

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Propuesta de un Índice de Transparencia Corporativa Aplicado al Sector**

**Minero**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

**ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA PONTIFICIA**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

**Melvin Acuña Chávez**

**Adolfo Alain Arróspide Astete**

**Irina Covarrubias Guillén**

**Redy Velarde Quillca**

**Asesora: Beatrice Elcira Avolio Alecchi**

**Surco, abril 2020**

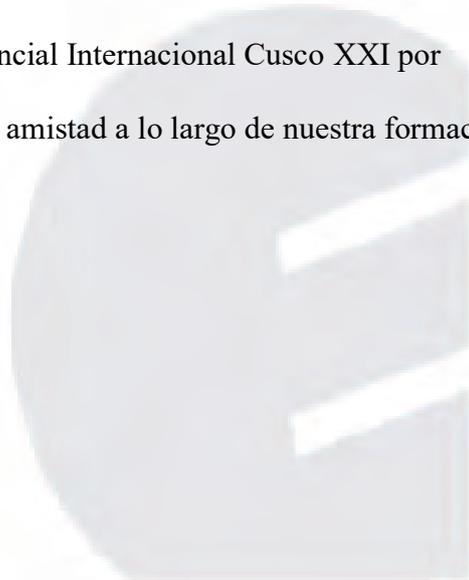
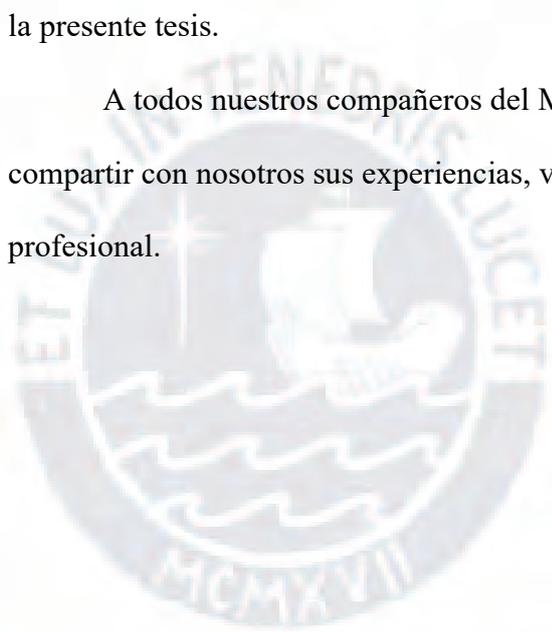
## **Agradecimientos**

A Dios por habernos guiado y dado la fortaleza necesaria para poder culminar exitosamente nuestra maestría.

A CENTRUM Católica y a nuestros profesores que impartieron en nosotros sus conocimientos y experiencias que han contribuido de manera satisfactoria en nuestro crecimiento y desarrollo profesional.

A nuestra asesora Beatrice Avolio por su valioso apoyo y guía durante el desarrollo de la presente tesis.

A todos nuestros compañeros del MBA Gerencial Internacional Cusco XXI por compartir con nosotros sus experiencias, vivencias y amistad a lo largo de nuestra formación profesional.



## **Dedicatorias**

A Dios por permitirme culminar el MBA, a mi madre por inspirarme a seguir superándome siempre y a mi pequeña Leticia porque quise ser un ejemplo para ella, y para esto me brindó su paciencia cuando no podía estar con ella.

Melvin Acuña

A mis padres por ser guía y soporte en mi vida, a mis hermanas por ser mis cómplices y amigas, y a mi familia por ser el motor que me impulsa para enfrentar las adversidades.

Adolfo Arróspide

A mis papás por ser mi soporte en cada momento de mi vida, a mi hermana por su apoyo y motivación para culminar la maestría y a todos los que confiaron en mí y me motivaron para este crecimiento personal y profesional.

Irina Covarrubias Guillen

A Dios por darme la vida y en ella la oportunidad de seguir adelante en el camino a cumplir mis metas y sueños. A mi familia por siempre acompañarme y ser mi apoyo incondicional en toda esta etapa de mi vida profesional.

Redy Velarde

## Resumen Ejecutivo

La presente investigación tiene como objetivo principal proponer un Índice de Transparencia Corporativa el cual podrá aplicarse no solo en el sector minero, sino también en los demás sectores de la industria peruana.

El índice fue elaborado y validado de acuerdo a la metodología del Manual de Construcción de Índices Compuestos de la OCDE. Para ello inicialmente se tuvo que realizar una ardua revisión de la literatura acerca de transparencia corporativa recurriendo para ello a distintas fuentes disponibles y confiables que se pudieron encontrar en plataformas digitales y físicas, seguidamente, se recurrió a la revisión de modelos de ITC que buscan medir la divulgación de información y procesos metodológicos a nivel mundial; con el fin de seleccionar los más apropiados que finalmente sirvieron de guía al momento de crear el modelo propuesto.

El ITC presentado considera información estructurada y relevante que las organizaciones deben divulgar a sus *stakeholders* para que sean consideradas transparentes; y está compuesto por 59 indicadores y 24 variables, los que al agruparse conforman 14 factores en sus cinco dimensiones: (a) Información Básica, (b) Información de Buen Gobierno Corporativo, (c) Información Financiera y Contable, (d) Responsabilidad Social Empresarial y (e) Políticas Anticorrupción.

La prueba de este instrumento se realizó en empresas de sector minero peruano, en dicho sector la población se compone por minería artesanal, pequeña, mediana y gran minería, las cuales se encuentran registradas en el Ministerio de Energía y Minas (MINEN). La consistencia interna y validación de la data se determinó empleando el programa estadístico SPSS.

## **Abstract**

The main objective of this research is to propose a Corporate Transparency Index which can be applied not only in the mining sector, but also in other sectors of the Peruvian industry.

The index was prepared and validated according to the methodology of the OECD Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide. For this, initially, an arduous review of the literature on transparency had to be carried out, resorting to different available and reliable sources that can be found on digital platforms; then, a review of ITC models that seek to measure disclosure of information and methodological processes worldwide was used; in order to select the appropriate ones which will serve as a guide when creating the proposed model.

The ITC includes structured and relevant information that organizations must disclose to their stakeholders so that they are considered transparent; and it is made up of 59 indicators and 24 variables, which when grouped together make up 14 factors in their five dimensions: (a) Basic Information, (b) Good Corporate Governance Information, (c) Financial and Accounting Information, (d) Social Responsibility Business and (e) Anti-Corruption Policies.

