciones elaboradas minuciosamente por el titular de la actividad minera, teniendo en cuenta el marco legal y reglamentario, así como las normas únicas de funcionamiento y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estos procedimientos internos están diseñados para garantizar el más alto nivel de seguridad y bienestar para todo el personal involucrado en las actividades mineras.

Riesgo. Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

Salud. Es un derecho fundamental que va más allá de estar libre de enfermedades y discapacidades, abarcando la prosperidad física, mental y social. La Rama de Salud Ocupacional de Salud Pública tiene como objetivo garantizar el máximo nivel de bienestar para los empleados en todos los campos, protegiéndolos de posibles

riesgos para la salud en su entorno de trabajo y adaptando su trabajo a sus capacidades y habilidades individuales.

Trabajo de Alto Riesgo. Aquella tarea cuya realización implica un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por el titular de actividad minera y por la autoridad minera.

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 *Hipótesis General*

El control interno tiene una relación significativa con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.

3.1.2 *Hipótesis Específicas*

- a. El control interno se relaciona significativamente con los Instrumentos de Gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- b. El control interno se relaciona significativamente con la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- c. El control interno se relaciona significativamente con la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- d. El control interno se relaciona significativamente con la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.
- e. El control interno relaciona se significativamente con la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.

3.2 Variables

Variable 1 : Control Interno

Variable 2 : Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional

3.3 Operacionalización de los componentes de la hipótesis

Tabla 1*Operacionalización de los componentes de la hipótesis*

El Control Interno y su relación con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC - Base Cajamarca, 2019					
Hipótesis	Definición De Variables	Operacionalización De Variables			
		Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos De Recolección
El control interno tiene una relación significativa con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.	Según la Ley N° 27785 (2002). El control interno comprende las acciones de cautela previa, simultánea y de verificación posterior que realiza la entidad sujeta a control, con la finalidad que la gestión de sus recursos, bienes y operaciones se efectúe correcta y eficientemente. Los componentes del control interno son: Ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control y supervisión CGR (2014)	1: Control Interno	Ambiente de control	Integridad y valores éticos	Encuesta / Cuestionario
				Estructura organizativa	
			Evaluación de riesgos	Asignación de autoridad y responsabilidad	
				Identificación de los riesgos	
			Actividades de control	Valoración de los riesgos	
				Respuesta al riesgo	
Supervisión	Segregación de funciones				
	Evaluación del desempeño				
	Revisión de procesos, actividades y tareas				
	Prevención y monitoreo				
	Seguimiento de resultados				
	Compromisos de mejoramientos				

El Control Interno y su relación con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC - Base Cajamarca, 2019

Hipótesis	Definición De Variables	Operacionalización De Variables			Instrumentos De Recolección
		Variables	Dimensiones	Indicadores	
	Según la OHSAS 18001 (2015). Señala que el Sistema de seguridad y salud ocupacional es un conjunto de etapas, las cuales se encuentran integradas dentro de un proceso continuo, lo cual crea todas las condiciones necesarias para dejar trabajar de forma ordenada, se busca una adecuada ejecución y se quieren conseguir ciertas mejoras para conseguir el éxito y la continuidad.	2: Sistema de seguridad y salud ocupacional	Instrumentos de Gestión	Políticas del sistema de seguridad y salud ocupacional Programa anual de seguridad y salud ocupacional Reglamento interno de seguridad y salud ocupacional	Encuesta / Cuestionario
Supervisión			Comité de seguridad y salud ocupacional Gerencia de seguridad y salud ocupacional		
Capacitación			Inducción y orientación Capacitación específica teórico-práctica Programas anuales de capacitación		
Protección			Equipos de protección personal Identificación de peligros y evaluación de riesgos y medidas de control Estándares y procedimientos escritos de trabajo seguro		
Higiene Ocupacional			Agentes físicos, químicos y biológicos Ergonomía Factores psicosociales Vigilancia médica ocupacional		

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1 Ubicación geográfica

La investigación se realizará en el distrito de Cajamarca, específicamente en el proyecto, operación de pozos y alquiler de grúas ubicado en la carretera a Hualgayoc km. 32 centro minero Yanacocha.

Cajamarca es una ciudad ubicada en el margen oriental de la cadena occidental de la cordillera de los Andes, en el valle interandino, donde nacen los ríos Mashcón y Chonta. El valle donde se ubica la ciudad es uno de los más grandes de la sierra del Perú. La ciudad es también la capital del distrito, provincia y departamento del mismo nombre.

4.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental (sin intervención de las variables), de corte transversal (con recolección en solo momento) y de asociación correlacional, la asociación correlacional permite determinar el grado de relación entre las variables control interno y el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional (Hernández et al., 2014)

4.3 Métodos de Investigación

4.3.1 *Métodos generales de investigación.*

Método analítico-sintético: Permite desagregar cada una de las variables del estudio en sus componentes correspondientes (dimensiones e indicadores); además de la desagregación de otros elementos contenidos en el marco teórico. La síntesis estará presente en el análisis y la discusión de resultados y en las conclusiones de la investigación.

Método Hipotético deductivo: Este método permite formular las hipótesis en concordancia con el problema de investigación y los objetivos del estudio, para centrarse finalmente en su contrastación estadística.

4.3.2 Método particular de investigación

La naturaleza del objeto de estudio exige utilizar el método descriptivo, porque el nivel de investigación es descriptiva-correlacional. La investigación descriptiva tiene como finalidad definir, clasificar, sistematizar, caracterizar los elementos que conforman la estructura del objeto de estudio. (Hernández et al., 2014)

4.4 Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación

La población: estuvo constituida por los 80 trabajadores de la empresa BIDDLE INC SAC., según información proporcionada por la Oficina de Recursos Humanos (2019)

La muestra: estuvo constituida por la población por que los sujetos de investigación son de fácil acceso y hay proximidad; debido que el maestrante labora en la institución; por ende, la información obtenida será de mayor calidad.

Unidad de análisis: fue la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca.

Unidades de Observación: los trabajadores de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca a quienes se les aplicó la encuesta y formaron la muestra.

4.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de información

La técnica que se usa es la encuesta, el instrumento de recopilación de información es el cuestionario.

4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

4.6.1 Técnicas de procesamiento de datos

El procesamiento de los datos se llevará a cabo en forma computarizada utilizando paquetes estadísticos adecuados a la naturaleza del objeto de estudio. Por ejemplo, Word, Excel 2013, procesador de textos, SPSS, para cumplir con las siguientes etapas:

- a. Consistencia de datos,
- b. Clasificación de la información,
- c. Tabulación de datos,
- d. Presentación de los resultados.

4.6.2 Técnicas de análisis de Información

El análisis de los resultados se llevará a cabo con los datos recogidos a través de los instrumentos de recopilación de datos y con los valores presentados en los cuadros, tablas y gráficos correspondientes, siguiendo la siguiente secuencia:

1. Se elaborará una base de datos para cada una de las variables y sus dimensiones e indicadores, con la finalidad de agilizar el análisis de la información y respaldar su posterior uso en su interpretación y análisis.
2. Se utilizará el *software* del SPSS, Excel 2016, procesador de datos.
3. Las tablas de frecuencias se convertirán en tablas de contingencia de relación de variables y se calcularán frecuencias absolutas, relativas.
4. Se utilizarán estadísticas para almacenar los datos totalizados de las frecuencias obtenidas en la tabulación de las dimensiones e indicadores de las variables 1 y 2.

5. Se elaborarán gráficos adecuados a la naturaleza de estudio.

4.7 Equipos, materiales, insumos

Bienes de consumo: Papel Bond, Folder Manila A4, FASTER de metal, Lapiceros punta fina, Portaminas, Correctores para lapicero, Clip tipo mariposa chico, Grapas 23/6"x1000unidades, Goma, Cinta scotch grande, Plumón indeleble punta fina, Plumón indeleble punta gruesa, Archivadores de cartón t/A4, Sobres manila A4, Tinta para impresora Epson

Bienes de inversión: Engrapador, Perforador, Reglas de 30 cm, Memoria USB, Calculadora, Impresora Epson, Laptop

4.8 Matriz de Consistencia Metodológica

Tabla 2.*Matriz de consistencia metodológica*

El Control Interno y su relación con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC - Base Cajamarca, 2019								
Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos de recolección de datos	Metodología	Población y Muestra
¿Cuál es la relación del control interno con el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?	Analizar el control interno y su relación con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	El control interno tiene una relación significativa con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	1: El Control Interno	Ambiente de control	Integridad y valores éticos Estructura organizativa Asignación de autoridad y responsabilidad	Encuesta / Cuestionario	Explicativo - descriptivo- de asociación correlacional de corte transversal.	Población: 80 trabajadores de la empresa BIDDLE INC SAC. Muestra: 80 trabajadores de la empresa BIDDLE INC SAC.
				Evaluación de riesgos	Identificación de los riesgos Valoración de los Riesgos Respuesta al riesgo			
				Actividades de control	Segregación de funciones Evaluación del desempeño Revisión de procesos, actividades y tareas			
				Supervisión	Prevención y monitoreo Seguimiento de resultados Compromisos de mejoramientos			

