

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**IMPACTO DE LOS COSTOS AMBIENTALES APLICADOS EN LOS
ESTADOS FINANCIEROS DE INDUSTRIAS SAN MIGUEL 2017 -
2018**

PRESENTADO POR:

CARLOS MANUEL SALAS RAMÍREZ

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA**



Dr. Manuel Alberto Patroni Bazalar

ASESOR:

Dr. MANUEL ALBERTO PATRONI BAZALAR

HUACHO - 2021

**IMPACTO DE LOS COSTOS AMBIENTALES APLICADOS EN LOS
ESTADOS FINANCIEROS DE INDUSTRIAS SAN MIGUEL 2017 -
2018**

CARLOS MANUEL SALAS RAMÍREZ

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Dr. MANUEL ALBERTO PATRONI BAZALAR

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA
HUACHO**

2021



DEDICATORIA

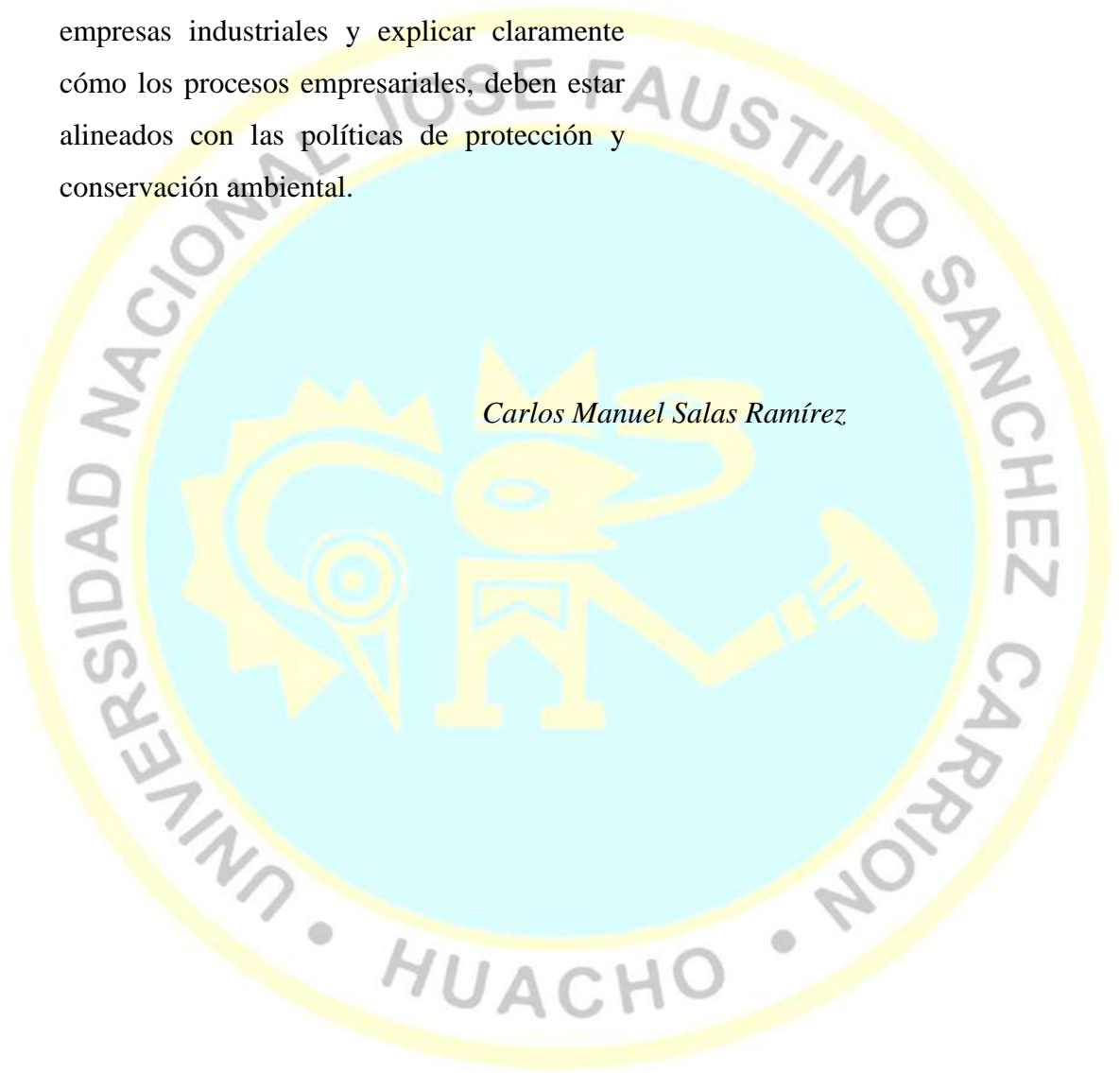
Esta investigación va dedicada a la memoria de mi hermano José Luis Salas Ramírez, quien siempre se mostró orgulloso de cuanto emprendiera en lo relacionado a los estudios y era de su mayor agrado y curiosidad.

Carlos Manuel Salas Ramírez

AGRADECIMIENTO

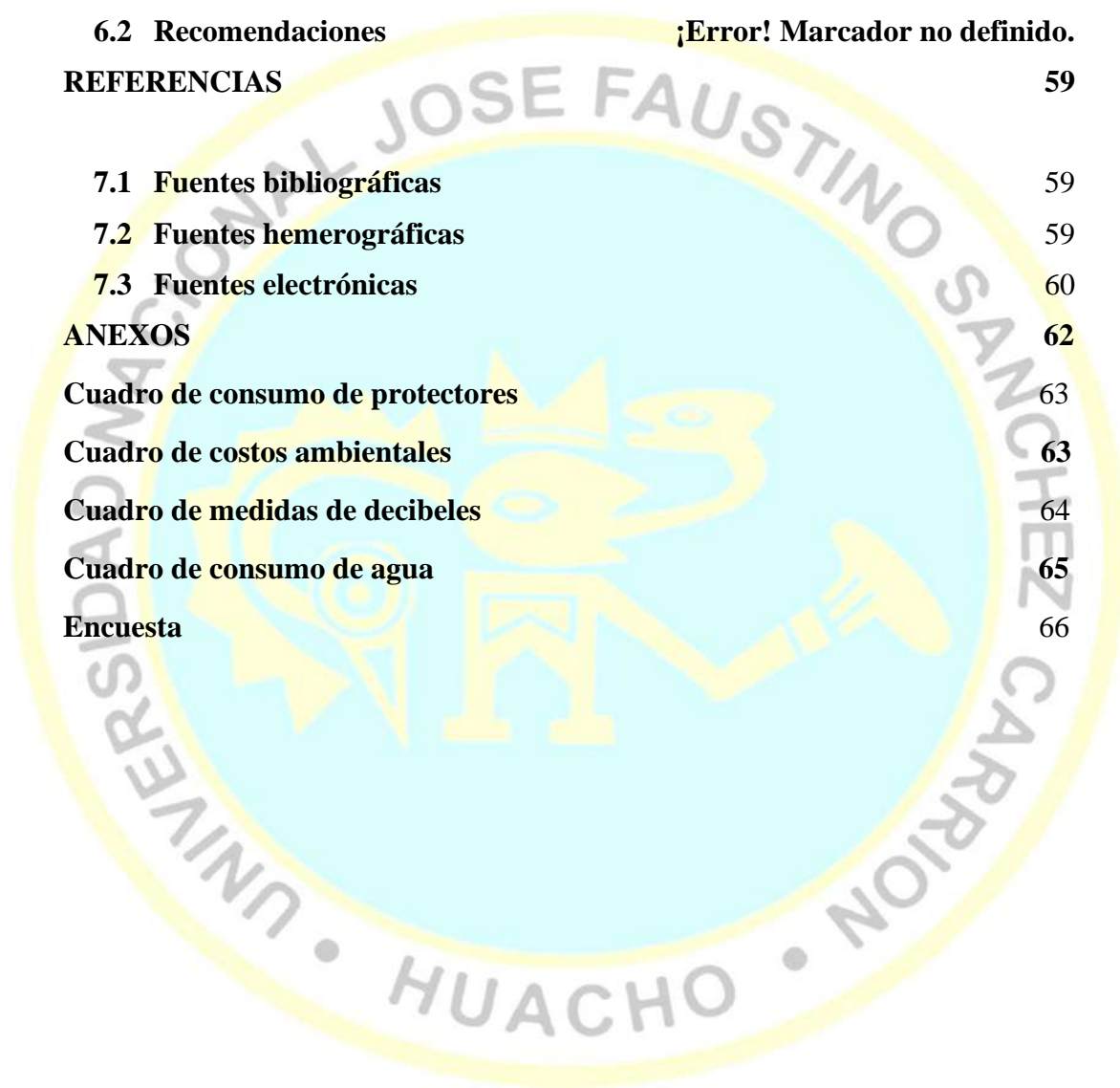
A mi esposa Lucy Edith Zafra Andonaire y a mis hijas Karla Edith y Lucía Mabel por impulsarme a compartir el conocimiento obtenido durante mi larga trayectoria en empresas industriales y explicar claramente cómo los procesos empresariales, deben estar alineados con las políticas de protección y conservación ambiental.

Carlos Manuel Salas Ramírez



DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio	6
1.6 Viabilidad del estudio	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Investigaciones internacionales	7
2.1.2 Investigaciones nacionales	8
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Definición de terminos básicos	20
2.4 Hipótesis de investigación	244
2.4.1 Hipótesis general	244
2.4.2 Hipótesis específicas	25
2.5 Operacionalización de las variables	25
CAPÍTULO III	27
METODOLOGÍA	27
3.1 Diseño metodológico	27
3.2 Población y muestra	28
3.2.1 Población	28
3.3 Técnicas de recolección de datos	30
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	31
CAPÍTULO IV	34

RESULTADOS	34
CAPÍTULO V	54
DISCUSIÓN	54
5.1 Discusión de resultados	54
CAPÍTULO VI	56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
6.1 Conclusiones	56
6.2 Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS	59
7.1 Fuentes bibliográficas	59
7.2 Fuentes hemerográficas	59
7.3 Fuentes electrónicas	60
ANEXOS	62
Cuadro de consumo de protectores	63
Cuadro de costos ambientales	63
Cuadro de medidas de decibeles	64
Cuadro de consumo de agua	65
Encuesta	66



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de procesamiento de casos	30
Tabla 2 Estadísticas de fiabilidad de la variable los costos ambientales aplicados	31
Tabla 3 Estadísticas de fiabilidad de los estados financieros	31
Tabla 4 Prueba de normalidad	32
Tabla 5 Están identificadas las zonas de fábrica con medición de altos decibeles?	34
Tabla 6 La empresa tiene implementado plan de acción para mitigar los decibeles?	35
Tabla 7 El personal es consciente del daño que puede causar los altos decibeles	36
Tabla 8 Todo el personal mantiene en posesión su EPP para reducir los decibeles	37
Tabla 9 Mitigar los altos decibeles de ruido, genera un costo que impactan	38
Tabla 10 La empresa cuenta con autorización para extraer agua del subsuelo?	39
Tabla 11 El consumo de agua, es controlado de acuerdo a los estándares prod.	40
Tabla 12 La empresa ha planteado para la disminución del consumo de agua?	41
Tabla 13 La empresa pública mensual, gráficas de litros de agua consumida?	42
Tabla 14 El costo del consumo de agua en exceso, impacta en los estados finz.	43
Tabla 15 La empresa mantiene un plan de inversiones, como parte del desarrollo?	44
Tabla 16 La empresa adquiere maquinarias para solucionar problemas?	45
Tabla 17 La empresa basada reportes del SGI presupuesta sus inversiones?	46
Tabla 18 Las inversiones no previstas, impacta en sus estados financieros?	47
Tabla 19 La compra de nuevas maquinarias impacta en los niveles de ruidos?	48
Tabla 20 La empresa tiene un plan de acción para eliminar los costos ambientales?	49
Tabla 21 La utilidad se verá afectada por el impacto de los costos ambientales?	50
Tabla 22 Correlación de acústico y estado financiero de ISM	51
Tabla 23 <i>Correlación de consumo de agua</i>	52
Tabla 24 Correlación de costos ambientales y financieros	53

INDICE DE GRAFICAS

Figura 1 Zonas de fábrica con altos decibeles	34
Figura 2 Plan de acción para mitigar los decibeles	35
Figura 3 Daños que pueden causar los altos decibels	36
Figura 4 Posición de EPP para reducir los decibeles	37
Figura 5 Costos que impactan los altos decibeles	38
Figura 6 Autorización para extraer agua del sub suelo	39
Figura 7 Control de consumo de agua de acuerdo a la producción	40
Figura 8 Disminución del costo de consumo de agua	41
Figura 9 Publicación de graficas de consumo de agua	42
Figura 10 Costos de exceso de consumo de agua	43
Figura 11 Plan de inversión de desarrollo de la empresa	44
Figura 12 Adquisición de maquinarias para solucionar problemas	45
Figura 13 Reportes del SGI para presupuestar inversiones	46
Figura 14 Inversiones no previstas que impactan en los estados finz.	47
Figura 15 Compra de nuevas maquinarias y su impacto en los ruidos	48
Figura 16 Plan de acción para eliminar los costos ambientales	49
Figura 17 Utilidad afectada por los costos ambientales	50



RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar cómo los costos ambientales impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel. El diseño que se usó fue no experimental, descriptivo y correlacional; El método para hallar el tamaño de la muestra, no fue necesario determinarlo por lo pequeño de la población, que en este caso se trató de 15 trabajadores empleados los entrevistados, de la fábrica de Industrias San Miguel de Huaura. Resultado obtenido:

Conclusión: Se demostró que existe una correlación muy significativa de 100% del impacto de los costos ambientales aplicados en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017 – 2018.

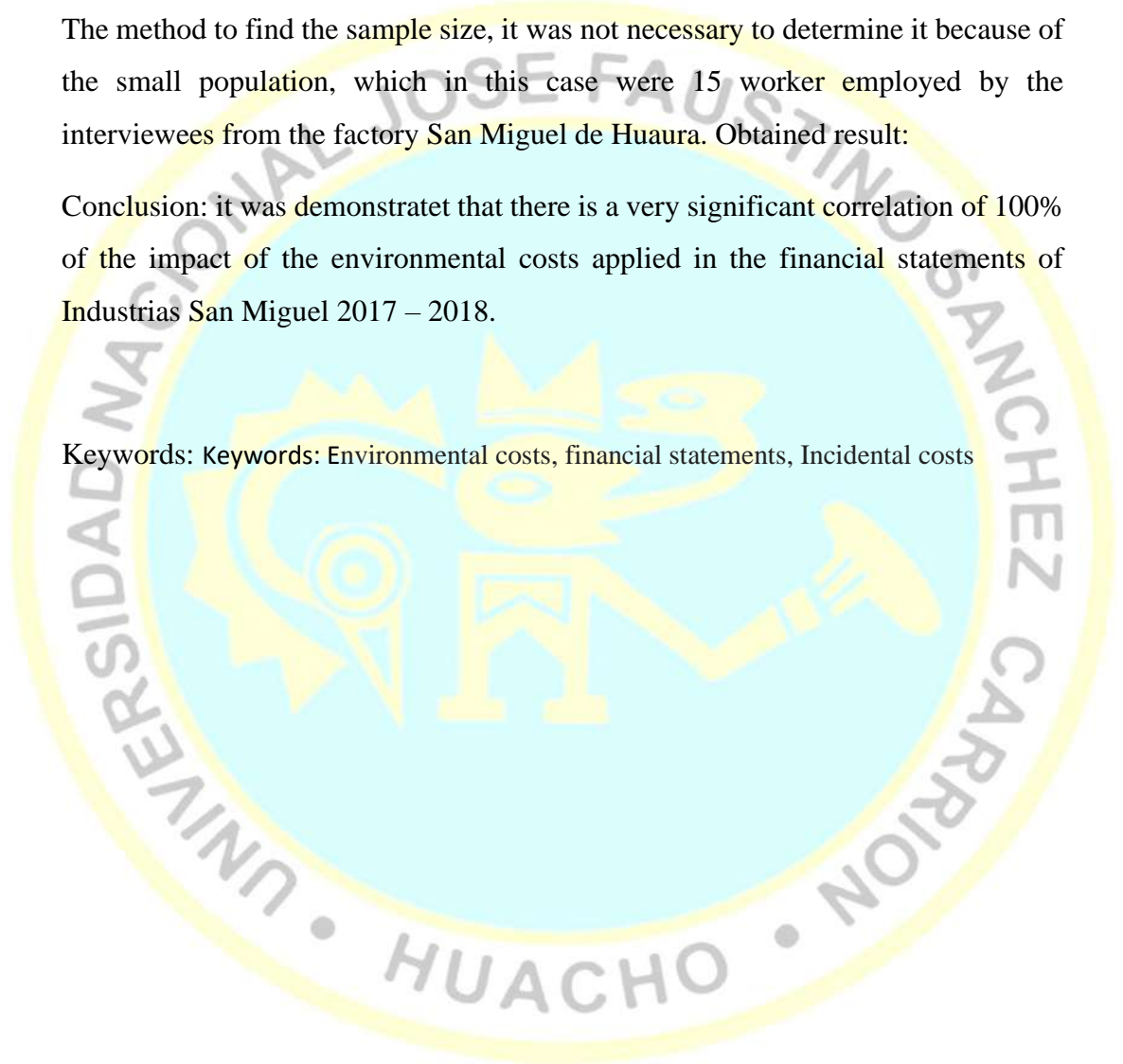
Palabras clave: Palabras clave: Costos Ambientales, Estados Financieros, Costos incidentales

ABSTRACT

The current investigation has as a general target to determine how environmental cost impact on the financial statements of Industrias San Miguel. The desing that was used was non – experimental, descriptive and correlational. The method to find the sample size, it was not necessary to determine it because of the small population, which in this case were 15 worker employed by the interviewees from the factory San Miguel de Huaura. Obtained result:

Conclusion: it was demonstratet that there is a very significant correlation of 100% of the impact of the environmental costs applied in the financial statements of Industrias San Miguel 2017 – 2018.