The test of this instrument was carried out in companies in the Peruvian mining sector, in this sector the population is made up of artisanal, small, medium and large-scale mining, which are registered with the Ministry of Energy and Mines (MINEN). The internal consistency and data validation was determined using the SPSS statistical program.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>vi</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>viii</b>
<b>Capítulo I: Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes .....	2
1.2. Definición del Problema .....	3
1.3. Propósito de la Investigación .....	4
1.4. Importancia de la Investigación .....	4
1.5. Definiciones Operacionales o Términos del Estudio .....	4
1.6. Supuestos de la Investigación .....	6
1.7. Limitaciones de la Investigación.....	6
1.8. Delimitaciones de la Investigación .....	6
1.9. Resumen.....	7
<b>Capítulo II: Revisión de la Literatura .....</b>	<b>9</b>
2.1. Mapa de la Literatura del Capítulo.....	9
2.2. Definición de Transparencia Corporativa .....	11
2.2.1. Concepto de Transparencia Corporativa .....	11
2.3. Modelos de Transparencia Corporativa .....	12
2.3.1. Índice de Transparencia Corporativa de Arredondo, De la Garza y Vásquez.....	12
2.3.2. Índice de Transparencia Corporativa de Gandía y Andrés.....	15
2.3.3. Índice de Transparencia Corporativa de Patel y Dallas.....	17
2.3.4. Índice de Transparencia Corporativa de Negocios de Chile .....	21
2.3.5. Índice de Transparencia en la Información sobre Medidas Anticorrupción (TRAC) .....	22

2.3.6. Índice de Transparencia Corporativa para Empresas Productivas del Estado, (EPEs) México .....	24
2.3.7. Índice de Transparencia Corporativa para la Plataforma de ONG's de Acción Social.....	28
2.3.8. Índice de Transparencia Corporativa de Briano y Rodriguez. ....	32
2.4. Resumen.....	33
<b>Capítulo III: Metodología de la Investigación.....</b>	<b>35</b>
3.1. Metodología OCDE para la Elaboración del Índice de Transparencia Corporativa (ITC).....	35
3.1.1. Desarrollo de un marco teórico .....	35
3.1.2. Selección de datos (variables) .....	36
3.1.3. Imputación de datos faltantes .....	36
3.1.4. Análisis multivariado.....	37
3.1.5. La Normalización de los datos .....	38
3.1.6. Determinación de pesos y agregación .....	38
3.1.7. Análisis de solidez y sensibilidad.....	39
3.1.8. Volver a los detalles .....	39
3.1.9. Relación con otros indicadores.....	40
3.1.10. Presentación de los resultados .....	40
3.2. Conclusiones .....	41
<b>Capítulo IV: Propuesta de un Índice de Transparencia Corporativa .....</b>	<b>42</b>
4.1. Definición de Transparencia Corporativa .....	42
4.2. Dimensiones de Transparencia Corporativa .....	42
4.2.1. Información básica .....	43
4.2.2. Información de buen gobierno corporativo .....	44

4.2.3. Información financiera y contable.....	45
4.2.4. Información sobre responsabilidad social empresarial.....	46
4.2.5. Información sobre políticas anti corrupción.....	47
4.3. Modelo del Índice de Transparencia Corporativa .....	47
4.4. Componentes del Índice de Transparencia Corporativa .....	48
4.4.1. Dimensiones .....	49
4.4.2. Factores y variables .....	49
4.5. Forma de Cálculo del Índice de Transparencia Corporativa.....	53
4.6. Rol de la Ponderación y Agregación en el Índice de Transparencia Corporativa.....	64
4.7. Escala de Clasificación de Resultados del Índice Transparencia Corporativa .....	69
4.8. Análisis de Sensibilidad y Robustez .....	71
4.9. Resumen.....	73
<b>Capítulo V: Aplicación del Índice de Transparencia Corporativa al Sector Minero.....</b>	<b>74</b>
5.1. Análisis del Sector Minero del Perú.....	74
5.2. Población Objetivo.....	79
5.3. Determinación de la Muestra .....	79
5.4. Recolección de Datos.....	83
5.5. Resultados del Índice de Transparencia Corporativa del Sector Minero .....	83
5.5.1. Resultado Global del ITC del Sector Minero .....	84
5.5.2. Resultados del ITC por Dimensiones del Sector Minero .....	85
5.5.3. Resultados del ITC por Empresa Minera .....	90
<b>Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>106</b>
6.1. Conclusiones .....	106
6.1.1. Conclusiones generales .....	106
6.1.2. Conclusiones específicas.....	107

6.2. Recomendaciones.....	108
6.2.1. Recomendaciones generales.....	108
6.2.2. Recomendaciones prácticas.....	109
6.2.3. Recomendaciones para futuras investigaciones .....	109
<b>Referencias.....</b>	<b>110</b>
<b>Apéndices .....</b>	<b>120</b>
<b>Apéndice A: Índice de Abreviaturas y Siglas .....</b>	<b>120</b>
<b>Apéndice B: Modelo, Análisis y Resultados del Cuestionario Final .....</b>	<b>122</b>



### Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Definiciones de transparencia corporativa</i> .....	12
Tabla 2	<i>Índice de Arredondo, de la Garza y Vázquez</i> .....	14
Tabla 3	<i>Índice de Transparencia Corporativa de Gandía y Andrés</i> .....	16
Tabla 4	<i>Índice de Transparencia Corporativa de Patel y Dallas</i> .....	18
Tabla 5	<i>Índice de Transparencia Corporativa de Negocios de Chile</i> .....	21
Tabla 6	<i>Índice de Transparencia en la Información sobre Medidas Anticorrupción (TRAC)</i> .....	23
Tabla 7	<i>Índice de Transparencia Corporativa para Empresas Productivas del Estado (EPEs) México</i> .....	25
Tabla 8	<i>Índice de Transparencia Corporativa para la Plataforma de ONG's de Acción Social</i> .....	29
Tabla 9	<i>Índice de Transparencia Corporativa de Briano y Rodriguez</i> .....	32
Tabla 10	<i>Análisis Comparativo de las dimensiones de los modelos de ITC Referenciales</i> .	43
Tabla 11	<i>Criterios de Evaluación Coeficiente Alfa de Cronbach</i> .....	56
Tabla 12	<i>Coeficiente Alfa de Cronbach</i> .....	56
Tabla 13	<i>Criterios de la prueba de KMO</i> .....	57
Tabla 14	<i>Criterios de la esfericidad de Barlett</i> .....	57
Tabla 15	<i>Resultados por dimensión de las pruebas KMO, esfericidad de Barlett y c-Alfa</i> .	57
Tabla 16	<i>Muestra la extracción de dos componentes por el método de PCA, SPSS</i> .....	58
Tabla 17	<i>Muestra la extracción de tres componentes de la segunda dimensión por el método de por PCA, SPSS</i> .....	59
Tabla 18	<i>Muestra la extracción de tres componentes de la tercera dimensión por el método de por PCA, SPSS</i> .....	60