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos de Recolección De Datos	Metodología	Población y Muestra
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	2: El sistema de seguridad y salud ocupacional	Instrumentos de Gestión	Políticas del sistema de seguridad y salud ocupacional Programa anual de seguridad y salud ocupacional Reglamento interno de seguridad y salud ocupacional			
a. ¿Cómo se relaciona el control interno con los instrumentos de gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?	a. Establecer la relación del control interno y los instrumentos de gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	a. El control interno se relaciona significativamente con los Instrumentos de Gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.						
b. ¿Cómo se relaciona el control interno con la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?	b. Establecer la relación del control interno y la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	b. El control interno se relaciona significativamente con la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.		Supervisión	Comité de seguridad y salud ocupacional Gerencia de seguridad y salud ocupacional			
c. ¿Cómo se relaciona el control interno con la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?	c. Establecer la relación del control interno y la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	c. El control interno se relaciona significativamente con la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.		Capacitación	Inducción y orientación Capacitación específica teórico-práctica Programas anuales de capacitación			

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos de Recolección De Datos	Metodología	Población y Muestra
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas		Protección	Equipos de protección personal Identificación de peligros y Evaluación de riesgos y medidas de control Estándares y procedimientos escritos de trabajo seguro			
d. ¿Cómo se relaciona el control interno con la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?	d. Establecer la relación del control interno y la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	d. El control interno se relaciona significativamente con la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.						
e. ¿Cómo se relaciona el control interno con la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019?	e. Establecer la relación del control interno y la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.	e. El control interno relaciona se significativamente con la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca, 2019.		Higiene Ocupacional	Agentes físicos, químicos y biológicos Ergonomía Factores psicosociales Vigilancia médica ocupacional			

CAPITULO V

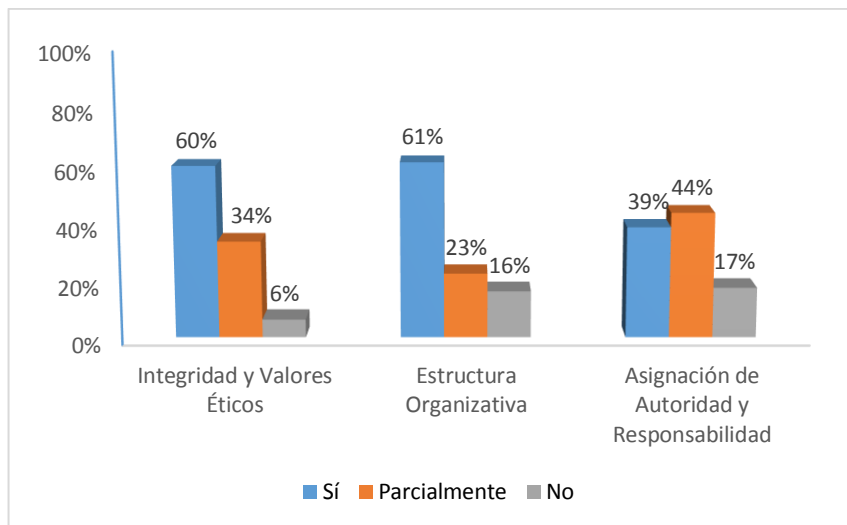
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de resultados

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de la información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de estos. Así como se detallan:

Figura 1

Ambiente de control. Empresa BIDDLE INC SAC., 2019



En la figura 1, los resultados muestran que de los 80 trabajadores encuestados el 60%, considera que la empresa BIDDEL INC SAC tiene establecidos sus principios y valores éticos, el 34% considera que están establecidos parcialmente y tan solo el 6% considera que la empresa no ha establecidos sus principios y sus valores éticos.

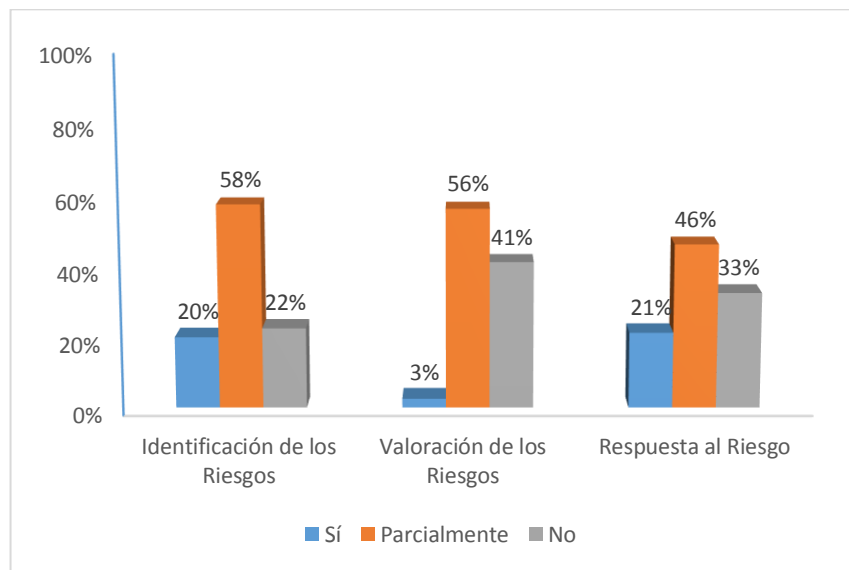
Sobre la estructura organizativa, el 61 % de los trabajadores, considera que la empresa, cuenta con una estructura organizativa formal, el 23% indica que dicha estructura es

parcialmente formal y el 16% señala que en la empresa no existe una estructura organizativa formalizada.

De otro lado el 39% de los trabajadores, considera que, en la empresa, se asigna funciones, responsabilidades y autoridad a los trabajadores de manera acorde al cargo que ocupa, el 44% considera que lo hace parcialmente y el 17% considera que en la empresa no se asigna funciones, responsabilidades y autoridad acorde con el cargo ocupado.

Figura 2

Evaluación de riesgos. Empresa BIDDLE INC SAC., 2019.



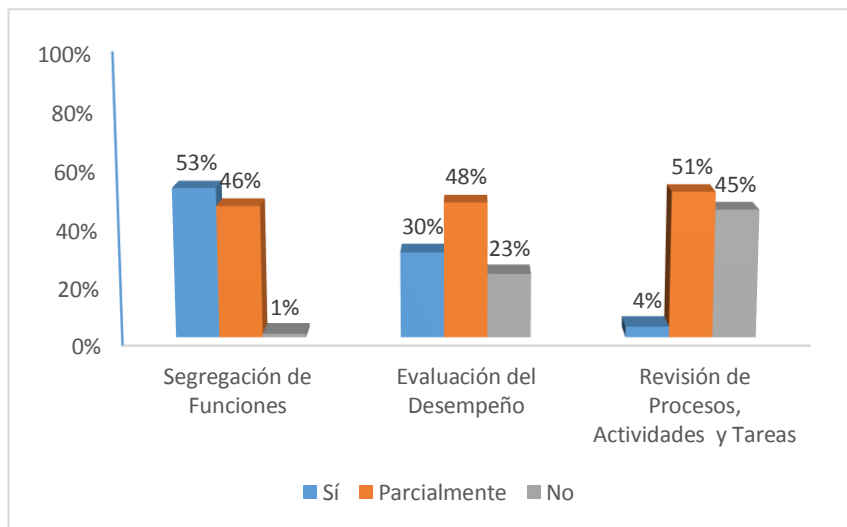
En la figura 2, los resultados muestran que de los 80 trabajadores encuestados el 58% considera que la empresa BIDDLE INC. SAC, cuenta parcialmente con técnicas para la identificación de riesgos, el 22% considera que si cuenta y el 20% considera que en la empresa no se cuenta con técnicas para la identificación de riesgos.

Sobre la valoración de riesgos el 56 % de trabajadores consideran que, en la empresa, parcialmente se evalúa y aplica técnicas cualitativas y cuantitativas para la valoración de los riesgos, el 41% considera que si se hace y el 3% considera que en la empresa no se evalúa y aplica técnicas cualitativas y cuantitativas para la valoración de los riesgos.

Asimismo, el 46 % de trabajadores, considera que en la empresa parcialmente se tiene estrategias de respuesta al riesgo, el 33% considera que si los tiene y el 21% considera que en la empresa no se tiene estrategias de respuesta al riesgo.