Keywords: Keywords: Environmental costs, financial statements, Incidental costs



INTRODUCCIÓN

Los Estados Financieros son una fuente de información para medir los resultados económicos de una empresa, estos sirven para determinar si la gestión anual de la empresa fue la más adecuada y si los resultados fueron los esperados. También podemos determinar cuáles han sido las desviaciones que nos han llevado a un resultado inesperado. En ese contexto de interpretación aparecen los denominados Costos Ambientales.

Según Zavala, (2016) “El tema es relativamente nuevo y complejo dentro de la actividad empresarial nacional, que es la internalización de los costos ambientales. Para ello, se presentan las principales metodologías de valoración que se utilizan para calcular el costo que una empresa debe asumir por los impactos ambientales que genera sobre su entorno”. (p.26).

Es así que bajo este punto de vista, se procede a explicar las diversas implicancias actuales en relación a los informes de sostenibilidad y contabilidad ambientales difundido por las empresas a terceros, y se determina la necesidad de que se crean estándares de acuerdo a la forma en la que se midan y valoren los impactos ambientales en las empresas peruanas implicadas.(Zavala ,2016).

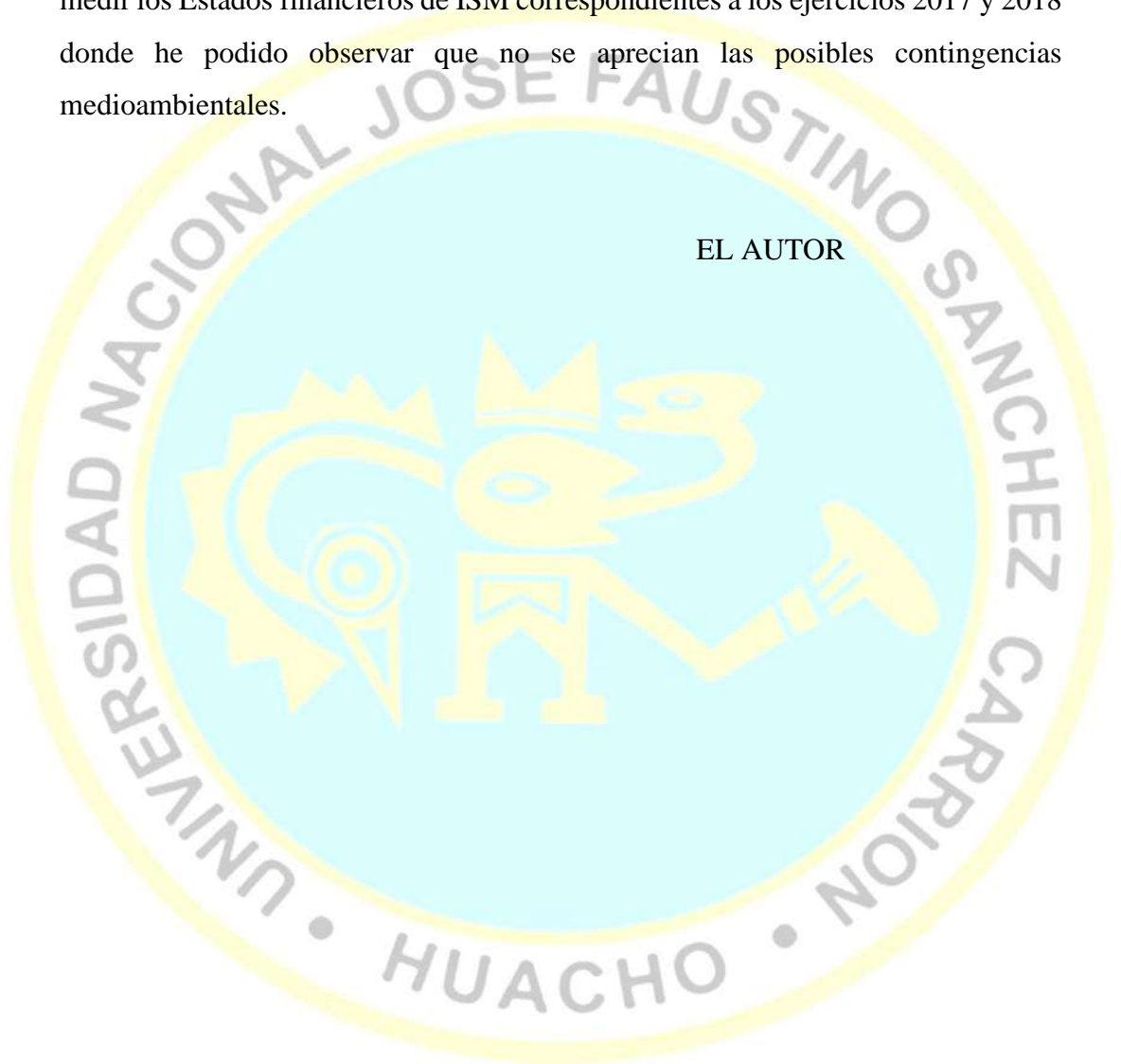
Mejía (2010) considera “Que de acuerdo a la cita de Bischoffshausen (1996), quien clasifica la contabilidad ambiental desde tres perspectivas: • Contabilidad del ingreso nacional: Plantea que el PBI de los países se encuentra limitado, puesto que no se considera el consumo de recursos naturales que forman parte del capital natural. • Contabilidad ambiental financiera: A través de esta, se deben revelar pasivos y costos ambientales. • Contabilidad ambiental administrativa: Permite utilizar información acerca de los costos ambientales para la toma de decisiones”.(p.45).

La evidente desconsideración de algunos países de no determinar dentro de su contabilidad de ingresos nacionales el nivel de consumo de recursos naturales hace que el PBI de los países sean limitados , es así que a través de la contabilidad ambiental se debe considerar los pasivos y costos ambientales , más aun cuando la contabilidad administrativa nos permite utilizar datos en cuanto a los costos

ambientales para tomar decisiones en este campo tan importante hoy en día como es la previsión del medio ambiente en nuestro planeta.(Mejia,2010).

Ante esta evidente situación en la que hoy casi todos los países del mundo están preocupados por prevenir la contaminación ambiental en nuestro planeta y por ende en nuestro país (Perú) me he sentido motivado ante tan gran problema lo que me ha permitido desarrollar la presente investigación que tiene como objetivo medir los Estados financieros de ISM correspondientes a los ejercicios 2017 y 2018 donde he podido observar que no se aprecian las posibles contingencias medioambientales.

EL AUTOR



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Hansen y Mowen (2007), mencionan que la mayoría de entes económicos consideran que quienes contaminan están en el deber de incluir la totalidad del costo de cualquier daño ambiental ocasionado por la producción de bienes y servicios. Cuando las empresas incluyen estos costos se encuentran en la necesidad de buscar métodos de producción más amigables con el medio ambiente. Por lo que define “los costos ambientales como aquellos en los que se incurre debido a que existe o puede existir una calidad ambiental deficiente, los que están asociados con la creación de costos, la detección de costos, el remedio y la prevención de la degradación ambiental”. (p.699).

Es necesario entender que la contaminación ambiental es una de las más grandes preocupaciones de hoy en día de todos los sectores productivos por cuanto es necesario prever la contaminación ambiental incluyendo en los costos de producción de toda empresa que produzca bienes o servicios para evitar daños ambientales y buscar métodos más amigables al medio ambiente , en tal sentido es necesario entender que la capacidad de los costos de toda empresa debe estar en función a encontrar un nivel de calidad del medio

ambiente ,permitiendo de esta manera la prevención del entorno y por ende del medio ambiente (Hanse y Mowen,2007).

Legislación ambiental peruana (2010), en sus artículo 8° se determina que existen costos en los que las personas naturales o jurídicas deben incurrir en la medida que generen daños al medio ambiente: “Artículo 8° Del principio de internalización de costos toda persona natural o jurídica, pública o privada, debe asumir el costo de los riesgos o daños que genere sobre el ambiente. El costo de las acciones de prevención, vigilancia, restauración, rehabilitación, reparación y la eventual compensación, relacionadas con la protección del ambiente y de sus componentes de los impactos negativos de las actividades humanas debe ser asumido por los causantes de dichos impactos” (p23).

Esta investigación identificará la naturaleza de los costos ambientales, su relación con el uso de los recursos naturales y los motivos o dificultades que enfrenta la Teoría General del Costo, para reflejar el consumo de los mismos dentro de la empresa así como la aplicación de estas actividades fabriles relacionadas con los impactos ambientales y como consecuencia de ello el impacto de los costos ambientales en los estados financieros de Industrias San Miguel. (Legislación Peruana,2010).

Los Estados Financieros del ejercicio 2017 y 2018, si bien, se muestran los resultados económicos de La fábrica de Industrias San Miguel que se encuentra ubicada en Huaura, Provincia del mismo nombre y Departamento de Lima; ubicada a 70 metros s.n.m. en Latitud 11° 3'42.23" Sur y Longitud 77° 36' 8.76" Oeste en el Km. 154 de la carretera Panamericana Norte. En el valle de los referidos ejercicios, estos no muestran como Notas en los EE.FF.

de cómo han influido los aspectos ambientales. Ya que estos también tendrían repercusión en los resultados del ejercicio en mención, en un corto o mediano plazo. Cabe mencionar que la empresa ISM podría tener complicaciones futuras ya que tiene como límites colindantes a los siguientes predios de cultivos, grifos, viviendas precarias e informales y un canal de regadillo que riega cierta cantidad de hectáreas de cultivos de pan llevar. Los vecinos colindantes de la parte frontal de la fábrica ya han manifestado su incomodidad por el intenso tránsito vehicular de la empresa ISM, lo cual significa un alto riesgo para ellos, así como el constante ruido y vibraciones generado por las maquinarias de la sala de soplado de botellas pet.

En los Estados financieros de ISM correspondientes a los ejercicios 2017 y 2018 no se aprecian las posibles contingencias medioambientales, que pudieran devenir, de los reclamos de la comunidad y de los posibles incidentes con el grifo de expendio de combustibles y contaminación de los campos agrícolas del sector agrario. Por las razones expuestas anteriormente y la gran cantidad de información disponible que permitiría cuantificarla y valorarla moderadamente para mostrarla en cifras he considerado pertinente desarrollar el proyecto de tesis titulada “Impacto de los Costos ambientales aplicados en los Estados Financieros de Industrias San Miguel 2017 – 2018”, la misma que estoy poniendo a consideración. Actualmente los estados financieros del grupo empresarial Industrias San Miguel, presentados en relación al ejercicio 2017 se refieren solamente a la información económica financiera. Sin dedicarle la debida atención a los incidentes ambientales incurridos, convirtiéndose en Costos Ambientales que le estarían generando

una contingencia futura, con el Medio Ambiente y la Comunidad del distrito de Huaura y Centros Poblados aledaños del mismo Distrito.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿En qué medida los costos ambientales aplicados, impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018?

1.2.2 Problemas específicos

a) ¿En qué medida la acústica impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel?

b) ¿Cuál es el nivel de impacto del consumo de agua en los estados financieros de Industrias San Miguel?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar en qué medida los costos ambientales aplicados impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018

1.3.2 Objetivos específicos

a) Establecer en qué medida la acústica impacta en los estados financieros de la empresa Industrias San Miguel.

b) Determinar el nivel de impacto del consumo de agua en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017 – 2018.

1.4 Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación se justifica ya que es muy importante porque a partir de sus resultados se implementarán procedimientos que registren

todos los actos empresariales incluyendo los de gestión medioambiental, con los que la Gerencia a través de sus Estados Financieros podrán tomar decisiones más eficientes, identificarán oportunamente los probables daños medioambientales y de cómo podrían afectar a la comunidad, buscando que remediar los daños ocasionados. Desde el punto de vista medioambiental, así como la evaluación del cumplimiento en los objetivos medioambientales, estos se justificarán por:

Conveniencia. - Nos va a permitir verificar que las mediciones del cumplimiento de objetivos del PAMA están acorde con lo planificado en los Objetivos del Sistema de Gestión Integrado de Industrias San Miguel.

Relevancia Social. - La exposición de los resultados en los Estados Financieros va a generar en la Gerencia una mayor seguridad en las decisiones apropiadas y generar compromisos establecidos con la Comunidad, también podría planificar el orden de los beneficios más convenientes, estrechando de esta manera la relación “Empresa – Comunidad”.

Implicaciones prácticas. -Establecer procedimientos de trabajo que van a incrementar el panorama profesional del personal administrativo de la empresa, haciéndolos partícipes e involucrándolos como entes auditores de la gestión medioambiental. Apoyados en el cumplimiento de las NIC's 36 y 37. Asimismo, esta información estará a la disposición de entidades financieras cuando se requiera de algún financiamiento relacionado con algún aspecto medioambiental.

Valor Teórico. - Contribuye con abundante evidencia empírica sobre la gestión medioambiental en la contabilidad, toda esta información se irá mejorando y sincerando como parte de la gestión contable de Industrias San Miguel.

Utilidad Metodológica. - En este caso el nuevo instrumento de medición o para recolectar información será aplicable para ahondar la investigación en otras entidades del grupo empresarial “ISM”.

1.5 Delimitaciones del estudio

Delimitación temporal. La presente investigación se lleva a cabo en el ejercicio 2019 y su aplicación debe efectuarse a partir del ejercicio 2020, basado en los resultados y las recomendaciones de esta investigación.

Delimitación geográfica. La presente investigación tendrá como escenario de ejecución, la fábrica de producción ubicada en el distrito de Huaura.

Delimitación laboral. La presente investigación define como beneficiarios directos a los colaboradores de las áreas contables y afines de Industrias San Miguel de Huaura.

1.6 Viabilidad del estudio

Este proyecto de investigación resulta ser viable porque se cuenta con la disponibilidad de recursos financieros, recursos humanos, se cuenta con soporte tecnológico y materiales que facilitan la recopilación de información, además se contará con la participación de los usuarios y gestores de esta información.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Llamuca (2015) Costos ambientales y la Sólidos en la Mancomunidad de Patate y Pelileo” para optar el título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría Universidad Técnica de Ambato – Ecuador Contaminación Ambiental en la Gestión de Tratamiento y Disposición de Residuos de Desechos. Cuyo objetivo es Identificar los costos ambientales en la Empresa Mancomunada de aseo integral de los Cantones de Patate y Pelileo a fin de un conocimiento de las medidas preventivas y correctivas a emplearse que permitirán el desarrollo de la responsabilidad social empresarial. La presente investigación es de enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto, cuya población fue de 55 colaboradores de la empresa, con respecto al personal que labora en la empresa no es necesario el cálculo de una muestra debido a que la población de estudio no es significativa, utilizándose la totalidad de la población que es 55.