Tabla 19	<i>Muestra la extracción de tres componentes de la cuarta dimensión por el método de por PCA, SPSS</i> .....	61
Tabla 20	<i>Muestra la extracción de tres componentes de la quinta dimensión por el método de por PCA, SPSS</i> .....	62
Tabla 21	<i>Muestra los datos de estadística descriptiva obtenidos a través del SPSS</i> .....	67
Tabla 22	<i>Muestra los datos de la prueba de normalidad obtenidos a través del SPSS</i> .....	67
Tabla 23	<i>Muestra la correlación de Pearson hallado a través del software SPSS</i> .....	69
Tabla 24	<i>Muestra la comparación de escalas de conglomerado y de percentiles y la escala final por la cual se optó</i> .....	71
Tabla 25	<i>Análisis de sensibilidad</i> .....	72
Tabla 26	<i>Conflictos sociales por autoridad competente, según tipo, diciembre 2019 (número de casos)</i> .....	75
Tabla 27	<i>Participación de las exportaciones mineras respecto de los demás sectores económicos</i> .....	78
Tabla 28	<i>Lista de Empresas del Sector Minero Listadas en el Ministerio de Energía y Minas</i> .....	80
Tabla 29	<i>Escala para dimensiones</i> .....	85

## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Mapa de la literatura.....	10
<i>Figura 2.</i>	Dimensiones del Índice de Transparencia Corporativa.....	48
<i>Figura 3.</i>	Dimensiones del Índice de Transparencia Corporativa.....	49
<i>Figura 4.</i>	Factores de la dimensión información básica.....	50
<i>Figura 5.</i>	Factores de la dimensión información de buen gobierno corporativo .....	51
<i>Figura 6.</i>	Factores de la dimensión información financiera y contable.....	51
<i>Figura 7.</i>	Factores de la dimensión responsabilidad social empresarial. ....	52
<i>Figura 8.</i>	Factores de la dimensión políticas anticorrupción. ....	52
<i>Figura 9.</i>	Dimensiones y factores del ITC. ....	53
<i>Figura 10.</i>	Muestra se sedimentación para el análisis PCA de la quinta dimensión .....	63
<i>Figura 11.</i>	Muestra la gráfica de recta normal ideal y las muestras procesadas .....	68
<i>Figura 12.</i>	Muestra la gráfica de histograma y campana de distribución normal.....	68
<i>Figura 13.</i>	Porcentaje de Participación de Cobre en la Producción Mundial .....	76
<i>Figura 14.</i>	Porcentaje de Participación de Plata en la Producción Mundial.....	76
<i>Figura 15.</i>	Porcentaje de Participación de Zinc en la Producción Mundial.....	77
<i>Figura 16.</i>	Evolución Anual del PBI Minero .....	79
<i>Figura 17.</i>	Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Oro...81	
<i>Figura 18.</i>	Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Plata.82	
<i>Figura 19.</i>	Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Cobre .....	82
<i>Figura 20.</i>	Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Zinc .83	
<i>Figura 21.</i>	Resumen de ecuación y escala propuesta.....	84
<i>Figura 22.</i>	Resumen de ecuación y escala propuesta.....	85
<i>Figura 23.</i>	Resumen de la evaluación de la dimensión Información Básica .....	86

<i>Figura 24.</i>	Resumen de la evaluación de la dimensión de Buen Gobierno Corporativo ...	87
<i>Figura 25.</i>	Resumen de la evaluación de la dimensión Información Financiera y Contable .....	88
<i>Figura 26.</i>	Resumen de la evaluación de la dimensión Responsabilidad Social Empresarial.....	89
<i>Figura 27.</i>	Resumen de la evaluación de la dimensión Políticas Anticorrupción.....	90
<i>Figura 28.</i>	Ranking del resultado de la evaluación realizada al sector minero.....	91
<i>Figura 29.</i>	Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú .....	92
<i>Figura 30.</i>	Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Vólcan Compañía Minera .....	93
<i>Figura 31.</i>	Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Shougang Hierro Perú .....	94
<i>Figura 32.</i>	Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Compañía Minera Ares.....	95
<i>Figura 33.</i>	Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Minera Barrick Misquichilca .....	101
<i>Figura 34.</i>	Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa South America Mining Investments .....	105

## Capítulo I: Introducción

En la última década la difusión de la información corporativa se ha incrementado y consolidado paulatinamente, este hecho originó que la transparencia corporativa tome gran relevancia dentro de las organizaciones hasta convertirse en un valor fundamental para el adecuado funcionamiento no solo de las empresas sino también de la sociedad en general; en ese entender, para Jordá y Navarro (2015) “la transparencia corporativa consiste en brindar a los interesados la mayor cantidad de información posible sobre el funcionamiento, organización y capital de la empresa” (p.100). Cabe mencionar que actualmente “el principio de transparencia ha sido reconocido por grandes instituciones internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Federación Internacional de Contadores (IFAC) y la Corporación Internacional de Finanzas (IFC)” (Choi, Hilon & Millar, 2004) como fuente de confianza y seguridad para que los inversionistas inyecten capital en las organizaciones.

En ese sentido, siendo el Perú un país que pretende alcanzar el desarrollo de manera paulatina resulta de suma importancia ser considerado como miembro de la OCDE, lo cual representaría dar un gran paso en el afianzamiento de la economía y la confianza que se muestra frente a sus grupos de interés. A pesar que en el presente milenio el rendimiento de la macroeconomía peruana ha sido resaltado a nivel mundial, aún se encuentra bastante rezagado en lo que respecta a niveles de competitividad, lo cual se puede evidenciar en el Reporte de Competitividad Global 2017-2018, el cual consideró que el Perú se encuentra ubicado en el lugar 72 de 137 economías evaluadas (Foro Económico Mundial, 2018). Es por ello, que el 8 de diciembre del 2014 el gobierno peruano implementó el proyecto denominado “Programa País”, el cual junto a las recomendaciones de la OCDE pretende realizar mejoras en diversas áreas de trabajo como son: (a) identificación de barreras al crecimiento y desarrollo; (b) mejora de la institucionalidad y gobernanza pública; (c) fortalecimiento de la

productividad y capital humano; (d) transparencia del estado y lucha contra la corrupción; y (e) mejora de los estándares ambientales (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016); para que de esta manera el Perú pueda tentar en un futuro próximo incorporarse como miembro activo de la OCDE .