Figura 3

Actividades de control. Empresa BIDDLE INC SAC., 2019



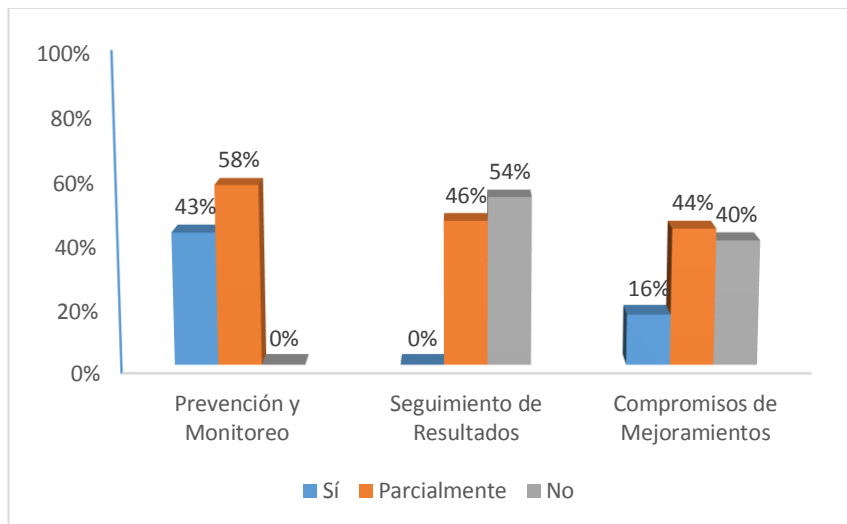
En la figura 3, los resultados muestran que de los 80 trabajadores encuestados el 53 % considera que en la empresa BIDDLE INC. SAC., si realiza segregación de funciones de acuerdo a la naturaleza y volumen de operaciones, el 46% considera que se realiza parcialmente y tan solo el 1% considera que en la empresa no realiza segregación de funciones de acuerdo a su naturaleza y volumen de operaciones.

Sobre la evaluación del desempeño, el 48% de trabajadores considera que en la empresa, se evalúa y vigila parcialmente la ejecución de los procesos, actividades, tareas y operaciones (desempeño), el 30% señala que sí y el 23% considera que en la empresa no evalúa, vigila la ejecución de los procesos, actividades, tareas y operaciones.

De otro lado el 51% de los trabajadores consideran que en la empresa se revisa los procesos, las actividades y tareas parcialmente, el 45% señala que no se revisa, y el 4% considera que en la empresa si se revisa los procesos, las actividades y tareas en la empresa.

Figura 4

Supervisión. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019



En la figura 4, los resultados muestran que, de los 80 trabajadores encuestados, el 48% de trabajadores considera que en la empresa BIDDEL INC. SAC., se realiza parcialmente actividades de prevención y monitoreo, el 43% considera que si se

realizan y ninguno considera que en la empresa no se realicen actividades de prevención y monitoreo.

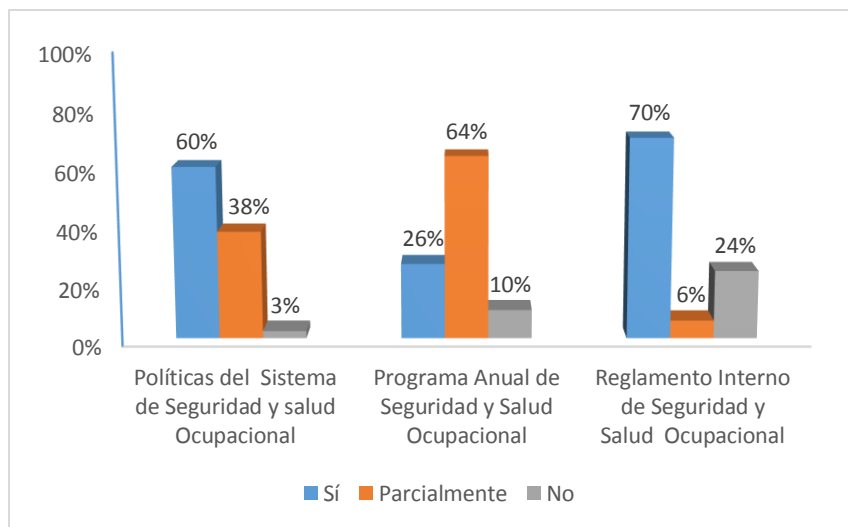
Sobre el seguimiento de resultados el 54 % de los trabajadores consideran que en la empresa no se tiene procedimientos para el seguimiento de medidas correctivas, el 46% señala que parcialmente se tiene dichos procedimientos, y ninguno considera que no se tenga procedimientos para el seguimiento de medidas correctivas en la empresa.

Asimismo, El 44 % de los trabajadores consideran que en la empresa se realiza autoevaluaciones parciales para verificar si existe un mejoramiento en los procesos, actividades, tareas y operaciones el 40% señala que no se realizan y el 16% considera que en la empresa si se realiza autoevaluaciones para verificar si existe un mejoramiento en los procesos, actividades, tareas y operaciones.

5.1.1. El sistema de seguridad y salud ocupacional

Figura 5

Instrumentos de Gestión. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019

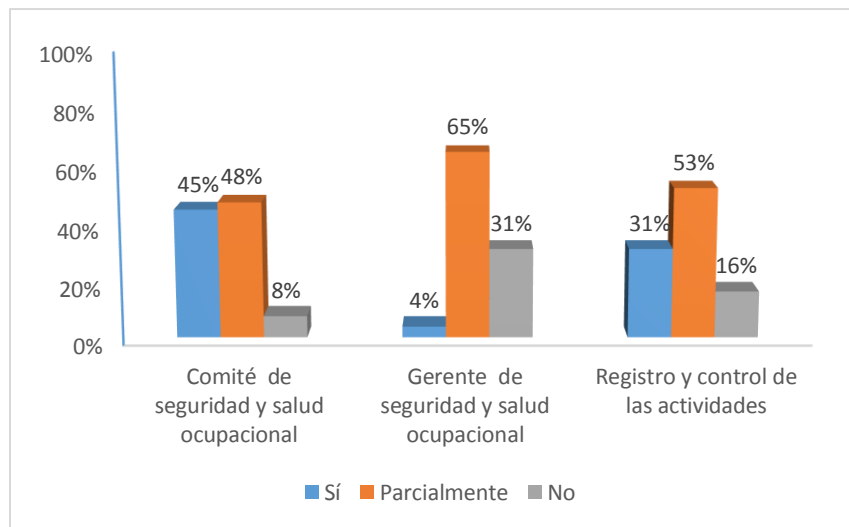


En la figura 5, los resultados muestran que, de los 80 trabajadores encuestados, el 60% de trabajadores considera que en la empresa BIDDEL INC. SAC., se tiene establecidas las políticas de seguridad y salud ocupacional, el 38% considera se han establecido parcialmente dichas políticas, y el 3% señala que no se tiene establecidas las políticas de seguridad y salud ocupacional, en la empresa.

Sobre la programación anual el 64% de trabajadores considera que en la empresa se tiene establecido parcialmente un programa anual de seguridad y salud ocupacional, el 26% considera si se ha establecido y el 10% señala que en la empresa no se ha establecido un programa anual de seguridad y salud ocupacional.

Del mismo modo el 70% de trabajadores considera que la empresa no cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional, el 6% considera se han establecido parcialmente, y el 24% señala que la empresa cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional.

Figura 6
Supervisión del SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019



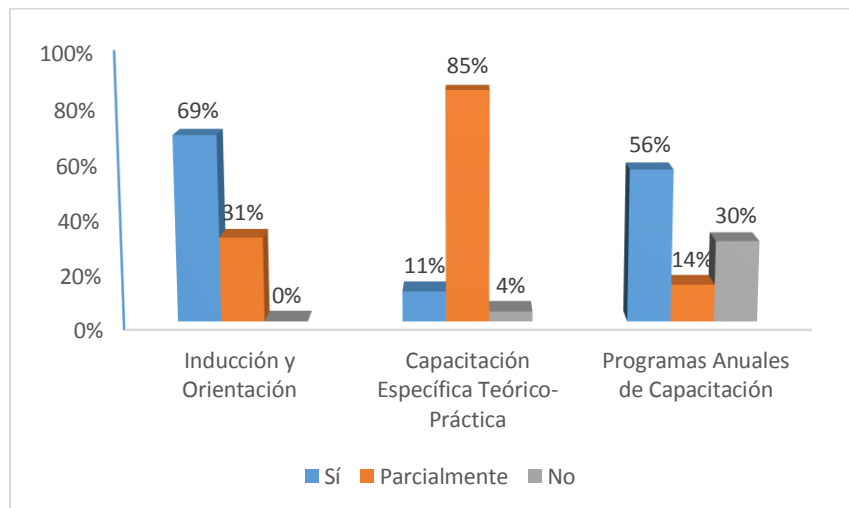
En la figura 6, los resultados muestran que, de los 80 trabajadores encuestados, el 48% de trabajadores considera que en la empresa BIDDEL INC. SAC., el comité de seguridad y salud ocupacional funciona parcialmente, el 45% considera que si funciona y el 8% considera que en la empresa no funciona de manera permanente un comité funcional de seguridad y salud ocupacional.