Rey (2015) Internalización de los costes ambientales generados por el uso del agua a través de instrumentos fiscales. Aplicación a la Comunidad Foral de Navarra. Universidad Complutense de Madrid – España, tesis para lograr el título de Doctor Interdepartamental, El objetivo principal está en analizar las posibilidades de la utilización de los tributos como instrumento para incentivar un consumo y uso responsable del agua desde el sector público, presentar de manera

ordenada los aspectos económicos e institucionales más relevantes relacionados con la actual política de precios del agua, revisar las metodologías de valoración económica del agua existentes actualmente; Mostrar la complejidad del ordenamiento jurídico español en lo que respecta a la distribución de competencias relacionadas con el agua y, en particular, las figuras tributarias existentes y poder tributario de las distintas Administraciones. Debido a los grandes costes de preguntar a toda la población navarra, aproximadamente 555.830 habitantes según el censo de 2001, se determinó la opción de seleccionar una muestra que, estadísticamente, fuera representativa de la población estudiada. Para la elección de la población objetivo se consideró un límite geográfico racional; este es la limitación administrativa de la Comunidad Foral de Navarra, puesto que la afectación del mercado hipotético se estableció sobre la aplicación de un posible tributo en este territorio. De este modo, se entrevistó únicamente a personas residentes en la Comunidad Foral. Se estableció, además, una discriminación en función de la edad, esto es, no se consideró relevante que se realizara una encuesta sobre disposición a pagar a aquel estrato de la población que no poseía poder adquisitivo, la población universo está compuesta de esta manera por todos aquellos individuos mayores de 16 años, 479.587 personas, según datos del censo de población para 2001.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Villavicencio, V., & Amelia, C. (2016). Para lograr el grado de Licenciado en Contabilidad, realizaron la tesis “Los costos ambientales y su efecto en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras de espárragos” Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas de Lima - Perú. Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar cómo los costos preventivos afectan en la gestión gerencial de las

empresas agroexportadoras de espárragos, determinando de qué manera los costos de detección afectan en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras de espárragos determinando cómo los costos de fallas internas y externas afectan en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras de espárragos. El presente trabajo de investigación tiene un alcance descriptivo en el que se busca determinar el aporte de los costos ambientales en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras de espárragos. El diseño que se utilizará para la presente investigación será el de tipo no experimental transversal. La población está compuesta por un total de 96 empresas agroexportadoras. El resumen de acuerdo al tamaño de las empresas. Asimismo, hemos seleccionado a 10 profesionales que trabajan en las empresas mencionadas: Las empresas grandes están considerando al medioambiente dentro del análisis y presentación de su información financiera lo que se evidencia con la creación de un centro de costos específico para los costos ambientales en los que se incurra, otorgando información pertinente para la toma de decisiones.

Torres (2013) Propuesta de la información medio ambiental en la gestión y contabilidad de las empresas pesqueras de Chimbote para la toma de decisiones 2011” Universidad Nacional de Trujillo –Perú. Tuvo por objetivo proponer el uso de la información medioambiental en la contabilidad de las empresas pesqueras para la toma de decisiones 2011. La investigación fue descriptiva y explicativa en la medida que se propone identificar las características del problema y obtener resultados. Para su realización se ha constituido una población y muestra de 33 personas que representan a las empresas pesqueras, a las que se le aplicó un cuestionario de seis preguntas, utilizando la técnica de la encuesta. Los principales resultados fueron: se ubicó a 33 empresas pesqueras de la región Ancash, de ellas 06 son las que presentan información que identifican a los costos medioambientales en su contabilidad, informes financieros, informes directrices, han implementado adecuadamente su sistema de gestión ambiental, son las empresas más grandes y han logrado certificaciones internacionales, en tanto las otras 27 empresas restantes (14 medianas y 13 pequeñas) presentan información contable y financiera en forma general, sin identificar los costos ambientales, les falta implementar su sistema de gestión ambiental, por otra parte el 75% de los encuestados opina que la mayor

contaminación es generada por las empresas pesqueras, no obstante existen más de 30 países que adquieren el producto terminado entre ellos: China con el 51.07%, Alemania con 12.56% y Japón 10.40% respectivamente.

Mesías (2014) Impacto de la contabilidad medioambiental en el desarrollo sostenible de las pequeñas empresas pesqueras en la Provincia de Pisco: 2012 – 2014” El objetivo es determinar cómo un sistema de gestión medioambiental influye en la actividad social; precisando de qué manera un sistema de contabilidad y auditoría medioambiental favorecen la actividad ambiental y como establecer de qué modo un sistema de costeo y presupuesto medioambiental que beneficie la actividad económica. La metodología usada fue una investigación no experimental, cuyo diseño metodológico es transaccional correlacional. La población que conforma la investigación está conformada por 232 profesionales que se dedican a la Contabilidad Ambiental y delimitada por 47 Empresas Industriales del sector pesquero, empadronados a nivel de la región Ica en la provincia de Pisco.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Medio Ambiente

La Fundación Saber (2013) define el medio ambiente como “El conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos. Respecto al ser humano, comprende el conjunto de factores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en su vida y afectarán a las generaciones futuras. Es decir, no se trata solo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como algunas de la cultura”.

La naturaleza es el escenario de nuestras vidas por cuanto debe ser conservada dentro de sus componentes naturales como el biológico y otros, en toda su extensión, el ser humano como ente generador de un conjunto de actividades y cuyo

entorno en el cual habita debe preverse de las materias primas, por tanto debe considerar que la depredación de esta afectara a nuestras futuras generaciones, en este sentido es necesario considerar a la naturaleza como el escenario más importante de nuestras vidas ,por lo que debemos prever la vida y salud de sus habitantes.(Fundación saber, 2013).

Montalban (2004) sostiene que “Las Instituciones relacionadas con el medio ambiente en el Perú, no sólo deben preocuparse por velar el daño ambiental sino también promover una mejor capacitación en herramientas medioambientales y estandarizar el reporte ambiental a través de los Estados Financieros. Se lograría informar mejor a los Stakeholders sobre la verdadera situación financiera de las empresas y se promovería una actitud proactiva por parte de las empresas con respecto al medio ambiente ya que tendrían mejores herramientas para monitorear su desempeño ambiental”.(p.24).

El grado de capacitación que las empresas de nuestro país deben implementar para poder evitar la contaminación ambiental se debe sustentar en una información que sensibilice a todos aquellos que estamos comprometidos con mantener nuestro medio ambiente sostenible, por cuanto no solo debe estar orientado a fórmulas cuantitativas, sino fundamentalmente a grado de conciencia de todos los grupos de interés que nos sentimos comprometidos con nuestro planeta y fundamentalmente los gobiernos de turno y aquellas empresas y organizaciones que deben tener una actitud proactiva ante tan gran problema que debemos afrontar.(Montalban , 2004).

Amable, I.; Méndez, J.; Delgado, L.; Acebo, F.; De Armas, J.; Rivero, M. (2017) en su artículo de opinión: consideran que la “Contaminación ambiental por ruido” Existe clara conciencia del efecto negativo que sobre las personas tiene un entorno ruidoso. Las molestias que ocasiona pueden ser de muy distinta índole y van desde trastornos a la hora de dormir e incapacidad para concentrarse hasta lesiones propiamente dichas, dependiendo de la intensidad y duración del ruido. La

contaminación que éste produce se ha convertido, en las grandes concentraciones urbanas y centros de producción, en un grave problema”.(p.14).

Los ruidos son otro de los grandes problemas que contaminan el medio ambiente y deben ser previstos por toda forma de organización sea parte de ese entorno donde se determinen ruidos que superen los decibeles previstos en las normas estos deben ser puesto en conocimiento de las autoridades competentes a efecto de que aplique de forma irrestricta las normas existentes , si bien es cierto estos tienen un efecto negativo sobre las personas que son parte del entorno donde estas operan , más aun será en aquellas que a diario operan dentro de estas organizaciones.(Amable et al,2017).

2.2.2. Costos Ambientales

Linares y Suarez (2017) sostienen que “Al evocar la temática de los costos ambientales, es pertinente contextualizar el entorno en que se desarrolla este importante asunto. En la actualidad, el agotamiento de los recursos naturales puede considerarse una problemática que ha estado sujeta a diversos cuestionamientos por parte de la sociedad. Aunque diferentes actores sociales han participado de estrategias que permitan garantizar un desarrollo sustentable para las generaciones venideras, esta dinámica no ha sido escuchada por las industrias que desarrollan diversas actividades de explotación y consumo de los recursos naturales no renovables”.(p.92).

Es necesario advertir que estos autores tratan de evidenciar en este tema la relación de las empresas u organizaciones con los costos ambientales dentro del contexto en el cual se desarrollan, toda vez que cada una de las formas de organización deben ser evaluados de acuerdo al grado o nivel de contaminación que estas vienen generando en el entorno donde estas se desarrollan con la finalidad de poder garantizar un desarrollo sustentable mediante la aplicación de estrategias que

permitan mantener un grado de contaminación ambiental por debajo de los estándares permitidos , una de estas estrategias seria la utilización por ejemplo de energías renovables, y así prever escenarios amigables para nuestras próximas generaciones.(Linares y Suarez ,2017).

Jasch (2002) “Los costos ambientales comprenden tanto los costos internos como los externos y se relacionan con todos los costos ocurridos en relación con el daño y la protección ambiental. Los costos de protección ambiental incluyen costos de prevención, disposición, de planeamiento, de control, el entendimiento de acciones y la reparación de daños que pueden ocurrir en la compañía y afectar al gobierno y a la gente. (...) Los costos externos, los cuales resultan de actividades empresarias, pero no están internalizados vía regulaciones y precios, no son considerados”.(p.6).

Si bien es ciertos que los costos ambientales están constituidos por los costos externo e internos estos tienen una relación evidente en todos los costos generados con el daño y la protección ambiental, en la que deben estar comprometidas las empresas al momento de considerar estos costos en su cuadros de inversión anual en sus sistemas de producción. Estos costos comprenden la protección del medio ambiente, prevención y un plan estratégico de acuerdo a la realidad del entorno.(Jasch,2002).

2.2.3. Costos Ecológicos

Son aquellos en los que se incurre, debido a que existe o a que puede existir una calidad ambiental deficiente. Los costos ecológicos son las inversiones que las industrias realizan para que sus procesos y sus productos cumplan con la normatividad ecológica. Son: “los costos relacionados con la función de eliminar los efectos

contaminantes por gases, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquidos, etc., de la planta fabril. Así como de convertir los productos terminados en artículos que no dañen el medio ambiente. Su objetivo es armonizar el desarrollo industrial con el entorno natural y la conservación de los recursos.

2.2.4. Estados Financieros

Definición sobre estados financieros

Según Raffino (2019) “Los estados financieros son informes y documentos con información económica, de un individuo o entidad. También conocido con el nombre de *estados contables*, estos informes exponen la situación económica en que se encuentra una empresa, como así también sus variaciones y evoluciones que sufren durante un período de tiempo determinado”.(p.52)

Las herramientas administrativas en el orden financiero dentro de las empresas son generalmente informes económicos tanto de una persona como una empresa, estos informes como es usual determinan la situación económica de las organización y por ende son herramientas que sirven para la toma de decisiones dentro de esta área funcional, ya que estas nos permiten visualizar las evoluciones económicas se dentro de un periodo o varios .(Raffino,2019).

Análisis de estados financieros

Según Wilde, Subramanyam y Halsey (2007) los estados financieros están compuestos por:

El análisis contable es el proceso de evaluar en qué grado la contabilidad de una compañía refleja su realidad económica. Esto se hace estudiando las transacciones y acontecimientos de una compañía, reconociendo los efectos de sus políticas contables sobre los estados financieros y ajustando los estados financieros para que reflejen mejor los aspectos económicos elementales y sean más fidedignos. Los estados financieros son la fuente de información

principal para el análisis financiero. Esto significa que la calidad del análisis financiero depende de la confiabilidad de los estados financieros, la cual a su vez depende de la calidad del análisis contable.

Análisis financiero El análisis financiero es la utilización de los estados financieros para analizar la posición y el desempeño financieros de una compañía, así como para evaluar el desempeño financiero futuro. Varias preguntas facilitan enfocar el análisis financiero. Una serie de preguntas está orientada al futuro. El análisis financiero se compone de tres áreas amplias: análisis de la rentabilidad, análisis de riesgos y análisis de las fuentes y la utilización de fondos.

El análisis prospectivo es el pronóstico de los futuros resultados comúnmente utilidades, flujos de efectivo, o ambos. Este análisis hace uso del análisis contable, el análisis financiero, y el análisis de la estrategia y el ambiente de negocios. El resultado del análisis prospectivo es una serie de resultados futuros esperados que se utilizan para estimar el valor de la compañía. (pp.11-12-13).

2.2.5. Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)

Presentación de Estados Financieros

Consideran Luján y Ortega (2003) que el objetivo de la presentación de los estados financieros es:

Establecer las bases para la presentación de los estados financieros destinados a cubrir las necesidades de usuarios que no están en posición de demandar informes a la medida de sus necesidades específicas de información, ya sea que se presenten separadamente o en un documento público; asegurar la

comparabilidad tanto entre estados financieros de distintos períodos de una misma empresa, así como de estados financieros de diferentes empresas.

Alcance. Esta Norma se aplicará a todo tipo de estados financieros con propósitos de información general, que sean elaborados y presentados conforme a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). En ella se determinan los estados financieros con propósitos de información general son aquéllos que pretenden cubrir las necesidades de los usuarios que no estén en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información. Esta Norma utiliza terminología propia de las entidades con ánimo de lucro, incluyendo aquéllas pertenecientes al sector público. De forma análoga, las entidades que carezcan de patrimonio neto, tal como se define en la NIC 32. Por tanto los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de la entidad. (pp:1).

De conformidad a las normas internacionales de contabilidad^{3s} necesario indicar que estas establecen las bases para que toda organización pueda presentar sus estados financieros tanto a nivel personal como público en los distintos periodos como parte de su actividad empresarial en el orden económico y financiero de toda empresa u organización. (Lujan y ortega ,2003).

2.2.6. Evolución del Plan Contable

Lan (2010) establece que la evolución del plan contable en el Perú se establece a partir de:

La década de los años 70 en el Perú, cada empresa elaboraba su propio Plan de Cuentas, no obstante que ya existía un Plan Contable Nacional, lo que originaba la diversidad de términos, algunos con abundantes

cuentas analíticas y otras con solo genéricas. En conclusión era tan disímil el tratamiento contable de las transacciones, que no facilitaba la preparación de los Estados Financieros con la información suficiente para llevar adelante de manera detallada el análisis financiero por parte de los usuarios de dichos estados y por supuesto, la situación era mucho más grave si se pretendía efectuar comparaciones entre los estados financieros de diversas empresas en el mismo rubro del negocio.

La nueva versión del **Plan Contable General Revisado** se da a través de la Resolución CONASEV 006-84-EFC/94.10 que aprueba el Plan Contable General Revisado como herramienta de armonización del lenguaje contable empleado en el país. Adicional a este gran esfuerzo se le agregó la dinámica contable que da movimiento a las diversas cuentas. De esta forma las empresas aplicaban el nuevo Plan contable consistente y coherente, inclusive facilitando los exámenes de control por parte de la Autoridad Tributaria.(p.58).

Es de conocimiento que el nuevo plan contable nacional en el Perú se estableció en las instituciones públicas de nuestro país a partir de los años setenta contribuyendo de esta manera a mejorar el sistema contable que tenía ciertas desviaciones en su aplicación e información y como es evidente no contribuía a preparar los estados financieros de las organizaciones públicas para de esta manera poder llevar las cuentas claras y fáciles de un análisis financiero más aun cuando se quería hacer ciertas comparaciones del mismo rubro.(La,2010).

En la Ley N° 28708 (2006) Ley General del Sistema Nacional de Contabilidad se determina:

Que el Consejo de Contabilidad, es el órgano normativo del Sistema Nacional de Contabilidad que tiene como parte de sus atribuciones, el estudio, análisis y opinión sobre las propuestas de normas relativas a la contabilidad de los sectores públicos y privados así como la aprobación de las normas de contabilidad para las entidades del sector privado. Con este Plan contable las empresas realizaban sus transacciones apoyadas en las NIC's con la finalidad de estandarizar las aplicaciones contables.

Dentro de esas atribuciones es que el Consejo Normativo de Contabilidad, con la Resolución CNC N° 041-2008-EF/94 aprueba el Plan Contable General Empresarial (PCGE) con vigencia obligatoria a partir del 01/01/2010 y con la recomendación anticipada en el ejercicio 2009. Posteriormente el 14/11/2009 mediante Resolución N° 042-2009-EF/94 del Consejo Normativo de Contabilidad, se difiere el uso obligatorio hasta el 01/01/2011 con aplicación voluntaria en el 2010. Es así que a partir del 01/01/2011 finalmente entró en vigencia el aludido plan contable, no sin antes tomar en cuenta las modificaciones realizadas al mismo el 12/05/2010 según (Demetrio Giraldo Jara – 1994) en su edición Contabilidad General Básica en la que menciona la Resolución CNC N° 043-2010 – EF/94 la misma que aprueba la versión modificada del Plan Contable General Empresarial. Es así como las empresas empiezan a estandarizar sus informaciones apoyadas en las NIIF's.(p.12).

Como se ha podido apreciar de los comentarios precedentes, hay que hacer énfasis en que los dos últimos ya mencionan cuentas contables para identificar e informar los aspectos ambientales empresariales; aunque no dan la relevancia para su aplicación en como transmitir información medioambiental a través de los estados financieros. Si bien en el Plan Contable General Revisado incluía algunas cuentas para identificar sus existencias en condiciones no apropiadas o sub estándares que

devenían de una inspección cualitativa y su correspondiente valuación, pero no registraba el riesgo, o peligro que este generaba y exponía a la empresa ante una grave contingencia. Actualmente con el nuevo Plan Contable General Empresarial ya se consideran cuentas contables que identifican los casos como: 658 Gestión medioambiental. 6831 Agotamiento de Recursos naturales. 6864 Provisión para Protección y Remediación del medioambiente. 484 Provisión para Protección y Remediación del medioambiente. Sin embargo, ISM mediante su respectiva área del SGI, cuentan como parte de su estructura con la suficiente información para ser incorporada en su propia contabilidad. (Ley 28708,2006).