En ese orden de ideas, la transparencia corporativa se convertiría en el instrumento de medición respecto al área de trabajo referida a combatir la corrupción e incrementar la transparencia no solo del estado sino también de sus organizaciones, sin embargo, para alcanzar este objetivo las organizaciones privadas y públicas deben conducirse con probidad e integridad en el camino de alcanzar sus metas organizacionales y conseguir la excelencia. Alineado a lo antes mencionado, López (2006) refiere que los altos ejecutivos de las organizaciones, así como los miembros de sus directorios deberían tener como premisa de actuación la transparencia corporativa, con el objetivo de encaminar a sus empresas a la excelencia, lo que conlleva a actuar de manera clara, con marketing y publicidad coherente y sobre todo actuando de forma creíble ante sus grupos de interés.

### **1.1. Antecedentes**

Los grandes escándalos de corrupción acontecidos en el Perú en los últimos 20 años trajeron como consecuencia una crisis de confianza en el mercado de capitales, esta crisis generó que los grupos de interés de todas las organizaciones comiencen a ejercer presión y exijan a las empresas se manejen con la debida transparencia en la información y de esta manera se pueda deslindar su participación en actos vedados. Por ello, instituciones nacionales e internacionales se han involucrado de manera agresiva en este tema, promoviendo normativas y políticas para un Buen Gobierno Corporativo (BGC) como es el caso de la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV), con el único propósito de recuperar la confianza y credibilidad de aquellos inversionistas que estando dispuestos a inyectar sus capitales en los mercados nacionales o extranjeros desistieron de esta intención

debido a la poca información con la que se contaba. Esta realidad también se aplica a la sociedad peruana, ya que la percepción que todos los políticos, gobernantes y funcionarios públicos son corruptos se encuentra muy diseminada, esta percepción también alcanza a ministerios, gobiernos regionales, municipalidades y demás entidades públicas, frases como “roba, pero hace obra” o “hemos hecho un faenón” se han vuelto parte del vocabulario popular y reflejan lo arraigado y casi natural que se siente el soborno, la malversación de fondos, el robo, entre otros delitos que conlleva la corrupción.

Para poder realizar el presente trabajo de investigación es necesario contar con un amplio conocimiento de las definiciones relacionadas a transparencia corporativa y la estrecha relación que estas tienen con los casos de corrupción ocurridos en el Perú, más aún si se considera que el significado literal de transparencia guarda relación con la posibilidad de examinar algo para ver lo que está ocurriendo. Por lo antes mencionado, desde un punto de vista empresarial las instituciones transparentes son aquellas capaces de lograr que tanto el público en general como los colaboradores de las organizaciones accedan a la información requerida y de esta manera estructuren sus opiniones respecto a labores y procedimientos que acontecen al interior de las instituciones (Lindstedt & Naurin, 2010).

## **1.2. Definición del Problema**

Lo arraigado de la corrupción en el Perú trajo como consecuencia la reducción del gasto público en diferentes sectores, en relación a ello, Prats (2008) manifestó que el incremento de la corrupción se encuentra íntimamente ligada a la disminución del gasto público en sectores como salud y educación, sin embargo, mucho más grave aún resulta su implicancia social respecto a la disminución de la confianza interpersonal de la ciudadanía y el capital social. Cuando los ciudadanos desconfían los unos de los otros y esta desconfianza se traslada también a las instituciones, éstas últimas deben responder con un alto grado de transparencia que permita minimizar la suspicacia existente, es por esa razón que surge la

pregunta de investigación ¿Cómo podría medirse la transparencia corporativa de las empresas?

La presente investigación plantea resolver esta interrogante proponiendo un índice que mida el grado de transparencia corporativa de las organizaciones con el propósito de disminuir los índices de corrupción que aquejan a nuestra sociedad convirtiendo así a sus *stakeholders* en aliados estratégicos en la búsqueda a largo plazo del desarrollo sostenible y crecimiento económico del Perú.

### **1.3. Propósito de la Investigación**

El propósito de la investigación es elaborar un Índice de Transparencia Corporativa, el cual pueda ser validado y aplicado al sector minero. Como objetivos específicos a desarrollar se tiene: (a) conceptualizar Transparencia Corporativa; (b) establecer parámetros para medir el nivel de Transparencia Corporativa de las organizaciones; (c) diseñar la metodología de medición; y (d) aplicar la herramienta en una muestra del sector minero peruano.

### **1.4. Importancia de la Investigación**

La presente investigación es relevante porque: (a) plantea una herramienta de medición de los niveles de transparencia corporativa en el sector minero, la misma que también puede ser usada en otros sectores, por otro lado; (b) servirá de apoyo en la lucha contra la corrupción dando a conocer que organizaciones son las más transparentes en un determinado sector; y por último, a partir de la información obtenida (c) se crearán mecanismos de control y seguimiento que coadyuven a incrementar los estándares de vida de las personas y organizaciones.

### **1.5. Definiciones Operacionales o Términos del Estudio**

En los párrafos siguientes se detallan los términos o definiciones que guardan relación con el trabajo de investigación:

**Corrupción.** “Abuso del poder en beneficio propio” (García, 2017).

**Creación de valor.** “Adición de riqueza generada por la empresa para sus accionistas al entregarles una rentabilidad consistente y sostenida, mayor que el costo de los recursos utilizados” (Álvarez, 2016).

**Gobierno Corporativo.** “Provee la estructura a través de la cual se establecen los objetivos de la empresa, los medios para alcanzar estos objetivos, así como la forma de hacer un seguimiento a su desempeño”. (OCDE, 2004, p. 11).

**Ética.** “Aplicación de normas de comportamiento, conductas y costumbres en la sociedad” (Yate & Giraldo, 2012).

**Ética Empresarial.** Forma de actuar de una empresa bajo un conjunto de valores éticos y principios básicos (Weiss, citado en Haro, Gálvez, Sáez & Caba, 2017).