Sobre la gerencia, el 65% de trabajadores considera que en la empresa la gerencia de seguridad y salud ocupacional funciona parcialmente, el 31% considera que no funciona y el 4% considera que si se cuenta con el funcionamiento permanente de un gerente funcional seguridad y salud ocupacional en la empresa.

Asimismo, el 53% de trabajadores considera que en la empresa BIDDEL INC. SAC., se cuenta con un registro y control parcial de las actividades de seguridad y salud ocupacional, el 31% considera que si se tiene dicho registro y el 16% considera que la empresa no cuenta con un registro y control de actividades.

Figura 7

Capacitación en SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019



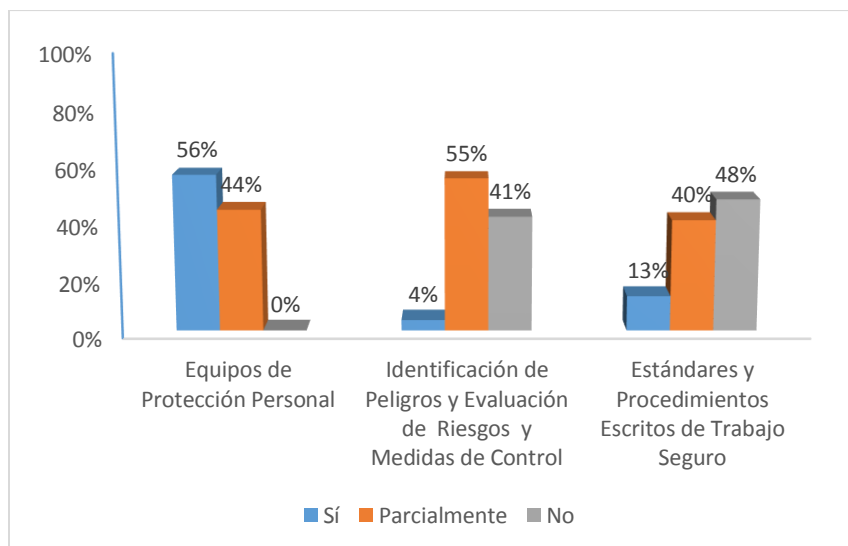
En la figura 7, los resultados muestran que, de los 80 trabajadores encuestados, la mayoría, 69% de trabajadores considera que en la empresa BIDDEL INC. SAC., siempre se da charlas de inducción y orientación a los nuevos ingresos, el 31% considera que se hace parcialmente y ninguno considera que no.

Sobre la capacitación el 85% de trabajadores considera que en la empresa se realiza parcialmente capacitaciones específicas teórico - prácticas dentro del horario de trabajo para su personal, el 11% considera que siempre se realizan y el 4% considera que en la empresa no se realizan estas capacitaciones.

Del mismo modo el 56% de trabajadores considera que en la empresa se ha formulado y desarrollado programas anuales de capacitación para los trabajadores en todos sus niveles, para formar personal calificado, el 14% considera que se han formulado y desarrollado parcialmente y el 30% considera que no se ha hecho.

Figura 8

Protección en el del SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019



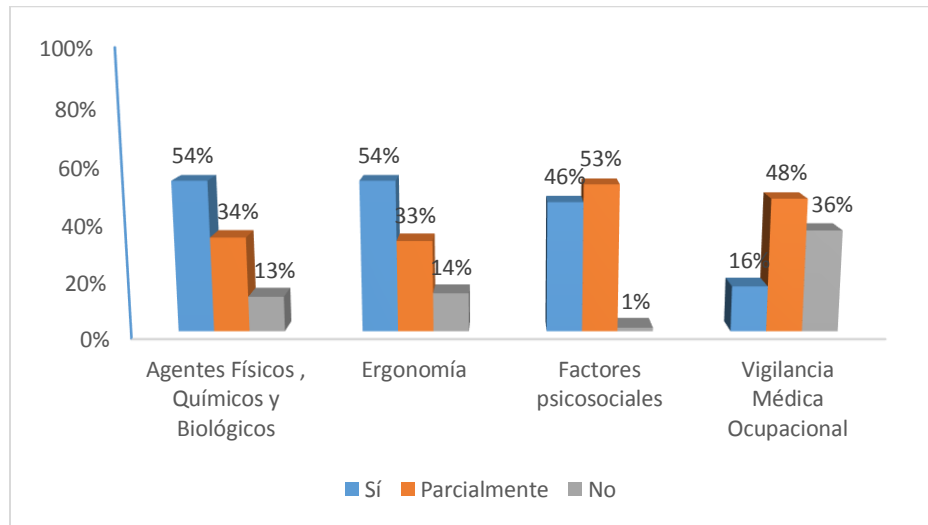
En la figura 8, los resultados muestran que, de los 80 trabajadores encuestados, el 56% de trabajadores considera que en la empresa BIDDEL INC. SAC., si se entrega a su personal equipo de protección personal con sus especificaciones técnicas y certificados de calidad, 44% señala que se entrega parcialmente y ningún trabajador considera que la empresa no entregue a su personal equipo de protección personal con sus especificaciones técnicas y certificados de calidad.

Asimismo, el 55% de trabajadores considera que en la empresa la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos e implementación de medidas de control juntamente con sus trabajadores se realiza parcialmente, el 41% considera que no se lo hace y el 4% considera que no se realiza.

Asimismo, el 48% de trabajadores considera que en la empresa no se elabora, actualiza e implementa juntamente con los trabajadores los estándares y procedimientos de trabajo seguro, el 45% considera que se lo hace parcialmente y el 13% considera que la empresa si elabora, actualiza e implementa juntamente con los trabajadores los estándares y procedimientos de trabajo seguro.

Figura 9.

Higiene ocupacional en el del SSSO. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019.



En la figura 9 los resultados muestran que, de los 80 trabajadores encuestados, el 54% de trabajadores considera que en la empresa BIDDLE INC. SAC., si se monitorea los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en las actividades, el 34% considera que se lo hace parcialmente y el 13% considera que no se los monitorea.

Asimismo, el 54% de trabajadores considera que en la empresa si se identifica los peligros ergonómicos evaluando y controlando los riesgos asociados en todas las actividades, el 33% considera que se lo hace parcialmente y el 14% considera que la empresa no identifica los peligros ergonómicos evaluando y controlando los riesgos asociados en todas las actividades.

Asimismo, el 53% de trabajadores considera que en la empresa se identifica parcialmente los factores de riesgo psicosocial y evalúa los riesgos asociados, el 46% considera que si se lo hace y solo el 1% considera que en la empresa no identifica los factores de riesgo psicosocial y evalúa los riesgos asociados a los trabajadores.

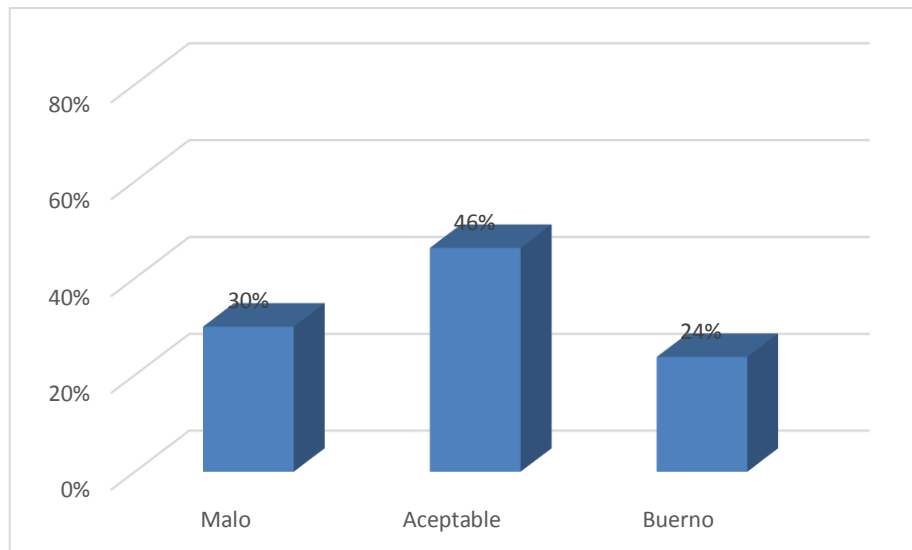
Sobre la vigilancia médica el 48% de trabajadores considera que en la empresa se somete parcialmente a exámenes médicos pre ocupacionales anuales y de retiro a los trabajadores, el 16% considera que si se lo hace y el 36% considera que no se somete a exámenes médicos pre ocupacionales, anuales y de retiro a los trabajadores en la empresa.