La Gestión administrativa de Industrias San Miguel

La empresa Industrias San Miguel considera dentro de su estructura organizacional un manual que corresponde al Programa de Administración Medio Ambiental (PAMA) en el que están registrados todos los aspectos medioambientales y la descripción de los procedimientos desde el cual se van a generar los registros contables y registros relacionados para conocimiento de la Gerencia y otros usuarios, para tomar acertadas decisiones para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

El Control Contable. Consiste en aplicar un seguimiento permanente a los registros y documentación que emanan del área SGI para asegurar el total tratamiento contable que se deberá aplicar a estos. Asimismo, velar que estos impactos ambientales o incidentes ambientales, sean adecuadamente reportados al área de Contabilidad para su correcta valuación y presentación en los estados financieros; y atendibles ante un eventual siniestro.

Programas de Apoyo Social y Gasto Social. La empresa debe mantener un adecuado registro de todos los predios adyacentes a sus instalaciones fabriles, con la relación de todos sus ocupantes indicando edades, géneros, grados de instrucción, actividades, profesiones, negocios, información de la estructura de los predios, antigüedad de los mismos, etc. Con la finalidad de que ante un eventual siniestro no se incrementen las obligaciones más allá que por las generadas como responsabilidad de la empresa; por lo que se recomienda mantener adecuadamente una supervisión por el área de SGI y Contabilidad. Solo para fines de información. Por otro lado, como una manera de generar aliados es que la empresa se proyecte al desarrollo de la comunidad vecina con programas de apoyo social, médico, escolar, nutricional, todos estos en líneas generales son cuantificados como importes en nuevos soles, dato importante para ser plasmados en la Contabilidad, como pasivos contingentes.

2.3 Definición de términos básicos

Desarrollo Sostenible

Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.

Economía

Determina que en igualdad de condiciones de calidad, los bienes y servicios se obtengan al menor costo. Significa que el valor contratado sea menor o igual que el valor del mercado, deberán realizarse en un tiempo adecuado, y su costo deberá ser el más bajo posible.

Eficiencia

Determina que la asignación de los recursos sea la más conveniente para maximizar resultados. Significa que con unos recursos determinados se obtiene el máximo resultado posible, o la que con unos recursos mínimos mantiene la calidad y cantidad adecuada de un determinado servicio.

Contaminación Ambiental

La contaminación es la presencia o incorporación al ambiente de sustancias o elementos tóxicos que son perjudiciales para el hombre o los ecosistemas (seres vivos). Existen diferentes tipos de contaminación, Los tipos de contaminación más importantes son los que afectan a los recursos naturales básicos: el aire, los suelos y el agua.

Indicadores

Un indicador es una característica específica, observable y medible que puede ser usada para mostrar los cambios y progresos que está haciendo un programa hacia el logro de un resultado específico. Debe haber por lo menos un indicador por cada resultado. El indicador debe estar enfocado, ser claro y específico.

Mejora Continua

El proceso de mejora continua es un concepto del siglo XX que pretende mejorar los productos, servicios y procesos. Postula que es una actitud general que debe ser la base para asegurar la estabilización del proceso y la posibilidad de mejora

Polución

Es una noción que tiene su origen etimológico en el vocablo latino pollutio. Se trata de la contaminación ambiental que provocan ciertas sustancias y desechos. La polución, en este sentido, genera múltiples problemas para la naturaleza y para todos los seres vivos.

Proceso

Un proceso esta comprendido como todo desarrollo sistemático que conlleva una serie de pasos ordenados u organizados, que se efectúan o suceden de forma alternativa o simultánea, los cuales se encuentran estrechamente relacionados entre sí y cuyo propósito es llegar a un resultado preciso. Desde una perspectiva general se entiende que el devenir de un proceso implica una evolución en el estado del elemento sobre el que se está aplicando el mismo hasta que este desarrollo llega a su conclusión.

Ratio

Vocablo latino reconocido por la Real Academia Española que se utiliza como sinónimo de razón en el sentido de cociente de números o cantidades comparables, sirve como un elemento de medición.

Ratio de consumo de agua

Los indicadores del consumo de agua es una herramienta que actúa con interacción entre la actividad de producción y humana, el consumo de agua y las producciones de bebidas gasificadas y otros. Estos indicadores nos muestran de cómo podemos controlar armónicamente las unidades producidas con las unidades consumidas (metros cúbicos), por ello podríamos reformular los procesos para que estos sean más eficientes.

Como se puede observar, las políticas sobre la disminución del consumo de agua generan importantes ahorros de consumo de agua.

Ratio de consumo de energía

Los indicadores energéticos son una herramienta importante para analizar interacciones entre la actividad económica y humana, el consumo de energía y las emisiones de dióxido de carbono (CO₂). Estos indicadores muestran a quienes formulan las políticas dónde pueden efectuarse ahorros de energía. Además de proveer información sobre las tendencias respecto al consumo histórico de energía,

los indicadores de eficiencia energética pueden también ser utilizados en la modelización y la predicción de la demanda futura de energía.

Eficacia

Determina que los resultados previstos con antelación se logren oportunamente y guarden relación con los objetivos y metas de la organización. El valor pagado debe ser menor o igual que el valor del beneficio. Se mide por el grado de cumplimiento de sus metas y objetivos.

Efluentes

Se denomina a las descargas residuales derivadas de los vertidos originados por distintos usos del agua industrial, la composición de los efluentes varía de la composición con el tipo de industria y procesos que se llevan a cabo.

Meta

Corresponde al nivel que debe lograrse en un tiempo determinado en un área de responsabilidad, la meta es la expresión cuantificada y cualificada del objetivo y es susceptible de medición en términos de resultados.

Programa

Comprende un grupo de actividades diseñadas a fin de lograr objetivos y metas comunes, bajo la administración y gestión de un centro de costo en relación a los objetivos organizacionales.

Recursos naturales:

Comprende a lo que se conoce como recurso natural a cada bien y servicio que surge de la naturaleza de manera directa, es decir, sin necesidad de que intervenga el hombre. Estos recursos resultan de vital importancia para el desarrollo del ser

humano, ya que brindan la posibilidad de obtener alimentos, producir energía y de subsistir a nivel general.

Tasa de Renovación:

Comprende es el proceso y el resultado de renovar (hacer que algo regrese a su estado original o anterior; cambiar una cosa vieja por una nueva). ... Existe una tasa de renovación celular para cada clase de célula.

Control Empresarial:

(Oswaldo Fonseca Luna, enero 2008) En su edición Vademécum Contralor nos dice que “el control empresarial consiste en la supervisión, vigilancia y verificación de los actos y resultados de la propia gestión, en atención al grado de eficiencia, eficacia y transparencia en el uso y destino de los recursos y bienes de la Empresa, así como del cumplimiento de las normas legales.

Contabilización de Aspectos Ambientales:

Es el Registro de todas las actividades de la empresa, que están vinculadas a cada uno de los aspectos ambientales y que han sido identificados por la empresa.

Efectividad:

Se refiere a los métodos empleados para alcanzar los objetivos y metas, los mismos que oportunamente se comunicaron para buscar su cumplimiento y medición.

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

Los costos ambientales aplicados impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

2.4.2 Hipótesis específicas

- a) La acústica impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017 - 2018.
- b) El consumo de agua impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017 – 2018.

2.5 Operacionalización de las variables

X = Variable Independiente

Costos Ambientales:

X_1 = Acústica

X_2 = Consumo de Agua

Y = Variable Dependiente

Estados Financieros

Y_1 = Inversiones

Y_2 = Utilidades

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
V. I. Costos Ambientales	Acústica	Exigencia de EPP apropiados Plan para mitigar altos ruidos Conocimiento daños auditivos Todo el Personal con EPP Mitigar niveles de altos ruidos	1 al 5
	Consumo de Agua	Autorización para extraer agua Control consumo de agua Objetivo reducción consumo Publicación de Consumo agua Impacto del consumo de agua	6 al 10
V. D. Estados Financieros	Inversiones Utilidades	Plan de Inversiones Adquisición urgente máquinas Informes SGI y toma decisiones Inversiones no previstas Índice de Rentabilidad Índice de Liquidez Índice de Utilidad Operacional	11 al 14 15 al 17

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño Metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación es descriptiva y correlacional, porque expondrá la realidad del impacto y de la gestión existente fundamentada en bases teóricas y correlacional. (Carrasco, 2006).

3.1.2. Métodos de investigación

Inductivo.

Método que permitirá el conocimiento de manera detallada sobre la relación de los estilos de aprendizaje y la creatividad de los empleados del área contable.

Analítico.

Método que permitirá el análisis de los datos en el procesamiento de los resultados de la investigación.

Sintético.

Método que permitirá realizar las recomendaciones como resultado de la investigación.

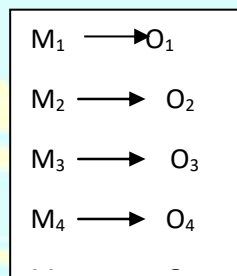
Estadístico.

Método que permitirá el procesamiento de los datos y la prueba de hipótesis a través de la estadística descriptiva e inferencial.

3.1.3. Diseño No experimental Transversal.

Con este diseño se efectuará un registro de datos en diferentes profesionales que pertenecen a distintas secciones del área de Contabilidad y afines. Luego se analizará cada una de las variables y los indicadores correspondientes a cada uno de los grupos y se contrastará la hipótesis con los resultados.

Esquema:



Donde:

M_1 M_2 M_3 M_4 M_n = Muestras Estratificadas.

O_1 O_2 O_3 O_4 O_n = Observaciones en un solo momento a las variables de diferentes muestras.

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población está constituida por quince (15) trabajadores, distribuidos de la siguiente manera Once (11) empleados a cargo de las diferentes actividades contables y cuatro (04) empleados a cargo de la gestión medio ambiental, ocupacional y seguridad en la fábrica de Industrias San Miguel sede Huaura.

3.2.2 Muestra.

Esta población está constituida por los quince empleados con actividades en común en el área de Contabilidad – Sistema de Gestión Integrado en la fábrica de Industrias San Miguel de Huaura.

Secciones	Número de Secciones	Población
Jefatura de Contabilidad	1	1
Jefatura de Auditoría	1	1
Contabilidad de Ventas	1	1
Contabilidad de Costos	1	1
Contabilidad Nóminas	1	2
Contabilidad Impuestos	1	1
Contabilidad Ctas. Ctes.	1	1
Contabilidad Auditoría	1	3
Sistema Medioambiental	1	1
Sistema Ocupacional	1	1
Sistema de Seguridad	1	2
Total	10	15

En la presente investigación el tamaño de la muestra, por ser muy reducida se tomará el total de la población, ósea se trabajará con 15 colaboradores.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Considerando las variables planteadas en las sub hipótesis, para obtener los datos de sus dominios, se aplicarán las siguientes actividades:

- Técnicas del Análisis de documentos
- Técnicas de la Entrevista
- Técnicas de la Encuesta
- Técnicas de la Observación

Prueba de fiabilidad

Estos cuestionarios fueron validados con alfa de Cronbach, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 1 Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

En la tabla 1 el resumen de procesamiento de casos, se ha tomado las 15 encuestas de los trabajadores.

Tabla 2 Estadísticas de fiabilidad de la variable los costos ambientales aplicados

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	10

En la tabla anterior se muestra las estadísticas de fiabilidad de los costos ambientales aplicados, el alfa de Cronbach alcanza el 0,808

Tabla 3 Estadísticas de fiabilidad los estados financieros

Alfa de Cronbach	N de elementos
,817	7

En la tabla N°3 se muestra la fiabilidad de los estados financieros que alcanza un valor de 0,817 al comparar los resultados 0,808 y 0,817 con la tabla de George & Mallery, estos se ubican en el rango de BUENO, por lo tanto, se acepta la fiabilidad de las encuestas. Además, realizamos la prueba de Kolmogórov-Smirnov, para conocer la prueba estadística a usar, si la población es mayor a 50 usaremos el resultado del Sig.; caso contrario usaremos los resultados del Sig. de Shapiro-Wilk. Si la sig. Asintótica (bilateral) es mayor a cero, los datos tienen una distribución normal, por lo tanto, se realizará la prueba de Correlación de Pearson, caso contrario el Rho de Spearman.

3.4. Técnicas para el procesamiento de información

3.4.1. Técnicas

- a) **La técnica del análisis documental;** se utilizarán como instrumentos de recolección de datos: Los reportes de Incidentes y Accidentes del área de SGI

que compila en forma diaria, los reportes efectuados por los mismos colaboradores de ISM.; Los mismos que usaremos para obtener datos de los dominios de las variables.

b) La técnica de la entrevista; se empleará como instrumentos una guía de entrevistas; teniendo como informantes a los empleados de las áreas de Contabilidad y del Sistema de Gestión Integrado que se aplicará para obtener los datos de los dominios de las variables: objetivos medioambientales, componentes de los Estados Financieros y resultados de la gestión del Medio ambiente.

c) La técnica de la encuesta; se utilizará como instrumentos, un cuestionario que tendrá como informantes a los empleados del área de Contabilidad y SGI de Industrias San Miguel, que se aplicará para obtener los datos de los dominios de las variables: Costos Ambientales, Estados Financieros y sus respectivas dimensiones de cada variable.

d) La Técnica de la observación de campo; Utilizando como instrumento una guía de observación, teniendo como informantes al suscrito como único miembro del equipo de investigación, que aplicamos para obtener los datos sobre las variables: Costos Ambientales y los Estados Financieros en la gestión de Industrias San Miguel 2017 - 2018.

Tabla 4. Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Acústica	,514	15	,000	,413	15	,000
Consumo de agua	,373	15	,000	,734	15	,001
Los costos ambientales aplicados	,419	15	,000	,603	15	,000
Estados financieros	,425	15	,000	,631	15	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En este caso por ser menor a 50, se usa el resultado del Sig. bilateral de Shapiro Wilk, donde se observa que es menor a 0,05 siendo una prueba no normal, por lo tanto usaremos la prueba de Rho de Spearman.

3.4.2 Recolección de Datos

Dadas las variables planteadas en la sub hipótesis, para obtener los datos de sus dominios, se requiere aplicar o recurrir a las siguientes:

Luego de reunir a los quince empleados y explicarles el propósito de la encuesta en algunos casos y la entrevista con dos de ellos, que la encuesta se basa en una serie de preguntas y que deberán ser respondidas en forma individual y entregadas al suscrito, para su tabulación.

Encuesta. Técnica que permitirá entrar en contacto de manera directa con los empleados del área de Contabilidad y del área de SGI. Haciendo un total de trece personas encuestadas.

Entrevista. Técnica que permitió recoger datos de la opinión de los Jefes de área de Contabilidad y del área de SGI. Haciendo un total de dos personas entrevistadas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados

Los datos obtenidos mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos antes indicados, recurriendo a los informantes o fuentes también ya indicados serán incorporados o ingresados al programa computarizado; y con ello se harán, cuando menos, los cruces que consideran las sub hipótesis; y con precisiones porcentuales, ordenamiento de mayor a menor estadígrafos y descriptivos.

Tabla 5: ¿Están identificadas las zonas de fábrica con medición de altos decibeles y con exigencia de uso de los EEP apropiados?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	5	7	46.7
2	De acuerdo	0	6	6	40.0
3	Indiferente	0	2	2	13.3
4	En Desacuerdo	0	0	0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo	0	0	0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

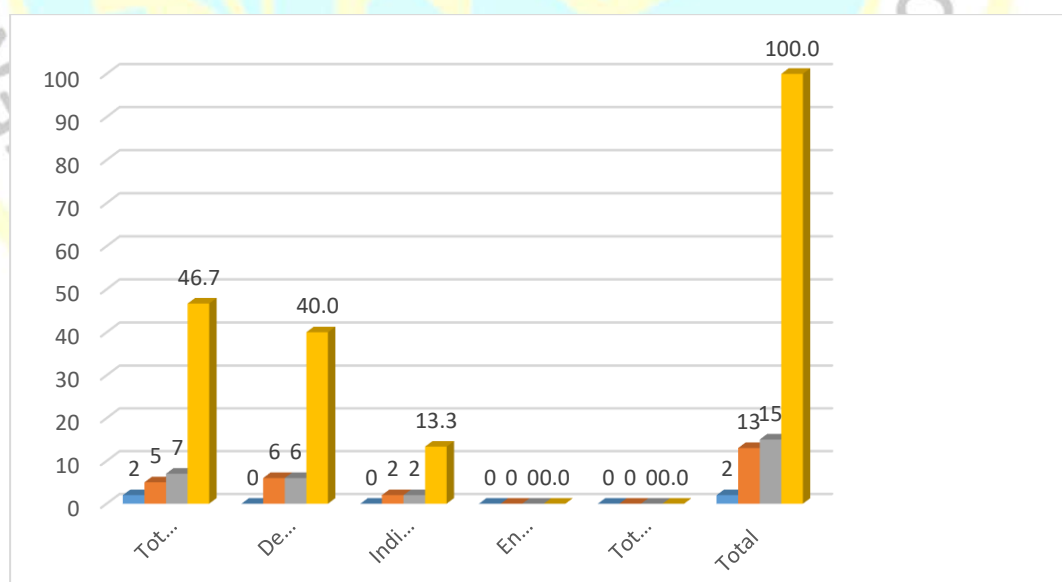


Figura 1: Identificación de zonas de fábrica con alto ruido

Nota: Las muestras corresponden a la proporción de la tabla 5

De los 15 colaboradores encuestados el 46.7% (7) están Totalmente de acuerdo, el 40.0% (6) están de acuerdo y el 13.3% (2) se muestran indiferentes, con lo que aseveran que si todas las zonas de fábrica están identificadas con los niveles de ruido que las afectan.