**Sector Primario.** “Conjunto de actividades económicas relacionadas con la obtención de productos procedentes del mar, la tierra o el aire, es decir, obtenidos directamente de la naturaleza sin ningún proceso de transformación (minería, pesca, agricultura, ganadería, etcétera)” (Astudillo, 2012, p. 20).

**Sector Secundario.** “Reúne todas las actividades industriales mediante las cuales las materias primas y los bienes son transformados; les son adicionados características correspondientes a distintos grados de elaboración”. (Pachón, Acosta & Milazzo, 2005, p. 13).

**Sector Minero y Energético.** “Incluye en él, todas las empresas que tienen que ver con la actividad minera y energética. Entre éstas se incluyen: actividades extractivas de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; entre otras”. (Proyecto Única, 2011, p. 30).

**Transparencia.** “Mayor apertura y compartimiento de información que permite al público tomar decisiones políticas informadas, mejorar la capacidad de respuesta de los gobiernos y reducir el ámbito de la corrupción” (Vishwanath & Kaufmann, 1999, p. 2).

**Transparencia Corporativa.** “Brindar a los “*stakeholders*” la mayor cantidad de información posible sobre el funcionamiento, organización y capital de la empresa” (Sabogal, 2013, p. 53).

**Valor.** Grado de utilidad o aptitud de las cosas para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite (RAE, 2019).

**Valor Percibido.** “Es la evaluación global del consumidor de la utilidad de un producto, basada en las percepciones de lo que se ha recibido y lo que se ha dado” (Zeithaml, 1988, p. 14).

### **1.6. Supuestos de la Investigación**

En el presente estudio se asume que (a) la información brindada y publicada por las empresas analizadas se encuentra alineada a la verdad, (b) las organizaciones se encuentran interesadas en difundir información respecto al desempeño de sus empresas y (c) las organizaciones reconocen la importancia de la transparencia corporativa como medio para mejorar su imagen.

### **1.7. Limitaciones de la Investigación**

Las principales limitaciones del presente estudio son: (a) no es posible corroborar la veracidad y autenticidad de la información divulgada en sus distintas fuentes ya que nuestra investigación no tendrá un alcance de auditoría y (b) la poca apertura de algunas organizaciones a compartir información relevante debido a sus políticas de confidencialidad dificulta la recolección de información, ya que la principal característica al aplicar el modelo de ITC requiere que la información se haga de conocimiento público.

### **1.8. Delimitaciones de la Investigación**

El presente trabajo de investigación (a) se circunscribirá al territorio peruano, teniendo en cuenta que en dicho país operan subsidiarias de grandes compañías mineras del mundo, (b) la propuesta de modelo será validada en empresas mineras consideradas en el grupo de

mediana y gran minería, ya que estas organizaciones cuentan con mayor información vinculada al objeto del estudio y (c) el período de tiempo a evaluar se circunscribe a los últimos tres años.

### **1.9. Resumen**

En el Perú las prácticas de Buen Gobierno Corporativo y transparencia se han hecho más comunes debido a que muchas instituciones están realizando un excelente trabajo de sensibilización, manejo y difusión de la información corporativa, por lo que para muchas empresas el divulgar sus resultados se ha convertido hoy en día, en un valor de vital importancia para que las organizaciones interactúen de manera limpia y transparente ante sus grupos de interés. En el mismo orden de ideas, para que un inversionista realice una evaluación adecuada y sea capaz de tomar mejores decisiones requiere que las organizaciones sean cada vez más transparentes respecto al manejo de la información que disponen, es decir que, a mayor transparencia en las empresas en la propagación de su información, se generará como resultado menos incertidumbre y por tanto se dará lugar a mayores posibilidades de crecimiento y desarrollo organizacional.

Los grandes escándalos de corrupción acontecidos dentro del territorio peruano han dado lugar a que organizaciones tanto nacionales como extranjeras busquen los medios necesarios para demostrar que realmente actúan de manera transparente ante sus *stakeholders*, dado que en nuestra sociedad se sembró desde hace varios años atrás una idea de que todos los personajes políticos, gobernantes y funcionarios públicos son corruptos.

La presente investigación busca proporcionar a las organizaciones del sector minero, así como a las de los demás sectores, una herramienta eficaz que les sirva como instrumento para medir sus niveles de transparencia y así poder identificar todos aquellos actos de corrupción que se puedan presentar dentro de su ciclo de vida. Por otro lado, el propósito del siguiente trabajo de investigación radica en presentar la propuesta de Índice de Transparencia

Corporativa para que posteriormente sea validado y aplicado en el sector minero peruano, teniendo en cuenta que en dicho territorio operan un número importante de las mejores organizaciones mineras del mundo, así mismo mediante este modelo como se mencionó en el numeral 1.2 de este capítulo se pretende disminuir los índices de corrupción en nuestra sociedad convirtiendo a los *stakeholders* de las organizaciones en aliados estratégicos para alcanzar a largo plazo el desarrollo sostenible y crecimiento económico del Perú.



## Capítulo II: Revisión de la Literatura

El presente capítulo desarrolla el estado del arte sobre el tema de Transparencia Corporativa, incluyendo las diversas acepciones de este concepto, así como los diferentes modelos que existen en la actualidad. El capítulo está estructurado de acuerdo con el mapa de la literatura que se desarrolla a continuación.

### 2.1. Mapa de la Literatura del Capítulo

Para estructurar el presente trabajo de investigación se ha procedido con la elaboración de un mapa de la literatura que nos permita conocer de una manera clara y objetiva a que se refieren las organizaciones nacionales, regionales y mundiales cuando mencionan que actúan bajo estándares internacionales de transparencia corporativa. Se ha dividido el mapa en dos partes fundamentales siendo la primera un esquema de los conceptos de transparencia corporativa con los autores que brindaron dichas acepciones y los años en los que hicieron dichos estudios. La segunda parte muestra los índices de transparencia corporativa que se consideraron importantes y trascendentales para la elaboración del presente estudio, cabe mencionar que para tal fin se tomaron en cuenta criterios como fecha de elaboración del índice, sector en el que se evaluaron las empresas, país de origen del índice, entre otros.

La Figura 1 muestra el mapa de la literatura, el cual como se indicó será desarrollado en forma detallada a lo largo del presente capítulo.