5.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados

5.2.1 Control Interno

Figura 10.

Valoración del control interno. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019.



En la figura 10 los resultados muestran que en general la variable control interno en la empresa BIDDEL INC. SAC., es valorada como aceptable, por la mayoría, (46%) de los trabajadores, el 24% consideran que el control interno es bueno y un porcentaje significativo (30%) consideran que el control interno es malo.

Entre los aspectos calificados como malos en esta variable, tenemos en el componente ambiente de control, la integridad, los valores éticos y la estructura organizativa y en el componente actividades de control, la segregación de funciones.

De otra parte, los aspectos percibidos como aceptables tenemos en el componente ambiente control, la asignación de autoridad y responsabilidad; en el componente evaluación de riesgos, la identificación, valoración y respuesta al riesgo y en el componente actividades de control, la evaluación de desempeño y la revisión de procesos, actividades y tareas. En el componente supervisión, el seguimiento de resultados es percibido como bueno y el compromiso de mejora con un porcentaje significativo de bueno.

Si bien los resultados son aceptables, BIDDEL INC. (debido a la importancia del control interno en cualquier organización) necesita mejorar sus indicadores expuestos, ya que tienen un impacto significativo en diferentes aspectos de la gestión de la seguridad ocupacional.

En estudios similares, respecto al control interno, Lara (2018) en su investigación tesis *Influencia del control interno en los siniestros*, en la empresa Prosegur, establece la importancia del control interno, centrado en los componentes ambiente de control, actividades de control y supervisión y monitoreo, para la gestión de los siniestros hacia los trabajadores.

Asimismo, respecto algunos resultados específicos sobre las actividades de control, Ticllasuca (2017), en su estudio sobre el control interno en la Universidad Nacional de Huancavelica, encuentra deficiencias dentro de sus procedimientos actuales como

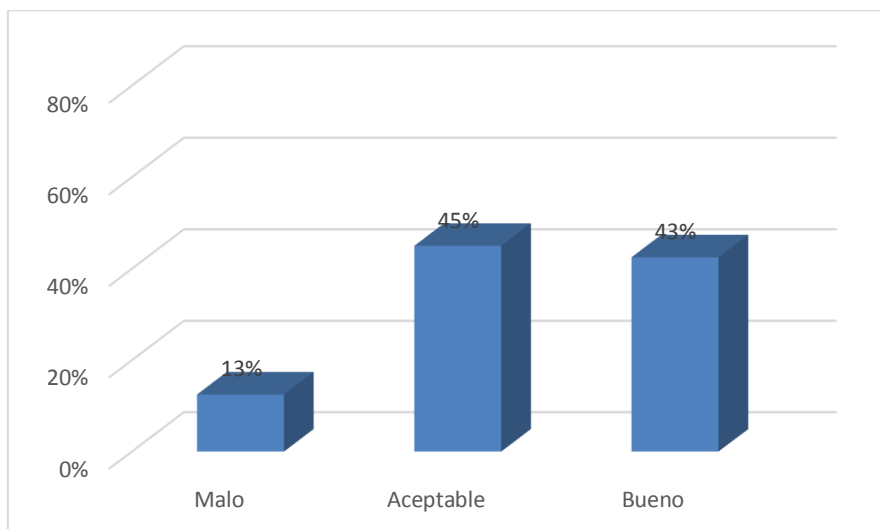
carencia estandarización, carencia de herramientas de gestión logística e incumplimiento de normas de almacenamiento, entre otros.

Finalmente, Acosta (2021) en su estudio realizado en la empresa Toachiec exploraciones mineras S.A., encuentra que no se cuenta con procedimientos de control interno, no se reconocen acciones de monitoreo que ayuden a evaluar el cumplimiento de la planificación institucional como: objetivos, planes y otras actividades.

5.2.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional

Figura 11.

Valoración del sistema de seguridad y salud ocupacional. Empresa BIDDLE INC. SAC., 2019.



En la figura 11 los resultados muestran que en general la variable Sistema de seguridad y salud ocupacional, en la empresa BIDDLE INC. SAC., es valorada como aceptable, por la mayoría, (45%) de los trabajadores, sin embargo, un porcentaje significativo (43%) consideran que dicho sistema es bueno, un bajo porcentaje (13%) consideran que el control interno es malo.

Al respecto en la dimensión Instrumentos de Gestión se obtienen resultados favorables respecto al establecimiento de políticas de sistema de seguridad y salud ocupacional y el reglamento interno de seguridad y salud ocupacional, asimismo se valora como aceptable el funcionamiento comité de seguridad y salud ocupacional y de la gerencia, así como el registro y control de actividades. Respecto a la capacitación, se valora de forma favorable la inducción y orientación y respecto a los programas anuales de capacitación, se percibe como aceptable la capacitación específica.

Respecto a la protección se valora favorablemente los equipos de protección personal, y de manera aceptable la identificación de peligros, y se considera como malo la evaluación de riesgo y la no implementación de estándares y procedimientos.

Sobre la higiene ocupacional se considera favorable la gestión de los agentes físicos y químicos biológicos y la ergonomía, y como aceptable los factores psicosociales y la vigilancia médica ocupacional.

En estudios similares, respecto sistema de seguridad y salud ocupacional, Palomino. (2016), destaca la importancia del sistema de seguridad, por cual estableció documentación para el Sistema de Gestión de Seguridad de la empresa J & A PUGLISEVICH, tales como las Políticas y Objetivos de Seguridad y programa anual de seguridad y los procedimientos.

Del mismo modo a nivel internacional el estudio de Céspedes et al. (2016) en su investigación sobre la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano, señala que las empresas acogidas perfeccionamiento empresarial, cuentan con la implementación de manera positiva de manuales y planes de prevención de riesgos referentes al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Ani vel local Chunga (2021) en su estudio sobre el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa minera Troy S.A.C – Cajamarca, señala que con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería – D.S N°023 – 2017– EM., se podrá reducir los riesgos laborales, pero señala a su vez que su eficacia dependerá del compromiso por parte de la gerencia y del equipo de trabajo.

5.2.3. Tablas cruzadas y correlaciones

Tabla 3

*Tabla cruzada: Control interno * Sistema de seguridad y salud ocupacional*

		SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Agrupada)			Total	
		Malo	Aceptable	Bueno		
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Malo	Recuento	10	14	0	24
		% del total	12,5%	17,5%	0,0%	30,0%
	Aceptable	Recuento	0	20	17	37
		% del total	0,0%	25,0%	21,3%	46,3%
	Bueno	Recuento	0	2	17	19
		% del total	0,0%	2,5%	21,3%	23,8%
Total		Recuento	10	36	34	80
		% del total	12,5%	45,0%	42,5%	100,0%

En la tabla 3, tomando en cuenta la mayor frecuencia calificada del control interno, el 46.3% de los trabajadores encuetados en la en la empresa BIDDEL INC. SAC, perciben que el control interno es aceptable., de los cuales el 25.0% consideran a su vez que el sistema de seguridad y salud ocupacional también es aceptable, de otro lado, del 23.8 % que percibe al control interno como bueno, la mayoría (21.3%) también consideran que el sistema de seguridad y salud ocupacional es bueno, lo que permite asumir una asociación entre estas variables.

Tabla 4*Correlaciones: Control interno * Sistema de seguridad y salud ocupacional*

		CONTROL INTERNO (Agrupada)	SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Agrupada)
Rho de Spearman			
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1,000	,723**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Agrupada)	Coeficiente de correlación	,723**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis correlacional permite evidenciar que existe una correlación significativa entre el control interno y el sistema de seguridad y salud ocupacional en el nivel 0,01 (de significación bilateral), con una asociación moderada - alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,723.

Respecto a la relación entre el control interno y la seguridad y salud ocupacional. Alfaro (2018), concluye, en un estudio similar, que realizar auditorías internas permite identificar errores cometidos por la empresa que pueden corregirse mediante diversas estrategias que, con el apoyo de Gerencia y Supervisión, mejoran sustancialmente la Seguridad y Salud Ocupacional.

Por su parte Lara (2018), demuestra, en su estudio, que el Control Interno, se relaciona con los siniestros hacia los trabajadores, disminuyendo el riesgo operacional, contrastando su hipótesis con el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un valor de significancia de 0,000.