Tabla 6: ¿La empresa tiene implementados planes de acción para mitigar los altos decibeles en las diferentes zonas de fábrica?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	3	5	33.3
2	De acuerdo		8	8	53.3
3	Indiferente		2	2	13.3
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

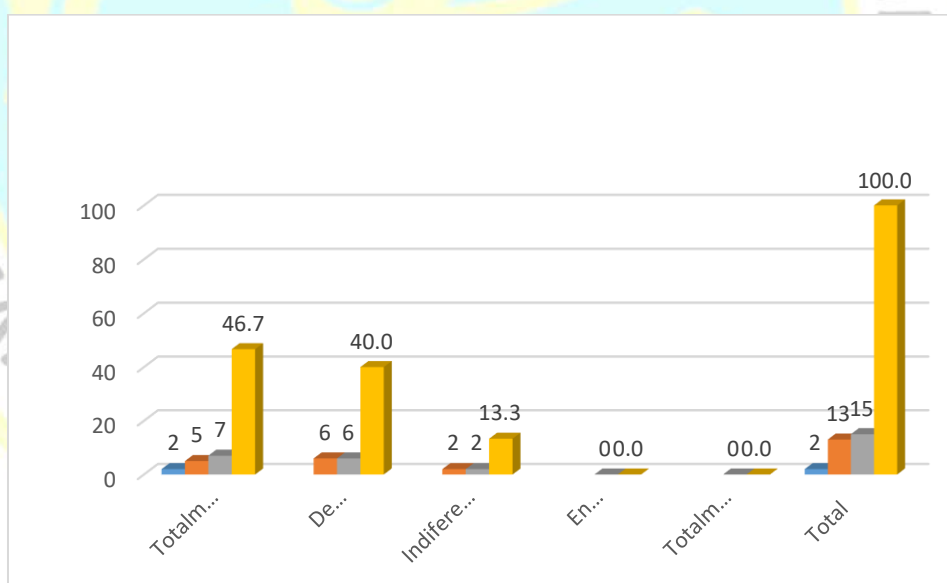


Figura 2. Plan de acción para mitigar los altos niveles de ruido

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 6

De los 15 colaboradores encuestados el 33.3% (5) están totalmente de acuerdo, el 53.3% (8) están de acuerdo y el 13.3% (2) se muestran indiferentes, con lo que se confirma que existen planes de acción para mitigar los altos niveles de ruido.

Tabla 7: ¿El personal es consciente de los daños que pueden causar los altos decibeles de ruido en las diferentes zonas de fábrica?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	5	7	46.7
2	De acuerdo		6	6	40.0
3	Indiferente		2	2	13.3
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

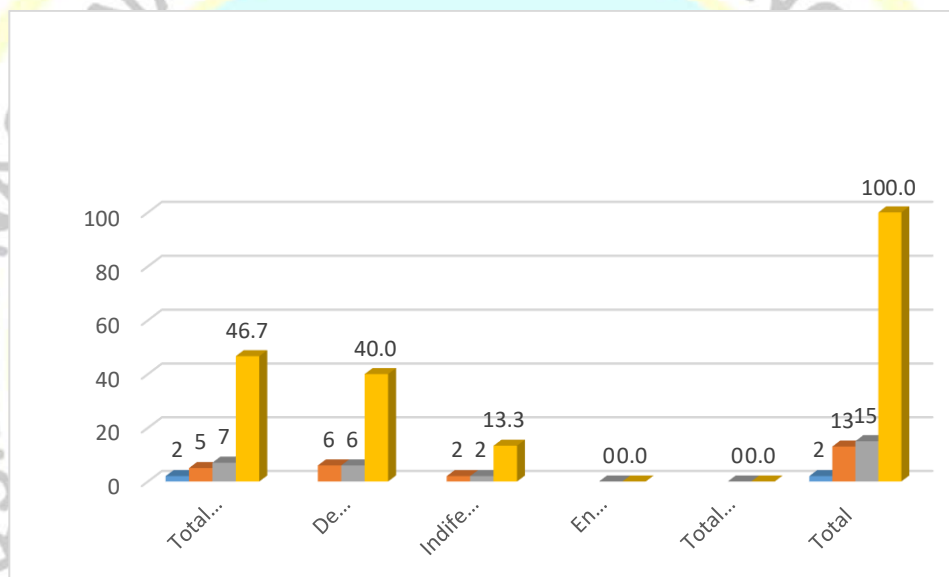


Figura 3. Conocimiento de los daños que pueden causar los altos niveles de ruido

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 7

De los 15 colaboradores encuestados el 46.7% (7) están totalmente de acuerdo, el 40.0% (6) están de acuerdo y el 13.3% (2) se muestran indiferentes, con lo que se confirma que los trabajadores están debidamente capacitados en cuanto al daño que pueden ocasionar los altos niveles de ruido.

Tabla 8: ¿Todo el personal mantiene en posesión un EPP para reducir los altos decibeles en las diferentes zonas de fábrica?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	7	9	60.0
2	De acuerdo		5	5	33.3
3	Indiferente		1	1	6.7
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

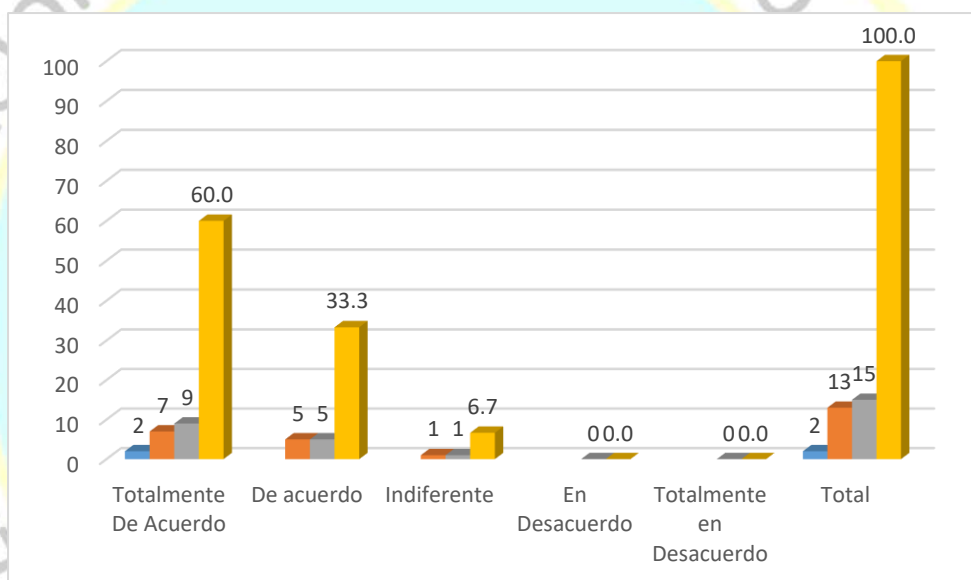


Figura 4. Protección auditiva con EPP para reducir los altos niveles de ruido.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 8

De los 15 colaboradores encuestados el 60.0% (9) están totalmente de acuerdo, el 33.3% (5) están de acuerdo y el 6.7% (1) se muestra indiferente, con lo que se confirma que todos los trabajadores han recibido sus EPP de protección auditiva y que los mantienen en uso cuando se desplazan hacia las diferentes zonas de fábrica.

Tabla 9: ¿Mitigar los altos decibeles de ruido, genera un costo que impacta en los estados financieros de la empresa?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	1	4	5	33.3
2	De acuerdo	1	8	9	60.0
3	Indiferente		1	1	6.7
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

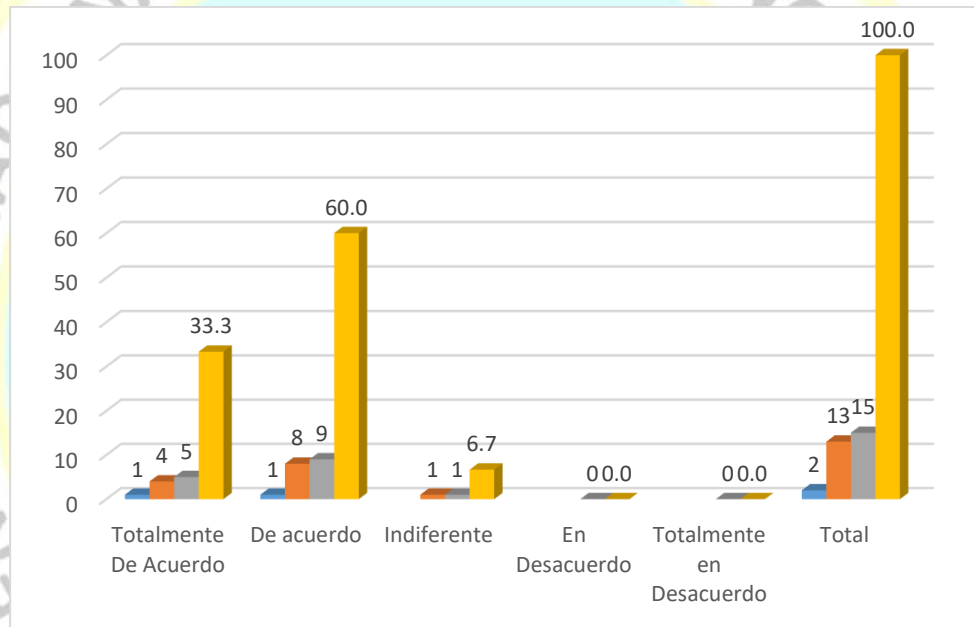


Figura 5. Impacto en los costos financieros al mitigar los altos decibeles en los ruidos

Nota. Las muestras corresponden a las proporciones de la tabla 9

De los 15 colaboradores encuestados el 33.3% (5) están totalmente de acuerdo, el 60.0% (9) están de acuerdo y el 6.7% (1) se muestra indiferente, con lo que se confirma que el 93.3% afirma que los costos generados por alto ruido impactan en los estadios financieros de ISM.

Tabla 10: ¿La empresa cuenta con autorización de alguna institución estatal para extraer agua del subsuelo?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	4	6	40.0
2	De acuerdo	0	8	8	53.3
3	Indiferente	0	1	1	6.7
4	En Desacuerdo	0	0	0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo	0	0	0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

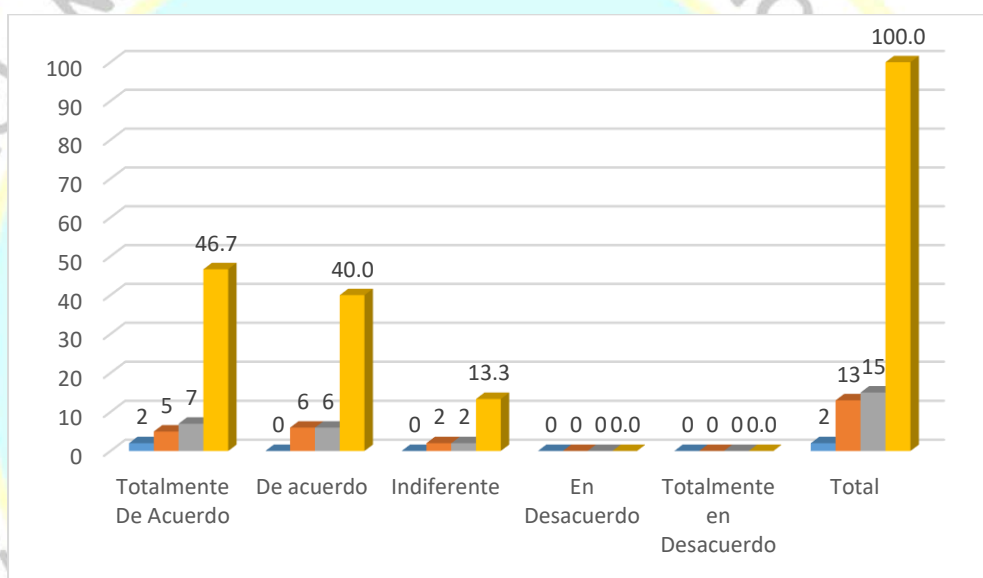


Figura 6: Institución que autoriza la extracción de agua del subsuelo.

Nota. Las muestras corresponden a la proporción de la tabla 10

De los 15 colaboradores encuestados el 40.0% (6) están totalmente de acuerdo, el 53.3% (8) están de acuerdo y el 6.7% (1) se muestra indiferente, con lo que se confirma que el 93.3% afirma que el agua extraída del subsuelo mediante pozos, cuenta con una autorización, que en este caso es emitida por el ALA (Autoridad Local del Agua) por lo que también se debe pagar un derecho correspondiente a los volúmenes de agua que se va a extraer.

Tabla 11: ¿El consumo de agua, en litros (lts.) es controlado de acuerdo a los estándares de producción?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo		3	3	20.0
2	De acuerdo	2	9	11	73.3
3	Indiferente		1	1	6.7
4	En Desacuerdo		0	0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo		0	0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

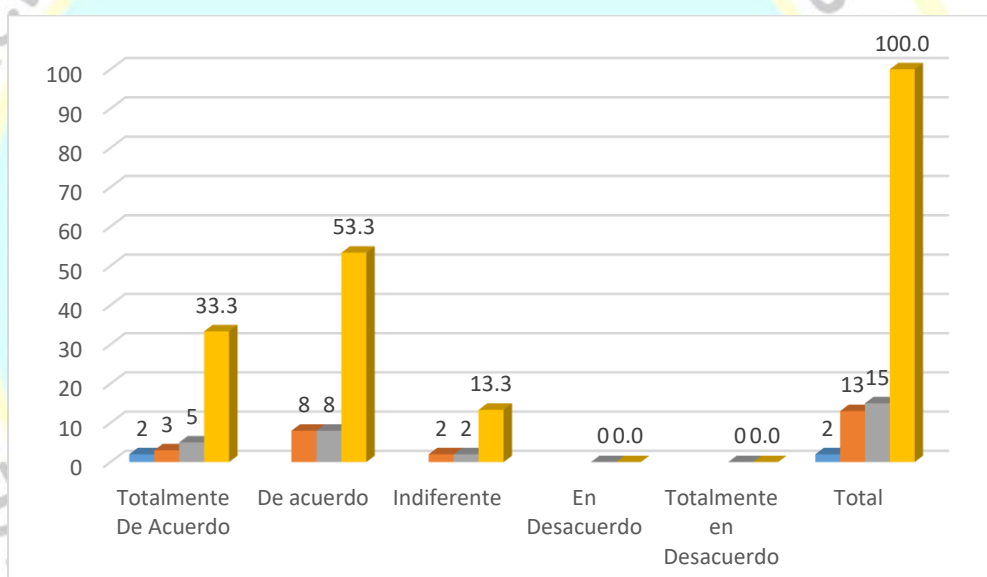


Figura 7. El control del consumo de agua, en litros (lts.) en la producción.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 11

De los 15 colaboradores encuestados el 20.0% (3) están totalmente de acuerdo, el 73.3% (11) están de acuerdo y el 6.7% (1) se muestra indiferente, con lo que se confirma que el 93.3% afirma que el agua extraída del subsuelo mediante pozos, es controlada mediante caudalímetros y del mismo modo se mide por lotes de agua para los diferentes procesos en el tratamiento del agua para su utilización en los diferentes procesos productivos.