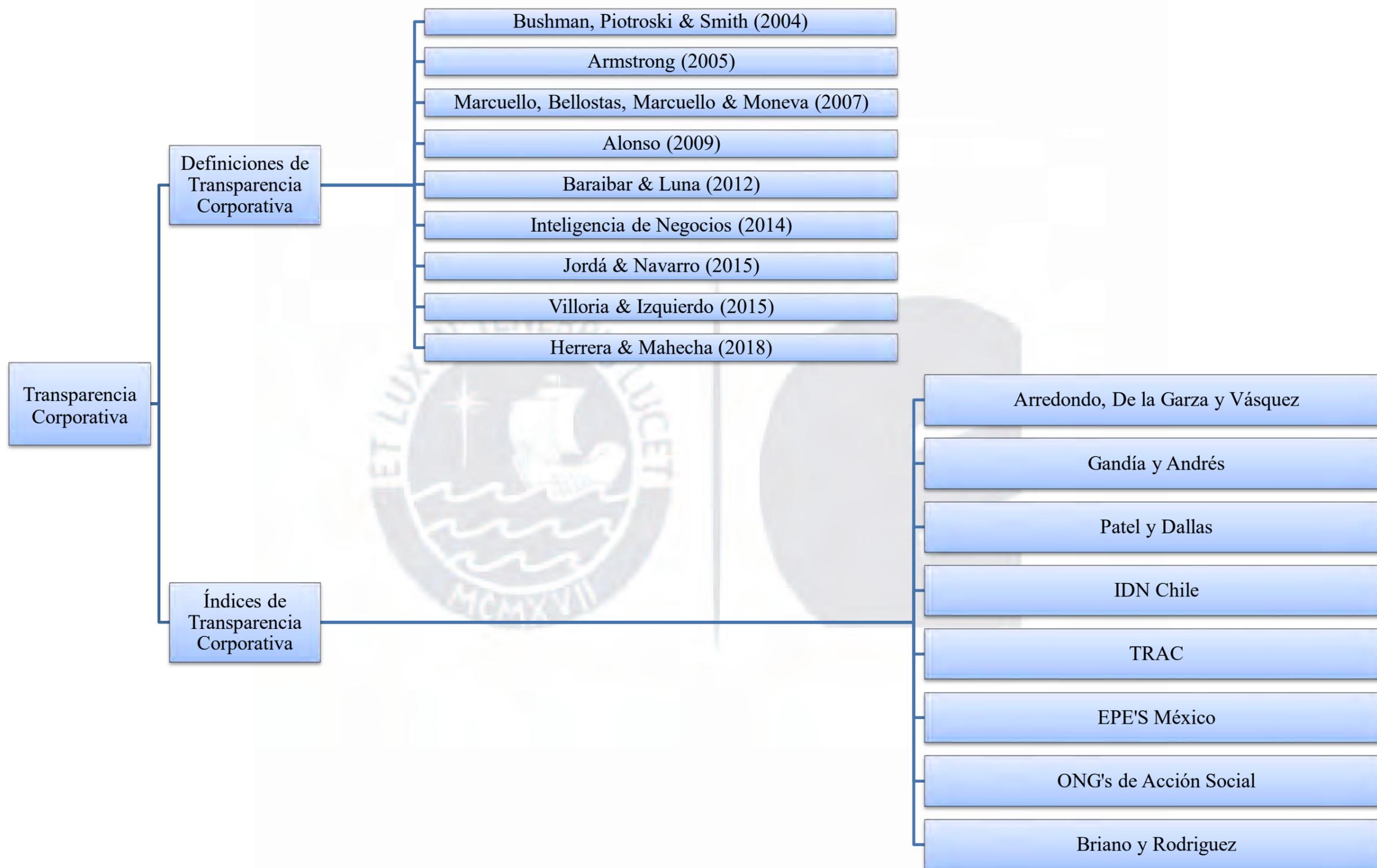


Figura 1. Mapa de la literatura.

## **2.2. Definición de Transparencia Corporativa**

En esta sección se abordará de manera profunda las diversas definiciones de Transparencia Corporativa que han sido planteadas a nivel mundial en las dos últimas décadas por diversos profesionales, por otro lado, se realizará una revisión, evaluación y análisis de las principales ventajas y desventajas de diversos modelos de transparencia corporativa estructurados en diversos países del mundo.

### **2.2.1. Concepto de Transparencia Corporativa**

De acuerdo a Online *Etymology Dictionary* (2019), la palabra transparencia deriva etimológicamente del latín *transparentem* el cual significa “mostrar luz a través de”, es así que diversos autores considerando la acepción antes mencionada han planteado diversas definiciones sobre el concepto de Transparencia Corporativa, sin embargo hasta el momento no existe una sola conceptualización al respecto sobre el significado de transparencia para las empresas, ni mucho menos como deben ser implementadas. En la Tabla 1 se detallan las definiciones de diversos autores e investigadores del tema.

Se debe precisar que las definiciones sobre transparencia mayormente apuntan hacia el logro del bien común o plantean una forma de garantizar que las decisiones tomadas apunten a dicho fin como mencionó Armstrong (2005), pues éste es el propósito de la transparencia corporativa, por ende, en las definiciones es importante mencionar a los grupos de interés como lo hicieron Jordá y Navarro (2015), porque una mala información o que no sea muy transparente creará supuestos y posibles conflictos. No obstante, es conveniente también señalar el aporte de Villanueva, citado en Arredondo, De la Garza y Vásquez (2014) quien manifestó que es necesario contar con estándares éticos de tal forma que todas las organizaciones la sigan para que no sea la transparencia empresarial un aspecto subjetivo y podamos comparar a las empresas bajo las mismas condiciones.