Tabla 5

*Tabla cruzada Control interno * Instrumentos de gestión (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

			Instrumentos de Gestión (Agrupada)			Total
			Malo	Aceptable	Bueno	
CONTROL	Malo	Recuento	22	2	0	24
INTERNO		% del total	27,5%	2,5%	0,0%	30,0%
(Agrupada)	Aceptable	Recuento	0	3	34	37
		% del total	0,0%	3,8%	42,5%	46,3%
	Bueno	Recuento	0	0	19	19
		% del total	0,0%	0,0%	23,8%	23,8%
Total		Recuento	22	5	53	80
		% del total	27,5%	6,3%	66,3%	100,0%

En la tabla 3, tomando en cuenta la mayor frecuencia calificada del control interno, el 46.3% de los trabajadores encuestados, perciben que el control interno es aceptable en la en la empresa BIDDEL INC. SAC., de los cuales la mayoría, 42.5% consideran que los instrumentos de gestión del sistema de seguridad y salud ocupacional como aceptable Asimismo del 23.8% que percibe al control interno como bueno, todos (23.8%) también consideran que los instrumentos de gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional es bueno, asimismo del 30% que perciben el control interno como malo, la mayoría (27.5%) también considera que los instrumentos del sistema de seguridad y salud ocupacional es malo, lo que permite asumir una asociación entre estas variables.

Tabla 6

*Correlaciones: Control interno * Instrumentos de gestión (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

Rho de Spearman		CONTROL INTERNO (Agrupada)	Instrumentos de Gestión (Agrupada)
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,840**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
Instrumentos de Gestión (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,840**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis correlacional permite evidenciar que existe una correlación significativa entre el control interno y los instrumentos de gestión (del sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (de significación bilateral), con una asociación alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,840.

En su estudio sobre el control interno y la gestión administrativa (donde se enmarcan los instrumentos de gestión, Lescano (2019) determina que existe una relación directa y significativamente alta, entre el control interno y la gestión administrativa, rectificada por un coeficiente de correlación de 0.943 y una significancia menor a 0,5% (0,00045).

Tabla 7*Tabla cruzada Control interno * Supervisión (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

			Supervisión en el SSSO (Agrupada)			
			Malo	Aceptable	Bueno	Total
CONTROL	Malo	Recuento	12	11	1	24
INTERNO		% del total	15,0%	13,8%	1,3%	30,0%
(Agrupada)	Aceptable	Recuento	21	12	4	37
		% del total	26,3%	15,0%	5,0%	46,3%
	Bueno	Recuento	2	4	13	19
		% del total	2,5%	5,0%	16,3%	23,8%
Total		Recuento	35	27	18	80
		% del total	43,8%	33,8%	22,5%	100,0%

En la tabla 7, tomando en cuenta la mayor frecuencia calificada del control interno, el 46.3% de los trabajadores encuestados, perciben que el control interno es aceptable en la en la empresa BIDDEL INC. SAC., de los cuales el 15.0% consideran a su vez que la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional también es aceptable, del 23.8% que percibe al control interno como bueno, la mayoría (16.3%) también consideran que la supervisión en la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional es bueno, asimismo del 30% que perciben el control interno como malo, la mayoría (15.0%) también considera que la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional es malo, lo que permite asumir una asociación entre estas variables.

Tabla 8.*Correlaciones: Control interno * Supervisión (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

Rho de Spearman		CONTROL INTERNO (Agrupada)	Supervisión en el SSSO (Agrupada)
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,418**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
Supervisión en el SSSO (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,418**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis correlacional permite evidenciar que existe una correlación significativa entre el control interno y la supervisión (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (de significación bilateral), con una asociación moderada – baja según el coeficiente Rho de Spearman de 0,418.

Tabla 9*Tabla cruzada Control interno * Capacitación. (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

			Capacitación (Agrupada)			
			Malo	Aceptable	Bueno	Total
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Malo	Recuento	24	0	0	24
		% del total	30,0%	0,0%	0,0%	30,0%
	Aceptable	Recuento	0	2	35	37
		% del total	0,0%	2,5%	43,8%	46,3%
	Bueno	Recuento	0	0	19	19
		% del total	0,0%	0,0%	23,8%	23,8%
Total	Recuento		24	2	54	80
	% del total		30,0%	2,5%	67,5%	100,0%

En la tabla 9, tomando en cuenta la mayor frecuencia calificada del control interno, el 46.3% de los trabajadores encuestados, perciben que el control interno es aceptable en la en la empresa BIDDEL INC. SAC., de los cuales la mayoría, 43.8% consideran que la capacitación (en el sistema de seguridad y salud ocupacional), del 23.8% que percibe al control interno como bueno, todos (23.8%) también consideran que la capacitación (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) es bueno, asimismo del 30% que perciben el control interno como malo, todos (30%) también considera que la capacitación (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) es malo, lo que permite asumir una asociación entre estas variables.

Tabla 10

*Correlaciones: Control interno * Capacitación (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

Rho de Spearman		CONTROL	
		INTERNO (Agrupada)	Capacitación (Agrupada)
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,849**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
Capacitación (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,849**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis correlacional permite evidenciar que existe una correlación significativa entre el control interno y la capacitación (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (de significación bilateral), con una asociación alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,849.

Tabla 11*Tabla cruzada Control interno * Protección (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

			Protección (Agrupada)			Total
			Malo	Aceptable	Bueno	
CONTROL	Malo	Recuento	23	1	0	24
INTERNO		% del total	28,7%	1,3%	0,0%	30,0%
(Agrupada)	Aceptable	Recuento	15	22	0	37
		% del total	18,8%	27,5%	0,0%	46,3%
	Bueno	Recuento	2	8	9	19
		% del total	2,5%	10,0%	11,3%	23,8%
Total		Recuento	40	31	9	80
		% del total	50,0%	38,8%	11,3%	100,0%

En la tabla 11, tomando en cuenta la mayor frecuencia calificada del control interno, el 46.3% de los trabajadores encuestados, perciben que el control interno es aceptable en la en la empresa BIDDEL INC. SAC., de los cuales la mayoría, 27.5% consideran a su vez que la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional también es aceptable, asimismo del 23.8% que percibe al control interno como bueno, la mayoría (11.3%) también consideran que la protección en la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional es buena, asimismo del 30% que perciben el control interno como malo, la mayoría (28.7%) también considera que la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional es malo, lo que permite asumir una asociación entre estas variables.

Tabla 12

*Correlaciones: Control interno * Protección (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

Rho de Spearman		CONTROL	
		INTERNO (Agrupada)	Protección (Agrupada)
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,695**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
Protección (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,695**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis correlacional permite evidenciar que existe una correlación significativa entre el control interno y la protección (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (de significación bilateral), con una asociación moderada - alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,695.

Tabla 13

*Tabla cruzada Control interno * Higiene ocupacional (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

			Higiene Ocupacional (Agrupada)			Total
			Malo	Aceptable	Bueno	
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Malo	Recuento	13	10	1	24
		% del total	16,3%	12,5%	1,3%	30,0%
	Aceptable	Recuento	0	26	11	37
		% del total	0,0%	32,5%	13,8%	46,3%
	Bueno	Recuento	0	4	15	19
		% del total	0,0%	5,0%	18,8%	23,8%
Total		Recuento	13	40	27	80
		% del total	16,3%	50,0%	33,8%	100,0%

En la tabla 8, los resultados muestran que del 46.3% de los trabajadores encuestados, que perciben el control interno como aceptable en la en la empresa BIDDEL INC. SAC., la mayoría, 32.5% consideran a su vez que la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional también es aceptable, asimismo del 23.8% que percibe al control interno como bueno, la mayoría (18.8%) también consideran que la protección en la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional es buena, asimismo del 30% que perciben el control interno como malo, la mayoría (15.3%) también considera que la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional es malo, lo que permite asumir una asociación entre estas variables.:

Tabla 14

*Correlaciones: Control interno * higiene ocupacional (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

Rho de Spearman		CONTROL INTERNO (Agrupada)	Higiene Ocupacional (Agrupada)
CONTROL INTERNO (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,691**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
Higiene Ocupacional (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,691**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis correlacional permite evidenciar que existe una correlación significativa entre el control interno y la Higiene Ocupacional (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (de significación bilateral), con una asociación moderada - alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,691.

5.3. Contrastación de hipótesis

5.2.1. Hipótesis general

Hipótesis Nula H_0 : El control interno no tiene una relación significativa con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019

Hipótesis Alterna H_1 : El control interno tiene una relación significativa con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019

Tabla 15

*Pruebas de Chi-cuadrado: Control interno * Sistema de seguridad y salud ocupacional*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,141a	4	,000
Razón de verosimilitud	60,829	4	,000
N de casos válidos	80		

Con un error tipo 1, $\alpha = 0,05$, y con 4 grados de libertad el valor crítico es 9,4877. Para el valor de la Prueba Chi Cuadrado de 50,141 > 9,4877 (Chi tabulado), con un valor de significancia 0,000 < 0.05, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

5.2.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1.