Tabla 12: ¿La empresa ha planteado objetivos para la disminución del consumo de agua, según los volúmenes de producción?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	6	8	53.3
2	De acuerdo		7	7	46.7
3	Indiferente			0	0.0
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

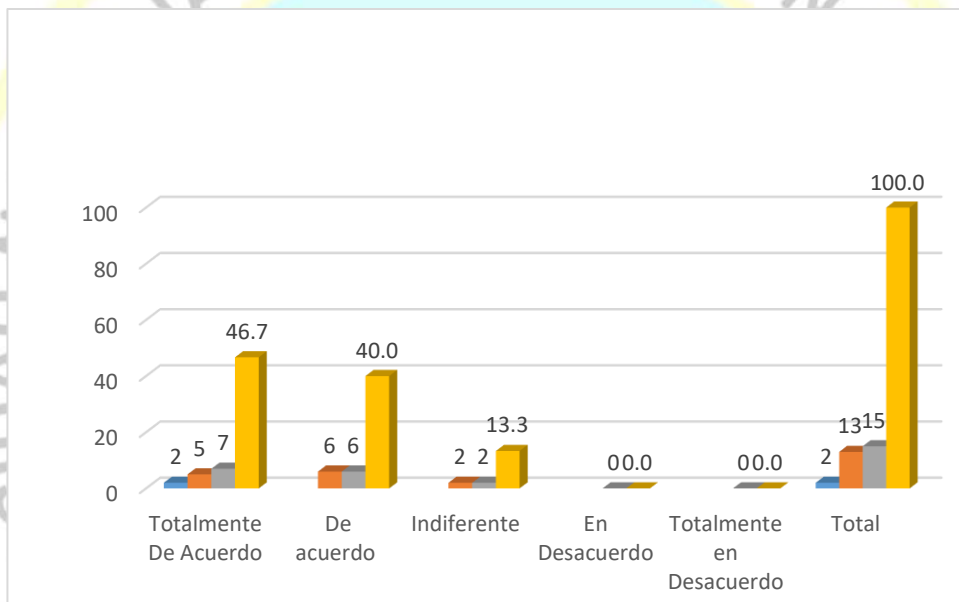


Figura 8. La empresa ha planteado objetivos para la disminución del consumo de agua, según los volúmenes de producción

Nota. La muestra corresponde a la proporción de muestra 12

De los 15 la disminución del consumo de agua extraída del subsuelo mediante pozos y estos a su vez colaboradores encuestados el 53.3% (8) están totalmente de acuerdo, el 46.7% (7) están de acuerdo, con lo que se confirma que el 100% afirma que la empresa ha planteado objetivos para han sido comunicados al personal para que contribuyan con el logro de este objetivo.

Tabla 13. ¿La empresa pública en forma mensual, para conocimiento del personal, las gráficas de litros de agua consumida?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	8	10	66.7
2	De acuerdo		5	5	33.3
3	Indiferente			0	0.0
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

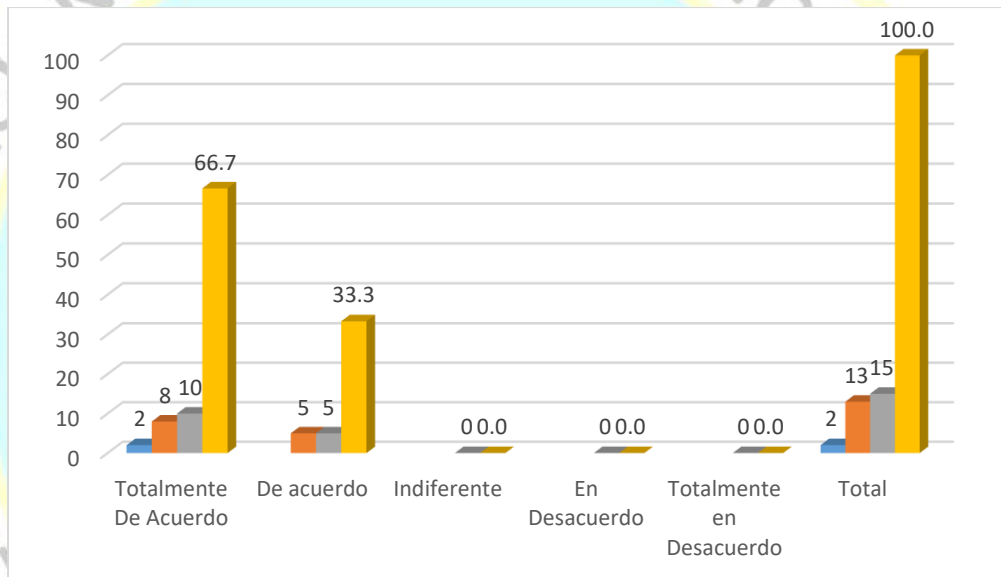


Figura 9. Publicación mensual de las gráficas de litros de agua consumida.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 13

De los 15 colaboradores encuestados el 66.7% (10) están totalmente de acuerdo, el 33.3% (5) están de acuerdo, con lo que se confirma que el 100% afirma que la empresa ha publica en los diferentes murales la información referente al consumo de agua.

Tabla 14. ¿El costo del consumo de litros de agua en exceso, impacta en los estados financieros de la empresa?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo		5	5	33.3
2	De acuerdo	2	8	10	66.7
3	Indiferente			0	0.0
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

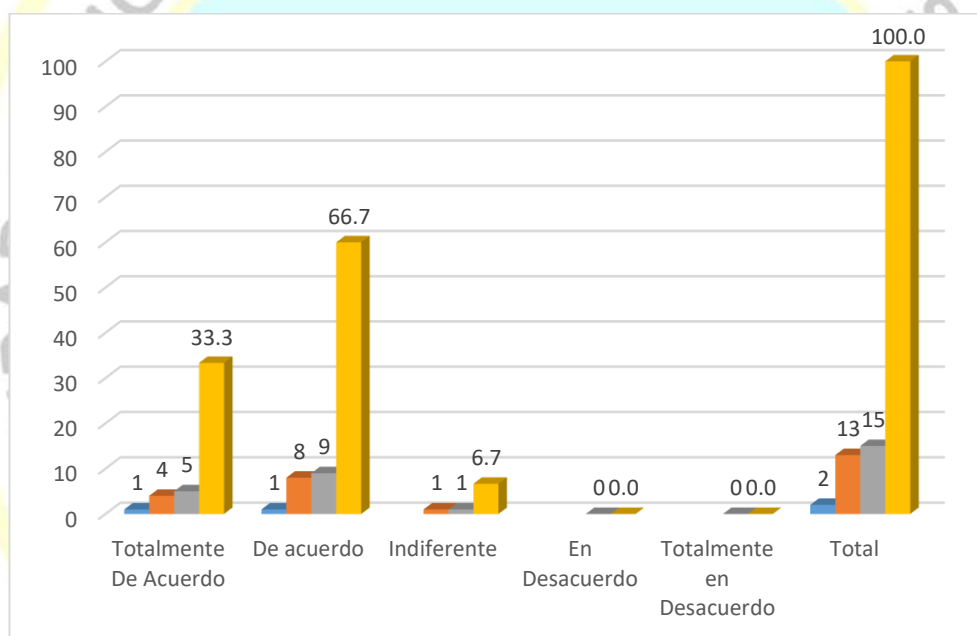


Figura 10: Impactos financieros en el costo del consumo de litros de agua en exceso.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 14

De los 15 colaboradores encuestados el 66.7% (10) están totalmente de acuerdo, el 33.3% (5) están de acuerdo, con lo que se confirma que el 100% afirma que el costo del consumo de agua en exceso impacta en los estados financieros de la empresa.

Tabla 15. ¿La empresa mantiene un plan de inversiones, como parte de su desarrollo empresarial?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	1	4	5	53.3
2	De acuerdo	1	7	8	33.3
3	Indiferente		2	2	13.3
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

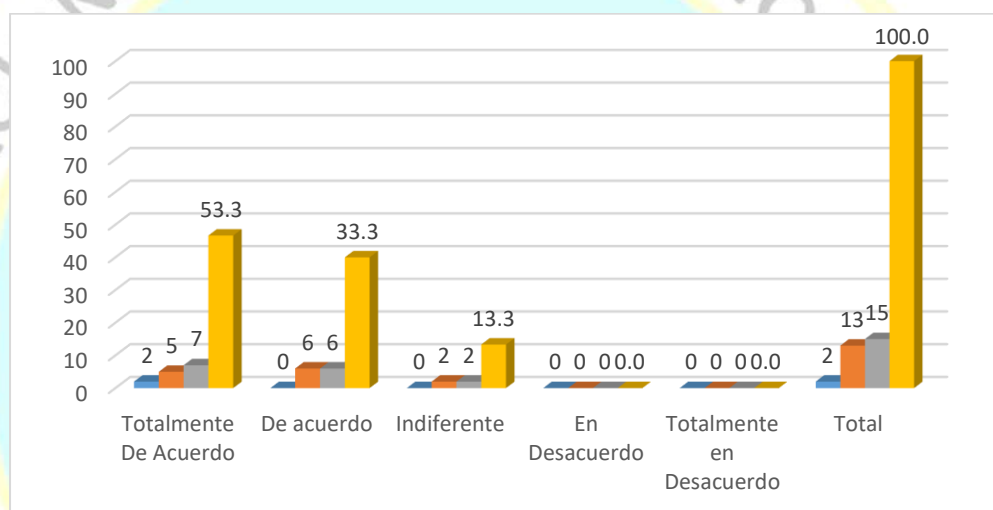


Figura 11. Plan de inversiones, como parte de su desarrollo empresarial.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 15

De los 15 colaboradores encuestados el 33.3% (5) están totalmente de acuerdo, el 53.3% (8) están de acuerdo, y 13.3% (2) se muestran indiferentes de si la empresa tiene un plan de inversiones como parte de su desarrollo empresarial.

Tabla 16. ¿La empresa efectúa adquisiciones de maquinarias de manera urgente para solucionar algún problema que expone la seguridad del trabajador?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	1	4	5	33.3
2	De acuerdo	1	7	8	53.3
3	Indiferente		2	2	13.3
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

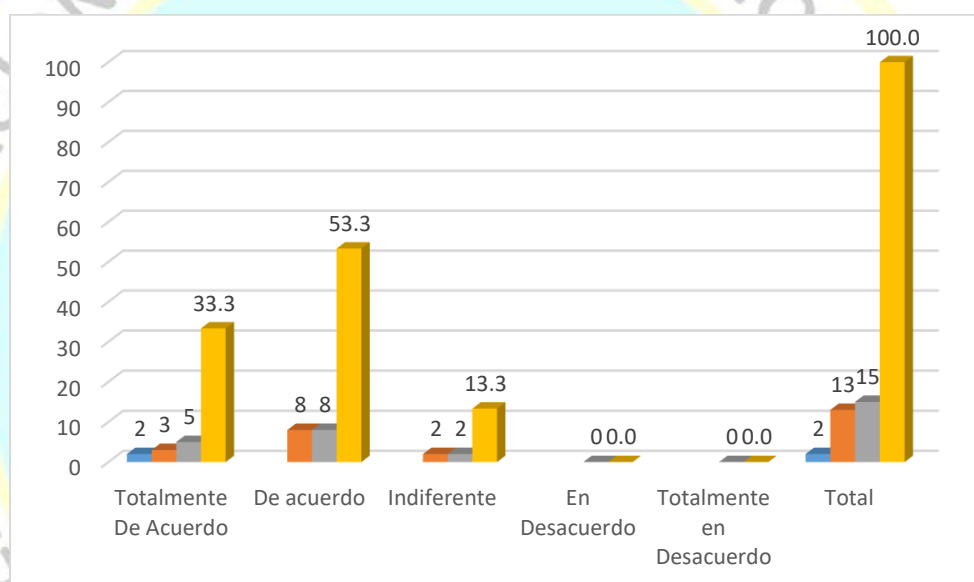


Figura 12. Adquisición de maquinarias para solucionar problemas de seguridad.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 16

De los 15 colaboradores encuestados el 33.3% (5) están totalmente de acuerdo, el 53.3% (8) están de acuerdo y el 13.3% indiferente, con lo que se puede afirmar que el 86.6% confirma que la empresa efectúa adquisiciones de equipos o maquinarias con la finalidad de solucionar cualquier inconveniente que pudiera estar generando una condición sub estándar o que signifique un riesgo de acuerdo a la normatividad de la ISO 14001.

Tabla 17. ¿La empresa basada en los reportes del SGI identifica las necesidades urgentes para presupuestar la inversión que pudiera demandar dicho evento?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	5	7	46.7
2	De acuerdo		6	6	40.0
3	Indiferente		2	2	13.3
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

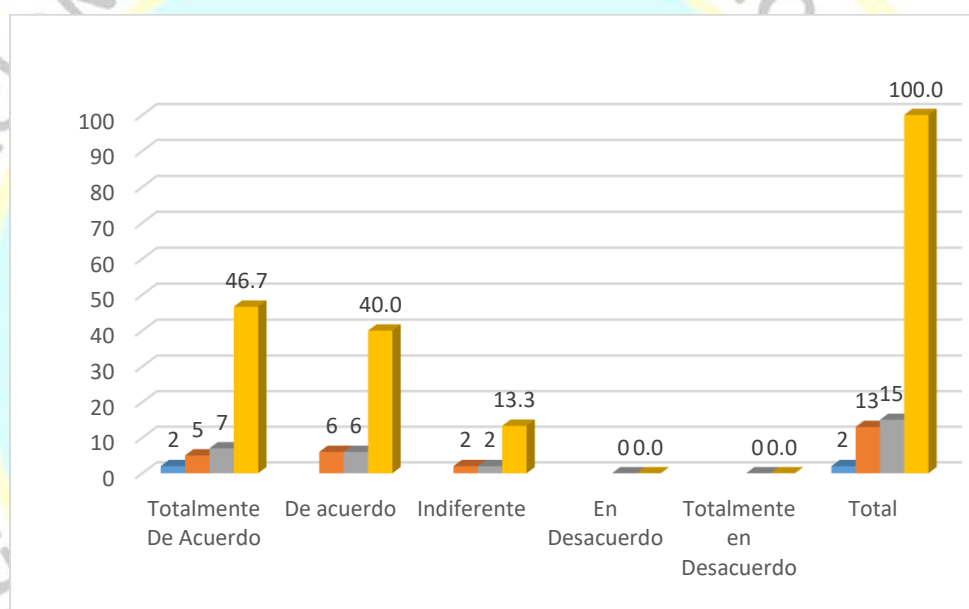


Figura 13: Necesidades urgentes para presupuestar la inversión.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 17

De los 15 colaboradores encuestados el 46.7% (7) están totalmente de acuerdo, el 40.0% (6) están de acuerdo y el 13.3% indiferente, con lo que se puede afirmar que el 86.7% confirma que la empresa utiliza como fuente de información los reportes del SGI para las tomas de decisiones en lo concerniente a identificar necesidades que están reportadas como incidentes ambientales y que deben ser levantados en el más mínimo plazo, o por lo menos plantear un presupuesto de cumplimiento.

Tabla 18. ¿El asumir inversiones no previstas oportunamente, impacta en los estados financieros de la empresa?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	9	11	73.3
2	De acuerdo		4	4	26.7
3	Indiferente			0	0.0
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

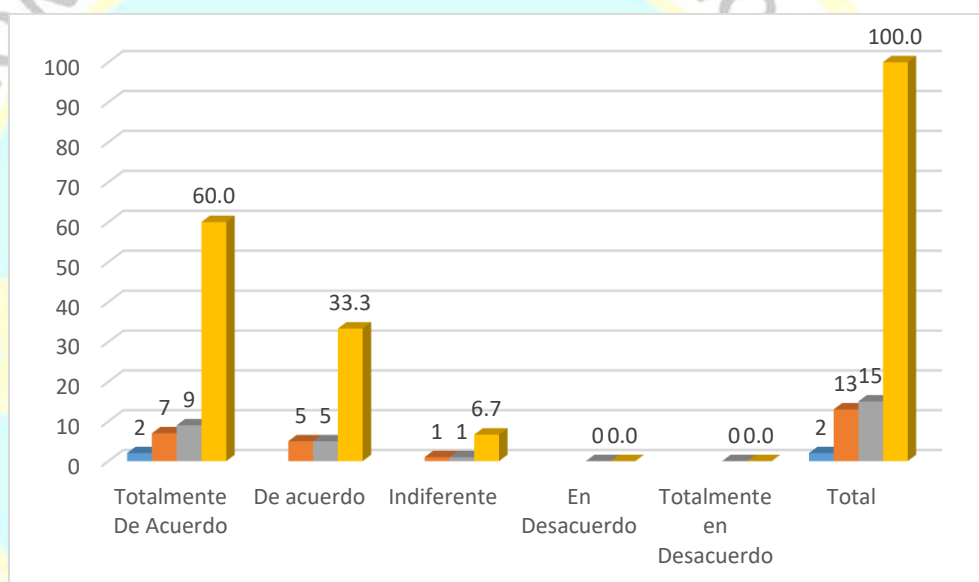


Figura 14. Inversiones no previstas oportunamente, impacta en los estados financieros de la empresa.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 18

De los 15 colaboradores encuestados el 73.3% (11) están totalmente de acuerdo, el 26.7% (4) están de acuerdo, con lo que se afirma que el 100.0% confirma que la empresa al ejecutar inversiones no presupuestadas está impactando en los resultados de los estados financieros.