Tabla 1

*Definiciones de transparencia corporativa*

Definiciones	Autor (es)	Año
Nivel de divulgación de información específica de una empresa a aquellos ajenos a la misma, constituyéndose en un factor determinante en la eficiente asignación de recursos y el crecimiento de la economía.	Bushman, Piotroski & Smith	2004
Acceso de los ciudadanos a la información oportuna y fiable sobre las decisiones y el desempeño efectivo de las políticas públicas	Armstrong	2005
Se trata de actitud y una disponibilidad real de información	Marcuello, Bellostas, Marcuello & Moneva	2007
Algo más que la rendición de cuentas pues requiere la garantía de acceso, apertura y visibilidad de la información que permita prácticas de certidumbre entre las organizaciones y los entes internos y externos que se relacionan con estos.	Uvalle citado en Arredondo, De la Garza & Vásquez	2007
Disposición de hacer accesible información relevante y oportuna a los inversores y accionistas con la finalidad de tomar decisiones adecuadas	Alonso	2009
Estrategia seguida por parte de un emisor (la empresa) de divulgar información social íntegra, exacta, adecuada y a través del mejor canal disponible al receptor, de manera que se le capacite para la toma de decisiones, activándose un <i>feedback</i> que permita consolidar el proceso	Baraibar & Luna	2012
Voluntad de explicar todas las fuentes de valor que genera una empresa, las cuales están resumidas en el concepto de valor económico total	Inteligencia de Negocios	2014
Consiste en brindar a los interesados la mayor cantidad de información posible sobre el funcionamiento, organización y capital de la empresa	Jordá & Navarro	2015
Aportar bases de datos compatibles y reutilizables y toda la información necesaria para conocer y controlar el funcionamiento del Estado	Villoria & Izquierdo	2015
Iluminar las reglas, planes, procesos y acciones, así como saber el porqué, cómo, qué y cuánto de las decisiones con el fin de asegurar que los funcionarios públicos, directivos, y empresarios actúen de forma razonable y visible en el reporte de sus actividades	Herrera & Mahecha	2018

**2.3. Modelos de Transparencia Corporativa**

En esta sección se analizarán las ventajas y desventajas de diversos índices de transparencia corporativa planteados a nivel mundial. Es necesario mencionar que de acuerdo a Ortiz y Clavel (2006) los índices de transparencia corporativa son reconocidos como técnicas esenciales al momento de evaluar la información brindada por las compañías.

**2.3.1. Índice de Transparencia Corporativa de Arredondo, De la Garza y Vásquez**

Este índice, planteado por Arredondo, De la Garza y Vásquez (2014) tiene como objetivo conocer las percepciones de los colaboradores respecto de la transparencia

organizacional en las empresas en las que laboran para establecer las diferencias que se pueden presentar entre ellas en función al tamaño, sector y cobertura a la que pertenece la organización. Fue aplicado a pequeñas, medianas y grandes compañías (privadas y públicas) mexicanas, dedicadas no solo a la exportación, sino también al mercado interno (ver Tabla 2).

Entre las ventajas de este índice se puede mencionar que brinda un acercamiento desde la perspectiva de los colaboradores de las empresas, quienes son en definitiva los que más conocen de la misma y por otro lado, están en contacto con los procesos y/o mecanismos de transparencia en las empresas. Por tanto, no sólo se tiene el punto de vista de un investigador externo que si bien puede conocer mucho de la parte teórica de la transparencia corporativa, este conocimiento se complementa con el saber práctico, las vivencias y percepciones de los trabajadores de las empresas obteniendo así un panorama más amplio de lo que se busca investigar.

Asimismo, las investigaciones usadas como base para la creación del índice han sido publicadas en renombradas revistas de investigación, por lo que se puede decir que el índice obtenido es confiable y por tanto, sus resultados también lo son. En contrapartida, se observa que el índice propuesto no considera aspectos financieros como la publicación y acceso de la sociedad en general a los estados financieros y demás aspectos relacionados, los cuales hubieran servido para indagar sobre la disposición de las empresas de brindar dicha información. Por otro lado, una segunda desventaja de la investigación citada es que las entrevistas realizadas se dieron en el contexto de un seminario de legalidad y transparencia, por lo cual las respuestas obtenidas podrían estar sesgadas y/o contaminadas por conceptos que los colaboradores aprendieron durante dicho evento.

Tabla 2

*Índice de Arredondo, de la Garza y Vázquez*

Dimensiones	Descripción de la dimensión	Reactivos	
Diálogo	Evalúa la comunicación de la organización con los individuos que la conforman, así como con la comunidad en la que se desenvuelve, estableciendo lazos de confianza	1	Cuando hay desacuerdos, la empresa/institución dialoga con su personal para llegar a una solución justa
		2	En situaciones ambiguas en la aplicación del código se suele discutir con las partes involucradas para llegar a una decisión justa
		3	Independientemente del nivel organizacional del colaborador, la empresa tiene una actitud de diálogo para resolver conflictos
		4	Cuando hay desacuerdos, la empresa dialoga con clientes o proveedores (o ciudadanos) para llegar a una solución justa
		5	En la empresa se respeta a la persona por su dignidad, sin discriminación de ningún tipo
		6	Se tiene una política de puertas abiertas en la empresa/institución, cualquier problema se puede discutir con apertura
		7	Si veo un problema ético en la empresa/institución, tengo las vías seguras para informar estas faltas a la organización
Rendición de cuentas	Evalúa la obligación de la empresa o institución de informar e identificar el problema y su solución	8	La empresa promueve la transparencia y la rendición de cuentas con sus clientes, proveedores, gobierno y comunidad
		9	Los acuerdos a los que llega la empresa/institución, sé que los va a cumplir
		10	La empresa/institución promueve la transparencia y la rendición de cuentas entre quienes colaboramos aquí
		11	Tengo la confianza de que cualquier asunto ético que surja, la empresa/institución lo va a resolver a la brevedad
		12	La empresa se interesa por la sustentabilidad del negocio en las dimensiones social, ambiental, económica o ciudadana
Normatividad	Evalúa las tácticas diseñadas por actores organizacionales que imponen incentivos o sanciones con el fin de alinear el desempeño a los intereses de la organización	13	La empresa/institución cuenta con códigos de ética, normas y políticas claras y estos suelen aplicarse
		14	Ante situaciones carentes de ética, la gerencia suele tomar cartas en el asunto
		15	El código de ética, las normas y las políticas generales se dan a conocer a todos los colaboradores de la empresa/institución
		16	El código de ética, normas y políticas se revisan cada cierto período para discutir posibles adecuaciones
		17	La empresa/institución cumple con sus obligaciones con el gobierno
		18	Algunos de los empleados pierden demasiado tiempo de oficina en divertirse
Equidad	Evalúa si la empresa expone la manera en la que está organizada	19	A familiares y amigos (de quienes toman decisiones en la empresa) se les da un trato preferencial en la asignación de contratos
		20	A familiares y amigos (de quienes toman decisiones en la empresa) se les da un trato preferencial en las condiciones laborales
		21	Ante situaciones carentes de ética, la gerencia ignora el asunto si esta situación incrementa la rentabilidad del negocio
No corrupción interna	Evalúa la conducta y responsabilidad de los gerentes	22	Dar o recibir regalos indebidos es la manera en la que esta empresa se relaciona con clientes y proveedores al "hacer negocios"
		23	Hacer favores "indebidos" es parte de la forma de operar del personal de esta empresa
Confidencialidad	Evalúa la regulación del uso de la información	24	En las relaciones con clientes y proveedores la empresa mantiene la confidencialidad de la información
		25	Ante las relaciones con el personal, la empresa/institución mantiene la confidencialidad de la información
Integridad	Evalúa si la empresa y sus actores internos y externo opera de manera recta e incorruptible	26	La empresa puede llegar a acuerdos carentes de ética cuando se trata de competir en el mercado
		27	A aquellos colaboradores que aceptan mordidas/regalos indebidos/sobornos se le aplican las consecuencias acordes a la falta
		28	Los directivos no son respetuosos en su trato con los colaboradores y abusan de su poder
Responsabilidad	Evalúa si la empresa responde por lo hecho o dejado de hacer	29	Mis compañeros de trabajo se hacen responsables de los errores que cometen sin echarle la culpa a los demás