Hipótesis Nula H_0 : El control interno no se relaciona significativamente con los Instrumentos de Gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Hipótesis Alternativa H_1 : El control interno se relaciona significativamente con los Instrumentos de Gestión en el sistema de seguridad y salud ocupacional, en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Tabla 16

*Pruebas de Chi-cuadrado: Control interno * Instrumentos de Gestión (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	75,731a	4	,000
Razón de verosimilitud	93,581	4	,000
N de casos válidos	80		

Con un error tipo 1, $\alpha = 0,05$, y con 4 grados de libertad el valor crítico es 9,4877. Para el valor de la Prueba Chi Cuadrado de $75,731 > 9,4877$ (Chi tabulado), con un valor de significancia $0,000 < 0.05$, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2.

Hipótesis Nula H_0 : El control interno no se relaciona significativamente con la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Hipótesis Alternativa H_1 : El control interno se relaciona significativamente con la supervisión en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Tabla 17

*Pruebas de Chi-cuadrado: Control interno * Supervisión (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,043a	4	,000
Razón de verosimilitud	30,119	4	,000
N de casos válidos	80		

Con un error tipo 1, $\alpha = 0,05$, y con 4 grados de libertad el valor crítico es 9,4877. Para el valor de la Prueba Chi Cuadrado de $32,043 > 9,4877$ (Chi tabulado), con un valor de significancia $0,000 < 0,05$, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

Hipótesis específica 3.

Hipótesis Nula H_0 : El control interno no se relaciona significativamente con la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Hipótesis Alterna H_1 : El control interno se relaciona significativamente con la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Tabla 18

*Pruebas de Chi-cuadrado: Control interno * Capacitación (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	81,522a	4	,000
Razón de verosimilitud	99,434	4	,000
N de casos válidos	80		

Con un error tipo 1, $\alpha = 0,05$, y con 4 grados de libertad el valor crítico es 9,4877. Para el valor de la Prueba Chi Cuadrado de $81,522 > 9,4877$ (Chi tabulado), con un valor de significancia $0,000 < 0,05$, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

Hipótesis específica 4.

Hipótesis Nula H_0 : El control interno se relaciona significativamente con la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Hipótesis Alterna H_1 : El control interno se relaciona significativamente con la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Tabla 19

*Pruebas de Chi-cuadrado: Control interno * Protección (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,119a	4	,000
Razón de verosimilitud	58,987	4	,000
N de casos válidos	80		

Con un error tipo 1, $\alpha = 0,05$, y con 4 grados de libertad el valor crítico es 9,4877. Para el valor de la Prueba Chi Cuadrado de $57,119 > 9,4877$ (Chi tabulado), con un valor de significancia $0,000 < 0,05$, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

Hipótesis específica 5.

Hipótesis Nula H_0 : El control interno no relaciona se significativamente con la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Hipótesis Alterna H_1 : El control interno relaciona se significativamente con la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa BIDDLE INC SAC Base Cajamarca. Periodo 2019.

Tabla 20

*Pruebas de Chi-cuadrado: Control interno * Higiene ocupacional (Sistema de seguridad y salud ocupacional)*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	54,792a	4	,000
Razón de verosimilitud	56,954	4	,000
N de casos válidos	80		

Con un error tipo 1, $\alpha = 0,05$, y con 4 grados de libertad el valor crítico es 9,4877. Para el valor de la Prueba Chi Cuadrado de $54,792 > 9,4877$ (Chi tabulado), con un valor de significancia $0,000 < 0.05$, existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

CONCLUSIONES

1. En la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca, existe una correlación significativa entre el Control interno y el Sistema de seguridad y salud ocupacional en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación moderada alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,723.

En promedio la variable Control interno, en la empresa BIDDEL INC. SAC., es valorada como aceptable, siendo los aspectos relacionaos al indicador seguimiento de resultados, en la supervisión, la que obtuvo una valoración de nivel bajo. Del mismo modo el promedio la variable Sistema de seguridad y salud ocupacional, es valorada como aceptable en aspectos como las políticas de sistema de seguridad y salud ocupacional y el reglamento interno, los programas anuales de capacitación y la capacitación específica.

2. En la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca, existe una correlación significativa entre el control interno y los instrumentos de gestión (del Sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,840.

Esta asociación es también expresada en una incidencia del 42.5% de percepción favorable de los instrumentos de gestión del sistema de seguridad y salud ocupacional sobre el 46.3% de precepción aceptable del control interno.

3. Se establece que, en la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca, existe una correlación significativa entre el Control interno y la supervisión (en el Sistema de

seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación moderada – baja, según el coeficiente Rho de Spearman de 0,418.

Esta asociación es también expresada en una incidencia del 15.0% de percepción favorable de la dimensión supervisión del sistema de seguridad y salud ocupacional sobre el 46.3% de percepción aceptable del control interno

4. Se establece que, en la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca, existe una correlación significativa entre el Control interno y la capacitación (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,849.

Frente al calificativo de aceptable de la variable control interno, la dimensión capacitación es valorada como buena.

Esta asociación es también expresada en una incidencia del 43.8% de percepción favorable de la capacitación en el sistema de seguridad y salud ocupacional sobre el 46.3% de percepción aceptable del control interno

5. Se establece que, en la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca, existe una correlación significativa entre el Control interno y la protección (en el sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación moderada - alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,695.

Esta asociación es también expresada en una incidencia del 27.5% de percepción aceptable de la protección en el sistema de seguridad y salud ocupacional sobre el 46.3% de percepción aceptable del control interno.

6. Se establece que, en la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca, existe una correlación significativa entre el Control interno y la Higiene Ocupacional (en el Sistema de seguridad y salud ocupacional) en el nivel 0,01 (bilateral), con una asociación moderada - alta según el coeficiente Rho de Spearman de 0,691.

Esta asociación es también expresada en una incidencia del 32.5% de percepción aceptable de la higiene ocupacional en el sistema de seguridad y salud ocupacional sobre el 46.3% de percepción aceptable del control interno.

RECOMENDACIONES

Si bien es cierto, los resultados de la evaluación del Control interno son aceptables, debido a la importancia del Control interno en toda organización, se recomienda a la empresa BIDDEL INC. SAC., busque mejorar estos indicadores, debido a su influencia en diferentes aspectos de la gestión entre ellos la Salud y Seguridad Ocupacional; bajo las siguientes consideraciones:

1. Énfasis en los aspectos del ambiente de control del control interno, orientados a una adecuada gestión de los instrumentos de gestión del sistema de seguridad y salud ocupacional.
2. Énfasis en los aspectos de la evaluación de riesgos del control interno, orientados a una adecuada supervisión del sistema de seguridad y salud ocupacional.
3. Énfasis en los aspectos de la evaluación del ambiente y las actividades de control orientados a una adecuada gestión de la capacitación, en el sistema de seguridad y salud ocupacional
4. Énfasis en los aspectos de ambiente y actividades de control, orientados a una adecuada gestión la protección del personal, en el sistema de seguridad y salud ocupacional.
5. Énfasis en los aspectos de actividades de control y supervisión, orientados a una adecuada gestión de la salud e higiene ocupacional del personal de la empresa.

REFERENCIAS

- Acosta D. (2021) *Control interno y su incidencia en la efectividad del departamento de seguridad y salud ocupacional de la empresa Toachiec exploraciones mineras S.A.*, del cantón Sigchos de la Provincia de Cotopaxi, año 2019. [Tesis de Maestría, Universidad Técnica Estatal de Quevedo]
<https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/6263>
- Alfaro C., (2018) *Análisis de Auditoría Interna al Plan de “Seguridad y Salud Ocupacional en una Empresa Constructora de Carreteras” en Moquegua. 2016-2018*, [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejos]<https://hdl.handle.net/20.500.12692/29255>
- Bartle, Phil (2011) *La naturaleza de la supervisión y la evaluación*. [Trad M^a Sada, Lourdes]. Folleto de taller. <http://cec.vcn.bc.ca/mpfc/modules/mon-whits.htm>
- Bertalanffy, Ludwig von (1976) *Teoría general de los sistemas* (2^a ed.) [Trad. Juan Almeda] S.L. Fondo de Cultura Económica de España
- Céspedes G. y Martínez J., (2016). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. *Revista latinoamericana de derecho social*. (22) [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702016000100001 &lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702016000100001&lng=es&tlng=es).
- Contraloría General de la República (2014) *Marco Conceptual del Control Interno*. Asociación Gráfica Educativa.
- Chunga A., (2021) *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir riesgos laborales en la empresa minera Troy S.A.C – Cajamarca*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Piura] <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2542>
- Decreto Supremo N° 024-2016-EM (2016) *Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería*. Diario Oficial El Peruano.
- Guzmán Napurí (2016) Blog de Christian. *Los instrumentos de gestión* [Derecho Administrativo].