Tabla 19. ¿Considera usted que asumir compra de accesorios para maquinarias con la finalidad de disminuir los niveles de ruido impacta en el Índice de Rentabilidad de la empresa?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	1	7	8	53.3
2	De acuerdo	1	4	5	33.3
3	Indiferente		2	2	13.4
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

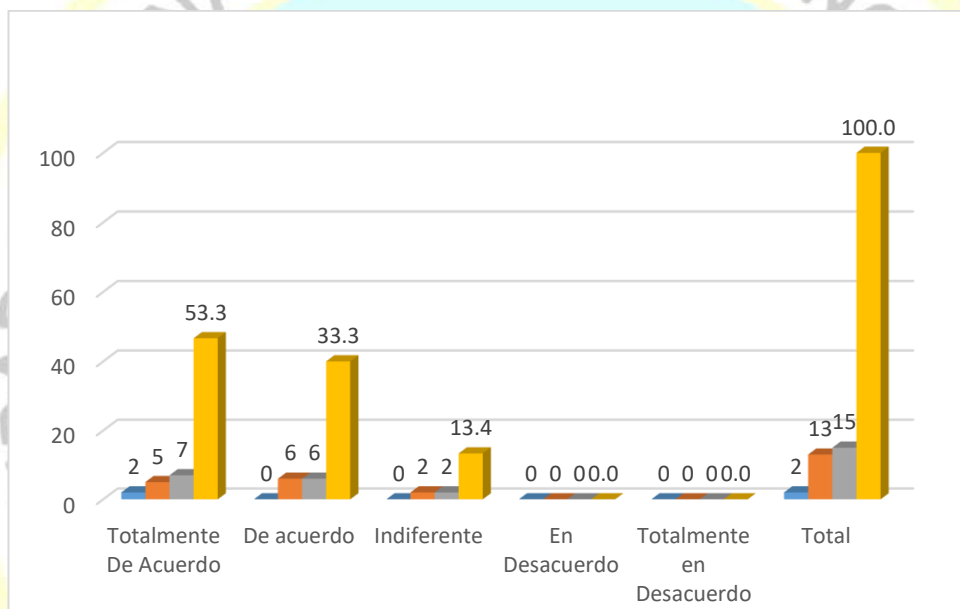


Figura 15. Compra de accesorios para maquinarias y disminuir los niveles de ruido.

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 19

De los 15 colaboradores encuestados el 33.3% (5) están totalmente de acuerdo, el 53.3% (8) están de acuerdo y el 13.3% (2) se muestran indiferentes, con lo que se puede afirmar que el 86.6% confirma que la empresa al comprar accesorios para maquinarias con la finalidad de disminuir los niveles de ruido, impacta en el Índice de Rentabilidad de la empresa.

Tabla 20: La empresa tiene un plan de acción para eliminar los costos ambientales que impactan en el Índice de Liquidez de la empresa?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	1	3	4	26.7
2	De acuerdo	1	9	10	66.7
3	Indiferente		1	1	6.7
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

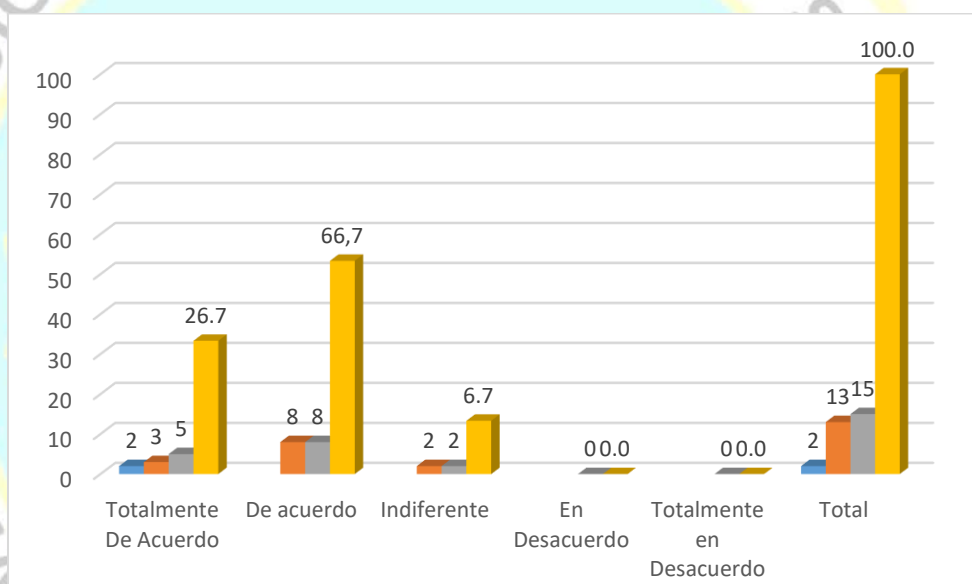


Figura 16. La empresa tiene un plan de acción para eliminar los costos ambientales.
Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 20

De los 15 colaboradores encuestados el 26.7% (4) están totalmente de acuerdo, el 66.7% (10) están de acuerdo y el 6.7% (1) se muestra indiferente, con lo que se puede afirmar que el 93.4% confirma que la empresa al ejecutar su plan de acción para disminuir los costos ambientales impacta en el Índice de Liquidez de la empresa.

Tabla 21. ¿La utilidad operacional será afectada por el impacto de los costos ambientales identificados?

Item	Respuestas	Funcionarios	Empleados	Total	%
1	Totalmente De Acuerdo	2	7	9	60.0
2	De acuerdo		6	6	40.0
3	Indiferente			0	0.0
4	En Desacuerdo			0	0.0
5	Totalmente en Desacuerdo			0	0.0
	Total	2	13	15	100.0

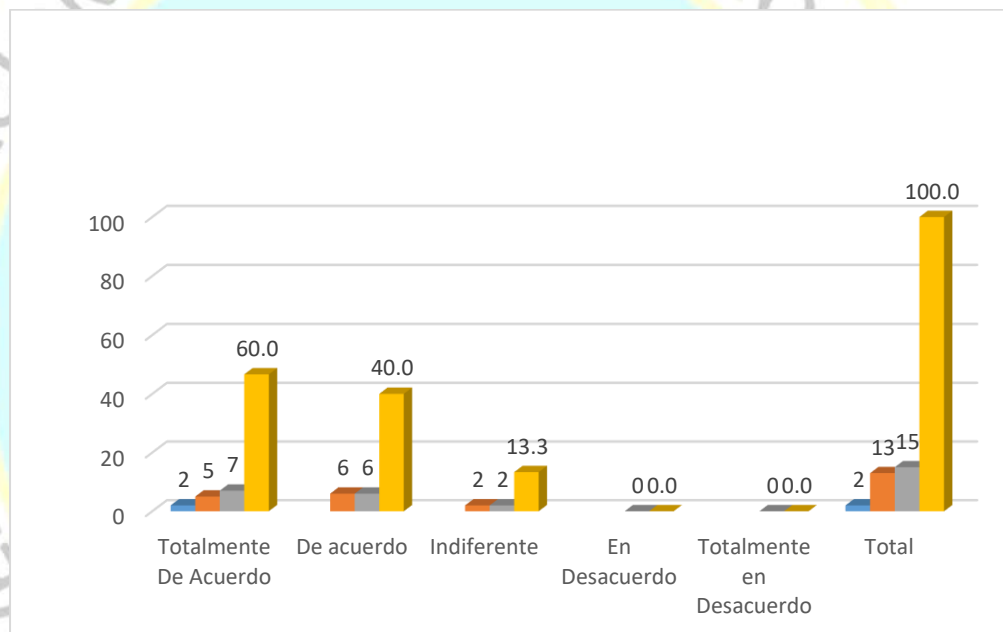


Figura 17. La utilidad operacional será afectada por el impacto de los costos ambientales

Nota. La muestra corresponde a la proporción de la tabla 21

De los 15 colaboradores encuestados el 60.0% (9) están totalmente de acuerdo y el 40.0% (6) están de acuerdo, con lo que se puede afirmar que el 100.0% confirma que los costos ambientales afectarán a la utilidad operativa de la empresa.

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis específica 1

La acústica impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Se realizó la prueba paramétrica de Pearson, para probar las hipótesis, proponiendo las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: La acústica no impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

H_a: La acústica impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Si la significación bilateral es menor a 0,05 rechazamos la hipótesis nula, aceptaremos la hipótesis alterna.

Según la tabla 30 da como resultados un siguiente bilateral igual a 0,011 y un coeficiente de correlación de 0,634

Tabla 22: Correlaciones de la acústica y los estados financieros de industrias San Miguel 2017-2018

			Acústica	Estados financieros
Rho de Spearman	Acústica	Coeficiente de correlación	1,000	,634*
		Sig. (bilateral)	.	,011
		N	15	15
	Estados financieros	Coeficiente de correlación	,634*	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	.
		N	15	15

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El resultado del sig bilateral es menor a 0,05, entonces se concluye que la acústica impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Hipótesis específica 2

El consumo de agua aplicado impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Se realizó la prueba paramétrica de Pearson, para probar las hipótesis, proponiendo las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: El consumo de agua no impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

H_a: El consumo de agua impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Si la significación bilateral es menor a 0,05 rechazamos la hipótesis nula, aceptaremos la hipótesis alterna.

Según la tabla 23 da como resultados un sig. bilateral igual a 0.004 y el coeficiente de correlación es de 0,701

Tabla 23: Correlaciones del consumo de agua y los estados financieros de industrias San Miguel 2017-2018

			Consumo de agua	Estados financieros
Rho de Spearman	Consumo de agua	Coeficiente de correlación	1,000	,701**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	15	15
	Estados financieros	Coeficiente de correlación	,701**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	15	15

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

En la tabla 23 el sig bilateral es 0,004 el cual es menor a 0,05 entonces se concluye que el consumo de agua impacta en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Hipótesis general

Los costos ambientales aplicados impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Se realizó la prueba paramétrica de Pearson, para probar las hipótesis, proponiendo las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: Los costos ambientales aplicados no impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

H_a: Los costos ambientales aplicados impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

Si la significación bilateral es menor a 0,05 rechazamos la hipótesis nula, aceptaremos la hipótesis alterna.

Según la tabla 24 da como resultados un sig. bilateral igual a 0,693 y un coeficiente de correlación de 0,004

Tabla 24: Correlaciones de los costos ambientales y los estados financieros de industrias San Miguel 2017-2018

			Costos ambientales	Estados financieros
Rho de Spearman	Costos ambientales	Coeficiente de correlación	1,000	,693**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	15	15
	Estados financieros	Coeficiente de correlación	,693**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	15	15

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

Al visualizar que la sig bilateral es 0,004 el cual es menor a 0,05 entonces se concluye que los costos ambientales aplicados impactan en los estados financieros de Industrias San Miguel 2017-2018.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

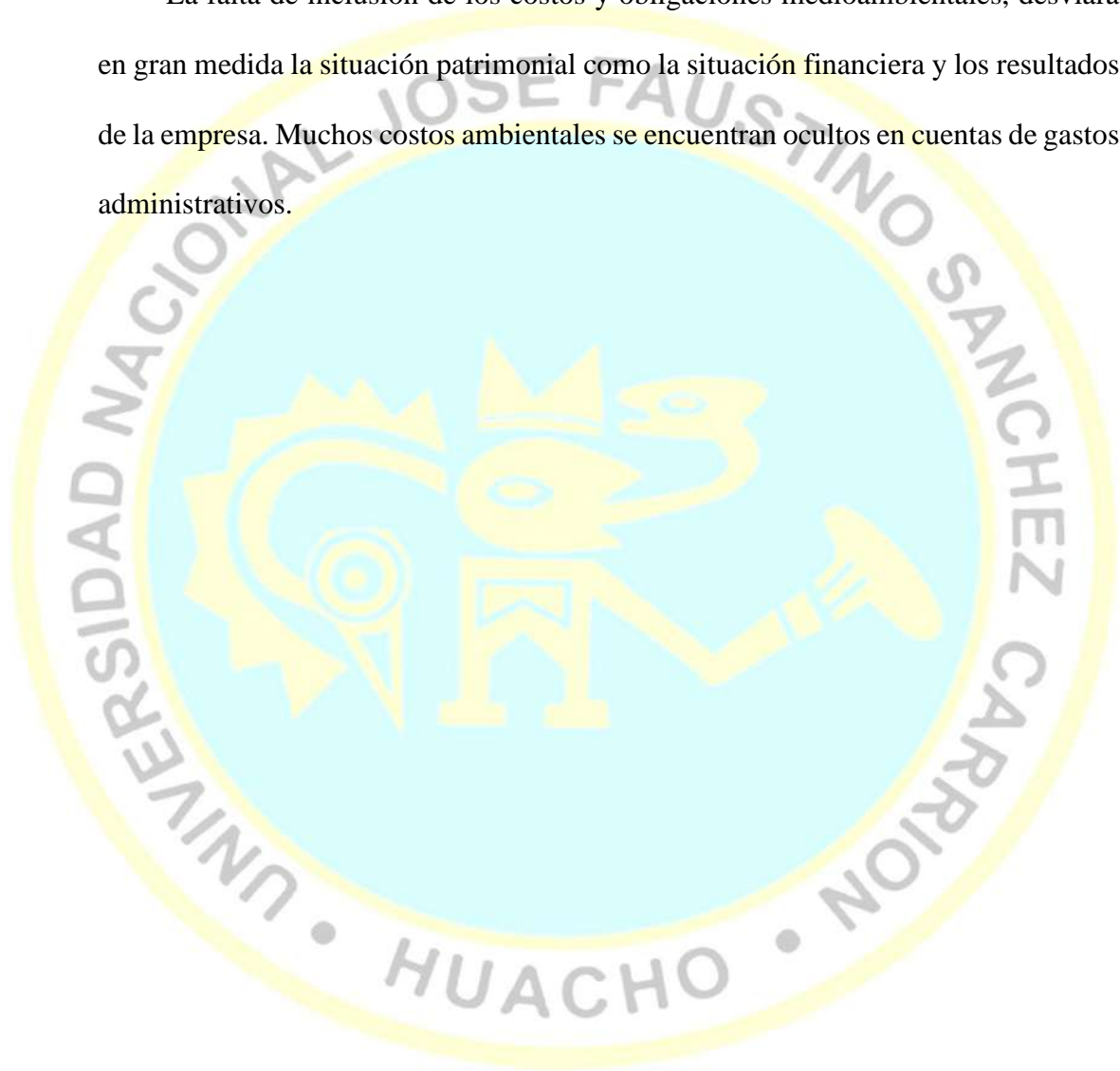
Habiéndose comparado los resultados financieros de los años 2017 y 2018; observamos que los importes relacionados en los gastos de administración están incrementados, no obstante la política de la reducción de estos, existe un incremento en los Costos de carácter ambiental y esto está sustentado en la explicación de la entrevista efectuada, que por cumplimiento ante los requerimientos de las normas ambientales y en virtud de la certificación medioambiental ISO 14001 fue necesario incurrir en esos costos, generándose una tendencia de crecimiento en este rubro y de cómo impacta este en los estados financieros.

Según las prácticas contables alineadas a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y según criterio utilizado se puede determinar por las respuestas obtenidas de los empleados encuestados, se evidencian procedimientos contables referidos al tratamiento de los informes de gestión mensual y que existe mucha información medioambiental disponible en el sistema de gestión integrado, que demuestran el cumplimiento con la norma vigente. Así como también la inversión que realiza la empresa en los aspectos ambientales inherentes a los procesos productivos.

La exigencia de cumplimiento de las certificaciones internacionales ha generado que la posición de la empresa la ha llevado a poner mayor atención a los

costos ambientales, tal como se ha podido ver que las empresas no consideran en su información contable los costos ambientales. Esa información medioambiental, se debe incluir en la contabilidad ya que en la actualidad el medio ambiente es un factor de riesgo y de competitividad de primer orden.

La falta de inclusión de los costos y obligaciones medioambientales, desviará en gran medida la situación patrimonial como la situación financiera y los resultados de la empresa. Muchos costos ambientales se encuentran ocultos en cuentas de gastos administrativos.



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Lo relacionado con la revisión de los procesos de gestión ambiental de la empresa ISM, se concluye que esta genera información medio ambiental en forma mensual y que la misma está a disposición en los informes generados por el área de SGI, con la finalidad de atender los incidentes ambientales, con el compromiso y la política de mejora continua.

También se observó que la empresa ISM cuenta con el PAMA (Programa de Administración del Medio Ambiente) como un claro objetivo de acciones dirigidas con buenas prácticas medioambientales y finalmente se revisaron los indicadores ambientales y que los mismos se encuentran dentro de las exigencias medio ambientales vigentes.

Respecto de los Costos Ambientales en la empresa ISM se pudo observar que no existen Procedimientos operativos específicos de su tratamiento contable, los registros e informes mensuales del SGI demuestran abundante información que se puede plasmar en la información financiera de ISM. Los costos existen y se contabilizan, pero no están clasificados en el sistema de información financiera en cuentas específicas que demuestren fácilmente su identificación en lo financiero, o simplemente no la muestran.

La empresa ISM fábrica Huaura demuestra su enorme preocupación de no dañar el ambiente y realiza denodados esfuerzos utilizando recursos humanos, financieros y tecnológicos en la gestión de un sistema de gestión integrado dentro del marco de la certificación internacional ISO 14001.