<http://blog.pucp.edu.pe/blog/christianguzmannapuri/2016/09/12/los-instrumentos-de-gestion/>

Hernández, R., Fernández C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6° Ed.) McGraw-Hill

Hirschi, Travis (2017) *Causes of Delinquency* [Causas de la delincuencia]. Routledge.

García, J. (2006). *Auditoría de Gestión y Componentes de la Auditoría*. Editorial El Pacifico.

Lara E., (2018) *Influencia del control interno en los siniestros hacia los trabajadores de la empresa de seguridad de transporte de Valores Prosegur* [Tesis de pregrado, Universidad Inca Garcilaso De La Vega].

Lescano (2019). *El control interno y su relación con la gestión administrativa de la unidad de teorías de la Universidad Nacional de Cajamarca, 2017* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. <http://hdl.handle.net/20.500.14074/3151>

Ley N° 27785 (2002) *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República*. Diario Oficial el Peruano.

Ley N° 28716 (2002) *Ley de Control Interno de las entidades del Estado*. Diario Oficial el Peruano.

Ley N° 29783 (20119) *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial el Peruano.

Norma ISO 45001 (2018) *Sistemas de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo- Requisitos con orientación para su uso*. Secretaría Central de ISO. <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional>

Norma OHSAS 18001-2007 (2007) *Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – requisitos*. Asociación Española de Normalización y Certificación

Palomino, A. (2016). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad en la empresa minera J & A Puglisevich basado en la ley N ° 29783 y D.S 055-2010-*

EM. [Tesis de pregrado, Universidad Católica San Pablo]
<http://repositorio.ucsp.edu.pe/handle/UCSP/14906>

Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG (2006) *Normas del Control Interno*. Contraloría General de la Republica.

Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL, 2019). *Manual para la Implementación de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. SUNAFIL.

Ticllasuca, E. (2017). *El control interno y su influencia en el desarrollo de la oficina de logística de la Universidad Nacional de Huancavelica* [tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1431>

APÉNDICES

Apéndice 1. Instrumento de recolección de información

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO

ENCUESTA

La finalidad del presente instrumento es recolectar información para el desarrollo del trabajo de investigación relacionado con el control interno y su relación con el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa BIDDLE INC SAC., Base Cajamarca. Periodo 2019. En tal sentido le sugerimos responder el cuestionario con la sinceridad y objetividad que corresponde, marcando con un aspa (x) su respuesta

La información obtenida está protegida por las leyes y normas sobre secreto estadístico y confidencialidad de la información.

CUESTIONARIO

¿Usted tiene conocimiento si en la empresa BIDDLE INC SAC existe el control interno?

Si ()

No ()

CONTROL INTERNO

Ambiente de control

1. ¿La empresa BIDDLE INC SAC tiene establecidos sus principios y sus valores éticos?

Si ()

Parcialmente ()

No ()

2. ¿La empresa BIDDLE INC SAC cuenta con un diseño de una estructura organizativa?

Si ()

Parcialmente ()

No ()

3. ¿La empresa BIDDLE INC SAC asigna a sus trabajadores sus funciones y su autoridad asignada al cargo que ocupa?

Si ()

Parcialmente ()

No ()

Evaluación de riesgos

4. ¿La empresa BIDDLE INC SAC cuenta con técnicas para la identificación de riesgos?

Si ()

Parcialmente ()

No ()

5. ¿La empresa BIDDLE INC SAC evalúa y aplica técnicas cualitativas y cuantitativas para la valoración de los riesgos?

Si () Parcialmente () No ()

6. ¿La empresa BIDDLE INC SAC tiene estrategias de respuesta al riesgo?

Si () Parcialmente () No ()

Actividades de control

7. ¿La empresa BIDDLE INC SAC realiza segregación de funciones de acuerdo con su naturaleza y volumen de operaciones?

Si () Parcialmente () No ()

8. ¿La empresa BIDDLE INC SAC evalúa, vigila la ejecución de los procesos, actividades, tareas y operaciones?

Si () Parcialmente () No ()

9. ¿La empresa BIDDLE INC SAC realiza revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas?

Si () Parcialmente () No ()

Supervisión

10. ¿La empresa BIDDLE INC SAC realiza actividades de prevención y monitoreo?

Si () Parcialmente () No ()

11. ¿La empresa BIDDLE INC SAC tiene procedimientos para el seguimiento de medidas correctivas?

Si () Parcialmente () No ()

12. ¿La empresa BIDDLE INC SAC realiza autoevaluaciones para verificar si existe un mejoramiento en los procesos, actividades, tareas y operaciones?

Si () Parcialmente () No ()

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Instrumentos de Gestión

13. ¿La empresa BIDDLE INC SAC tiene establecidas las políticas de seguridad y salud ocupacional?

Si () Parcialmente () No ()

14. ¿La empresa BIDDLE INC SAC tiene establecido un programa anual de seguridad y salud ocupacional?

Si () Parcialmente () No ()

15. ¿La empresa BIDDLE INC SAC cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?

Si () Parcialmente () No ()

Supervisión

16. ¿La empresa BIDDLE INC SAC cuenta con un comité de seguridad y salud ocupacional funcional?

Si () Parcialmente () No ()

17. ¿La empresa BIDDLE INC SAC cuenta con un gerente de seguridad de y salud ocupacional funcional?

Si () No ()

18. ¿La empresa BIDDLE INC SAC lleva un registro de control de las actividades que se llevan a cabo?

Capacitación

19. ¿La empresa BIDDLE INC SAC da charlas de inducción y orientación a los nuevos ingresos?

Si () Parcialmente () No ()

20. ¿La empresa BIDDLE INC SAC realiza capacitaciones específicas teóricas- prácticas dentro del horario de trabajo para su personal?

Si () Parcialmente () No ()

21. ¿La empresa ha formulado y desarrollado programas anuales de capacitación para los trabajadores en todos sus niveles, para formar personal calificado?

Si () Parcialmente () No ()

Protección

22. ¿La empresa BIDDLE INC SAC entrega a su personal equipo de protección personal con sus especificaciones técnicas y certificados de calidad?

Si () Parcialmente () No ()

23. ¿La empresa BIDDLE INC SAC identifica permanentemente los peligros, evalúa los riesgos e implementa medidas de control conjuntamente con sus trabajadores?

Si () Parcialmente () No ()

24. ¿La Empresa BIDDLE INC SAC elabora, actualiza e implementa conjuntamente con los trabajadores los estándares y procedimientos de trabajo seguro?

Si () Parcialmente () No ()

Higiene ocupacional

25. ¿La empresa BIDDLE INC SAC monitorea los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en las actividades?

Si () Parcialmente () No ()

26. ¿La empresa BIDDLE INC SAC identifica los peligros ergonómicos evaluando y controlando los riesgos asociados en todas las actividades?

Si () Parcialmente () No ()

27. ¿La empresa BIDDLE INC SAC identifica los factores de riesgo psicosocial y evalúa los riesgos asociados?

Si () Parcialmente () No ()

28. ¿La Empresa BIDDLE INC SAC somete a exámenes médicos pre ocupacionales, anuales y de retiro a los trabajadores?

Si () Parcialmente () No ()

Fecha:

¡Gracias por su colaboración!

Apéndice 2. Fiabilidad del instrumento de recolección de información

Escala: Encuesta global

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,932	28

El coeficiente alfa de Cronbach, para el instrumento a escala global superior a 0,90, teniendo una excelente fiabilidad.

Escala: Variable Control interno

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,876	12

Escala: Sistema de seguridad y salud ocupacional

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,872	16

El coeficiente alfa de Cronbach, para el instrumento a escala de variables es superior a 0,80, teniendo una buena fiabilidad.

Apéndice 3. Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CONTROL INTERNO	,177	80	,000	,928	80	,000
SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	,151	80	,000	,953	80	,005
Instrumentos de Gestión	,357	80	,000	,783	80	,000
Capacitación	,424	80	,000	,631	80	,000
Supervisión en el SSSO	,253	80	,000	,881	80	,000
Protección	,256	80	,000	,882	80	,000
Salud e Higiene Ocupacional	,224	80	,000	,899	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

El valor de significancia para las variables es menor a 0,05, por tanto, los datos no tienen distribución normal, en tal sentido se utilizará estadística no paramétrica.

Apéndice 5. Escala de valoración de coeficiente de correlación

Rango	Fuerza de Asociación	
1	Perfecta	Perfecta
0,81 - 0,99	Alta	Alta
0,61 - 0,80	Media - alta	Moderada - alta
0,42 - 0,60	Media - alta	Moderada
0,21 - 0,40	Media - baja	Moderada - baja
0,01 - 0,20	Baja	Baja
0	Nula	Nula

Sancho, C.; González Such, J. y Bakieva, M. 2014. PSPP. Correlación bivariado