Si bien se observa una disminución de los gastos administrativos del 2017 al 2018 en aproximadamente S/250,000, los costos relacionados a los aspectos

ambientales se incrementaron en un 13% esto debido a que a mayor producción se requiere dar mayor tratamiento al recurso agua y ello involucra costos que de 283,615 en el año 2017 pasa a 314,414 en el año 2018. Y debido a la mayor exigencia legal de las autoridades competentes, en la que la empresa ha adecuado sus estándares medioambientales exigidos por norma ISO 14001 y como consecuencia de ellos deberá asumir los costos involucrados.

6.2 .Recomendaciones

Diseñar un programa de capacitación en todas las áreas involucradas en la gestión ambiental de ISM, que permita la participación e interacción de los trabajadores con el medio ambiente, generando su mayor compromiso con identificar los incidentes medio ambientales y que estos sean reportados oportunamente para que sean incluidos en la información mensual del SGI y en los estados financieros correspondientes.

Diseñar una mejora en el PAMA en el cual también se plasme el objetivo y de cómo se van cumpliendo estos en relación con la información financiera, que evidencie a cualquier usuario de los estados financieros de cómo ha evolucionado favorablemente la gestión financiera y la medioambiental.

Diseñar un Procedimiento Operativo de Contabilidad que coadyuve a identificar y plasmar los costos ambientales y también para el control de éstos, en el que se pueda visualizar de cómo la empresa apoyada en esta información toma mejores decisiones en beneficio de una mejor gestión ambiental.

Optimizar los informes generados del S. G. I., adecuándolo a las diversas necesidades y los conocimientos necesarios para generar información contable exacta y oportuna a disposición en los estados financieros de la empresa.

En los procesos de reclutamiento de personal se debe ser bastante exhaustivo en definir como requisito en el perfil profesional, el conocimiento básico de aspectos

ambientales, y de cómo esta información debe estar disponible para ser incluida en los estados financieros mensuales, optimizando esta herramienta de información.



REFERENCIAS

7.1. Fuentes bibliográficas

Wong A.L. (2010) *Contabilidad y Negocios, la nueva versión del Plan Contable General Revisado*. Lima, Perú: Universidad Pontificia.

Ávila R. B. (2001). *Metodología de la investigación*. Lima, Perú: Edit. Lima.

Bullar A. (2003) *Derecho y Economía: El Análisis Económico de las Instituciones Legales*. Lima, Perú: Paliestra,

Horngren C.T. (2012). *Contabilidad de Costos – Un Enfoque Gerencial. de la Educación*. México DC, México: Prentice Hall.

Estudio Caballero Bustamante (2003). *Normas Internacionales de Contabilidad*. Lima, Perú: Edit. Lima.

Polimeni R.S. (1977). *Cost Accounting*. Santa Fé de Bogotá, Colombia: Mc Graw – Hill Interamericana, S. A.

7.3 Fuentes hemerográficas

ONU (2009) *Bases Conceptuales para la Implementación del Pago por Servicios Ambientales*. Revista para la Agricultura y Alimentación, I(1), 59. Recuperado de <http://www.fao.org/home/es/>

CONAM (2004) *Guía para la Identificación de Evaluación de Proyectos MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio)*. Revista SINIA, I(1),53. Recuperado <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-planres>

Ley N° 28708 (2006) *Ley General del Sistema Nacional de Contabilidad*. T(IV) Art.43° Recuperado http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_per_ley28708.pdf

CONASEV (1984) *Plan Contable General Revisado se da a través de la Resolución.*

Recuperado <https://es.scribd.com/document/249567373/ResolucionConasevN%C2%BA006-84-EFC-94-10>

Fundación Saber Cómo (2018) *Tecnologías para el bien común, - Medio Ambiente*
Recuperado http://fundacionsabercomo.org.ar/novedades_fsc/principales-actividades-para-el-2019/

Zavala, T. (2016) *Una mirada al panorama actual de los costos ambientales en el Perú.* Revista Lidera, (11), 79-82. Recuperado <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16948>.

Cano, S. Cardona C. y García C. (2014). *Contabilidad y Costos Ambientales.* (4) 29-25. https://prezi.com/_sneqr3nds9d/contabilidad-y-costos-ambientales/

Mongrut S.A. (2010) .Reporte Medioambiental a través de los Estados Financieros, el caso peruano. *Boletín Informativo Electrónico Suyay- Desarrollo Sustentable de la Universidad del Pacífico*, 5(3) 1-2.

7.4 Fuentes electrónicas

Polar, E. (1999). *La Contabilidad Medioambiental: Una fuente inagotable para la investigación universitaria en el Perú.* Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de <https://doi.org/10.15381/quipu.v6i11.5936>

Loayza, Y y Cano, P.(2015). *Impacto de las Actividades Antrópicas sobre la calidad del agua de la Subcuenca del río Shullcas – Huancayo – Junín.* Tesis de pregrado Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú. Recuperado <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3507/Loayza%20Quispe%20-%20Cano%20Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mesías, J. (2014). *Impacto de la contabilidad medioambiental en el desarrollo sostenible de las pequeñas empresas pesqueras en la Provincia de Pisco: 2012 – 2014.* Tesis de pregrado. Universidad San Martín de Porres Lima-

Perú. Recuperado <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/1571>

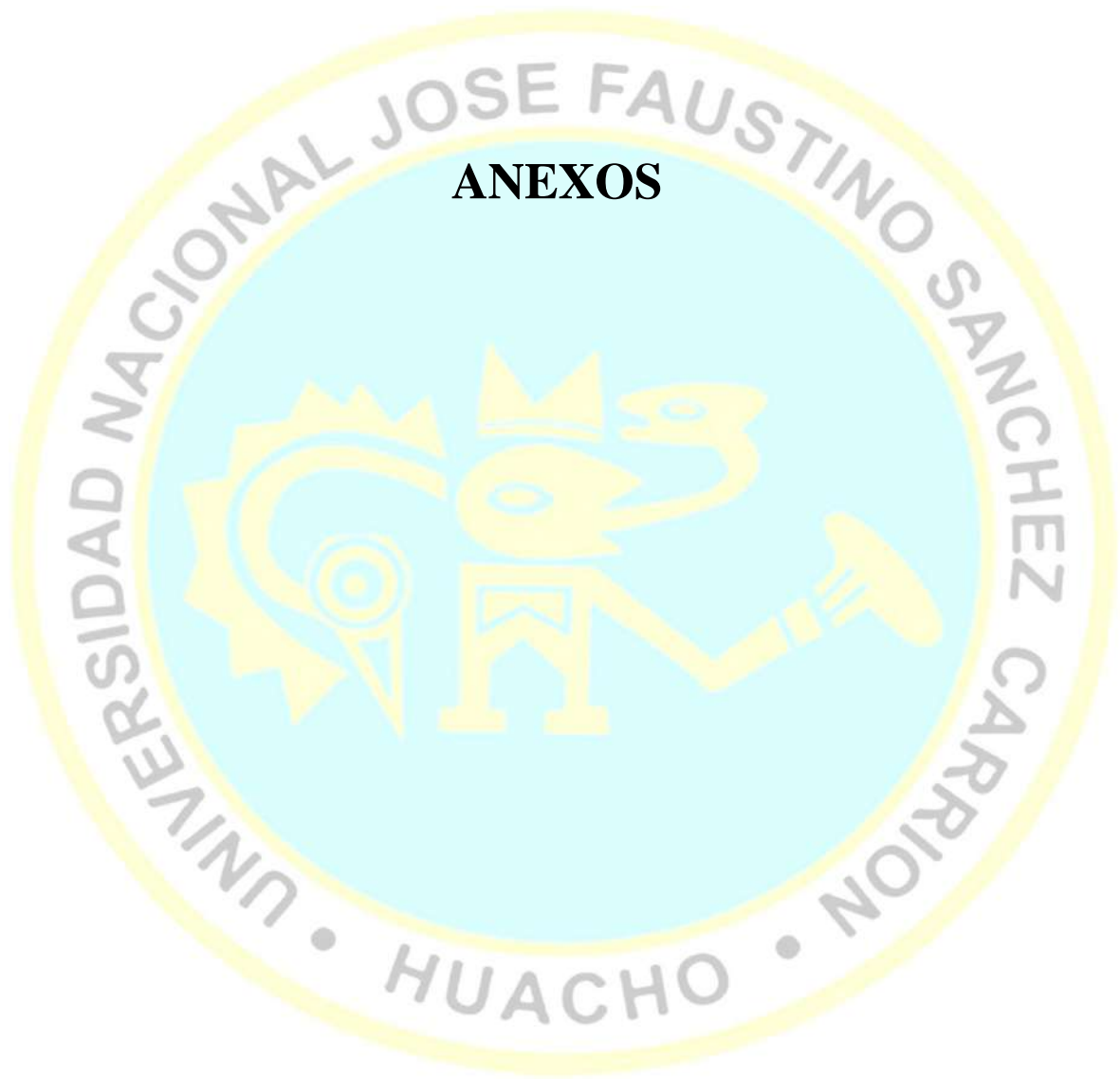
Torres, L. (2013). *Propuesta de la información medio ambiental en la gestión y contabilidad de las empresas pesqueras de Chimbote para la toma de decisiones 2011* Tesis posgrado. Universidad Nacional de Trujillo - Perú. Recuperado <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5983/Tesis%20Doctorado%20-%20Luis%20Torres%20Garc%C3%ADa.pdf?sequence=1>

Polar, E. (1999). *La Contabilidad Medioambiental: Una fuente inagotable para la investigación universitaria en el Perú*. Tesis pregrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Recuperado <https://doi.org/10.15381/quipu.v6i11.5936>

Loayza J y Cano P. (2015). *Impacto de las Actividades Antrópicas sobre la calidad del agua de la Subcuenca del río Shullcas – Huancayo – Junín*. Tesis pregrado. Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú. Recuperado <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3507/Loayza%20Quispe%20-%20Cano%20Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mejías, R. (2007). *Internalización de los costes ambientales generados por el uso del agua a través de instrumentos fiscales aplicación a la Comunidad Foral de Navarra – España* de la Universidad Complutense de Madrid.-España. Recuperado <https://eprints.ucm.es/7498/>

Llamuca, S, (2015). *Costos ambientales y la Contaminación ambiental en la gestión de tratamiento y disposición de desechos sólidos en la mancomunidad de Patate y Pelileo*. Tesis pregrado Universidad técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17503/1/T3050i.pdf>



ANEXOS

ANEXO N° 01

Gasto anual valorizado en consumo de protectores de oídos. De ISM

ZONA DE FÁBRICA	COLABORADORES	TIPO COPA GRANDES	TIPO COPA CHICOS	DESCARTABLE	TOTAL	TOTAL 2 TURNOS
Total de áreas de Fábrica	254	4,575.00	2,640.00	2,971.80	10,186.80	15,174.80

Fuente: SGI / ISM

ANEXO N° 02

CUADRO DE COSTOS AMBIENTALES DE LA PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

DESCRIPCIÓN DEL COSTO / GASTO	2017 S/.	2018 S/.	OBSERVACIONES
Insumos	75,000	98,000	Resinas, Soda, Cloruros, Otros
Mano de Obra Directa	59,514	62,566	2 Operarios en turnos de 12 horas
Depreciación de edificación	15,000	15,000	Depreciación anual 5%
Depreciación Maquinaria y Equipo	102,500	102,500	Depreciación anual 10%
Fletes evacuación de sólidos	14,400	18,000	4 viajes mensuales
Energía Eléctrica	14,225	15,220	Consumo proporcional anual
Otros Costos Indirectos	2,976	3,128	
Total	283,615	314,414	

ANEXO N° 03
MEDIDA DE DESIBELES

ZONA DE FÁBRICA	COLABORADORES	DECIBELES PERMITIDO	DECIBELES MEDIDO	EXCESO
Almacén de Envases	2	55	75	>20
Almacén de Materias Primas	2	55	75	>20
Almacén de Produc. Terminados ***	4	65	85	>20
Almacén de Suministros Diversos	1	55	75	>20
Comedor	-	60	70	>10
Laboratorio	2	65	70	>5
Oficinas Administrativas	41	50	65	>15
Patio de Maniobras	5	60	85	>25
Planta de Embotellado ***	45	60	87	>27
Planta de Soplado ***	3	65	103	>38
Planta de Tratamiento de Aguas	3	65	80	>15
Planta de Tratamiento de agua residual	2	60	75	>15
Sala de Jarabes ***	6	60	85	>25
Sala de reposo	-	55	70	>15
Taller de Mantenimiento	5	65	75	>10
Taller de Mantenimiento de Flota	3	65	80	>15
Zona de Calderos ***	3	65	105	>40
	127			

*** Alta incidencia

ANEXO 04

MEDICIÓN DEL CONSUMO DE AGUA

Descripción del Gasto / Costo	2017	2018	2017	2018
	Mill. / Litrs.	Mill. / Litrs.	%	%
Litros de agua extraídos del subsuelo, para tratamiento de agua	103	112	100	100
Litros de agua envasados como bebidas gasificadas, jugos y otros	94	98	91.3	87.5
Litros de agua en lavado de botellas de vidrio, mecánico y manual.	4	7	3.9	6.3
Litros de agua en Calderos, torres enfriamiento, limpieza, SS.HH., jardines y soplado de botellas.	4.5	6.5	4.36	5.8
Excedente de consumo	0.5	0.5	0.44	0.40

**ANEXO N° 05
ENCUESTA**

TESIS: IMPACTO DE LOS COSTOS AMBIENTALES APLICADOS EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE INDUSTRIAS SAN MIGUEL 2017 - 2018

AGRADECERÉ A USTED RESPONDER ESTE BREVE CUESTIONARIO; SU APORTE ES MUY IMPORTANTE PARA EL LOGRO DEL SIGUIENTE OBJETIVO:

Proponer recomendaciones para mejorar la gestión de ISM – Huaura.

Es importante que proporcione información veraz, ya que sólo así serán útiles.

DATOS DEL INFORMANTE: Complete o marque con una aspa (X)

APLICACIÓN DE LOS ACTOS DE CONTROL:

De los siguientes Componentes del Control marque con un aspa (X) los que se aplicaron del año 2015 al año 2017 en ISM Huaura.

TA= Totalmente aplicados.

MA= Muy aplicados

A = Aplicados

PA= Poco aplicados

NA = Nada aplicados

A	ACÚSTICA	ESCALAS				
		T A	M A	A	P A	N A
1	Están identificadas las zonas de fábrica con medición de altos decibeles y con exigencia de uso de los EEP apropiados?					
2	La empresa tiene implementados planes de acción para mitigar los altos decibeles en las diferentes zonas de fábrica?					
3	El personal es consciente de los daños que pueden causar los altos decibeles de ruido en las diferentes zonas de fábrica?					
4	Todo el personal mantiene en posesión un EPP para reducir los altos decibeles en las diferentes zonas de fábrica?					
5	Mitigar los altos decibeles de ruido, genera un costo que impacta en los estados financieros de la empresa?					
CONSUMO DE AGUA		ESCALAS				
		T A	M A	A	P A	N A

6	La empresa cuenta con autorización de alguna institución estatal para extraer agua del subsuelo?					
7	El consumo de agua, en litros (lts.) es controlado de acuerdo a los estándares de producción?					
8	La empresa ha planteado objetivos para la disminución del consumo de agua, según los volúmenes de producción?					
9	La empresa publica en forma mensual, para conocimiento del personal, las gráficas de litros de agua consumida?					
10	El costo del consumo de litros de agua en exceso, impacta en los estados financieros de la empresa?					
C	INVERSIONES	ESCALAS				
		T A	M A	A	P A	N A
11	La empresa mantiene un plan de inversiones, como parte de su desarrollo industrial empresarial?					
12	La empresa efectúa adquisiciones de maquinarias de manera urgente para solucionar algún problema que expone la seguridad del trabajador?					
13	La empresa basada en los reportes del SGI identifica las necesidades urgentes para presupuestar la inversión que pudiera demandar dicho evento?					
14	El asumir inversiones no previstas oportunamente, impacta en los estados financieros de la empresa?					
D	UTILIDADES	ESCALAS				
		T A	M A	A	P A	N A
15	Considera usted que asumir compra de accesorios para maquinarias con la finalidad de disminuir los niveles de ruido impacta en el Índice de Rentabilidad de la empresa?					
16	La empresa tiene un plan de acción para eliminar los costos ambientales que impactan en el Índice de Liquidez de la empresa?					
17	La utilidad operacional será afectada por el impacto de los costos ambientales identificados?					

Dr. MANUEL ALBERTO PATRONI BAZALAR
ASESOR

Dr. LUIS ALBERTO BALDEOS ARDIÁN
PRESIDENTE

Dr. SANTIAGO ERNESTO RAMOS YOVERA
SECRETARIO

Dr. ABRAHAM CESAR NERI AYALA
VOCAL