*Nota.* Adaptado de "Transparencia en las organizaciones, una aproximación desde la perspectiva de los colaboradores" por F. Arredondo, J. de la Garza y J.C. Vázquez, 2014, p. 414.

### 2.3.2. Índice de Transparencia Corporativa de Gandía y Andrés

El Índice de Transparencia Corporativa de Gandía y Andrés (2005) evalúa la relevancia que tienen el internet, así como las tecnologías de la información en la transparencia corporativa y el buen gobierno corporativo (BGC) a partir de la información registrada en los Informes Anuales de Gestión del Consejo Nacional del Mercado de Valores (CNMV - España) y sus páginas web. Dicho índice posee 32 variables distribuidas en cuatro grandes dimensiones: a) información relativa al consejo de administración, b) junta general de accionistas, c) estructura de la propiedad, y d) otras informaciones relacionadas con el buen gobierno (ver Tabla 3).

Como una primera ventaja se aprecia que el mencionado índice cuenta con tres distintos sub sectores que se complementan entre sí (Informe Anual, Consejo Nacional del Mercado de Valores y páginas web) en los que se aplican las 32 variables y se busca poner en evidencia si los medios por los cuales se comunica la información de las corporaciones inciden de manera directa en la transparencia de la información. Una segunda ventaja de este índice sería el relacionado a la disminución de la desigualdad de la información disponible para todos los *stakeholders* de las organizaciones, logrando de esta manera que la información que manejan los accionistas, directivos y público en general sea la más clara y precisa posible.

Sin embargo, como una desventaja se puede mencionar que al ser un índice diseñado expresamente para compañías españolas que cotizan en las diferentes bolsas de valores del mencionado país como son la Bolsa de Valores de Madrid, Barcelona y Valencia, en caso sea aplicado a organizaciones no afiliadas a las bolsas de valores antes mencionadas podrían arrojar resultados distorsionados y poco confiables.

Tabla 3

*Índice de Transparencia Corporativa de Gandía y Andrés*

Dimensión	Descripción de la Dimensión	VARIABLES
1. Información relativa al consejo de administración	Evalúa la facilidad de acceso a información relacionada al personal directivo de la empresa, inclusive a nivel de retribuciones y comportamientos éticos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Miembros</li> <li>2. Reglas de administración y funcionamiento incluida sus comisiones</li> <li>3. Funciones y cargos de cada consejero dentro de la sociedad</li> <li>4. Los procedimientos de selección, remoción o reelección</li> <li>5. Algún documento recoge las normas de conducta de los miembros</li> <li>6. Se tiene referencia relativa a la responsabilidad respecto a la información que la empresa trasmite a los mercados</li> <li>7. Se explicitan las relaciones que determinan su indecencia</li> <li>8. Cualificación profesional de los consejeros independientes</li> <li>9. Hacen público si algún consejero independiente ocupa órganos de dirección en otras sociedades</li> <li>10. Retribución de los consejeros (*)</li> </ol>
2. Junta general de accionistas	Evalúa el grado de transparencia en la divulgación de la información entre y hacia los accionistas, inclusive antes de las juntas	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Acuerdos adoptados en la última junta general celebrada</li> <li>12. Se divulga información sobre la convocatoria de la junta</li> <li>13. Se divulga información sobre el orden del día</li> <li>14. Se divulga información sobre el texto de todos los acuerdos que se proponen para su adopción</li> </ol>
3. Estructura de la propiedad	Evalúa el nivel de transparencia de la empresa en sus transacciones y operaciones con el personal directivo y accionistas	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. Se detallan los porcentajes de participación en la propiedad de la sociedad de los accionistas significativos</li> <li>16. Informa las operaciones de la sociedad con sus administradores y altos directivos y si estas se realizaron en condiciones de libre competencia</li> <li>17. Informa las transacciones importantes entre la empresa y accionistas significativos y si estas se realizaron en condiciones de libre competencia</li> </ol>
4. Otras informaciones relacionadas con el buen gobierno	Evalúa la divulgación de la información en materia social, financiera y otros	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Contenido de los estatutos sociales</li> <li>19. Informes trimestrales y anuales de los ejercicios de los dos últimos años, junto con los informes de los auditores externos</li> <li>20. La sociedad hace público informe anual de gobierno corporativo</li> <li>21. La sociedad hace referencia a que criterios de buen gobierno adopta y cuál es su grado de observancia</li> <li>22. Honorarios de los auditores</li> <li>23. Honorarios por servicios accesorios prestados por los auditores y/o sociedades del grupo a las que pertenezca</li> <li>24. Información contenida en las presentaciones hechas a los distintos operadores del mercado y accionistas significativos</li> <li>25. Se divulga informes analistas, bancos de inversión o agencias de calificación, que siguen la sociedad de manera continua</li> <li>26. Se difunden informes de la política de responsabilidad social corporativa</li> <li>27. Se exponen resultados y situación financiera derivada de la aplicación de las normas vigentes en dichos mercados (si cotiza en otros mercados)</li> </ol>

*Nota.* Adaptado de “e-Gobierno Corporativo y Transparencia Informativa en las Sociedades Cotizadas Españolas: Un Estudio Empírico”, por Gandía y Andrés, 2005. ([https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/MON2005\\_8.PDF](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/MON2005_8.PDF))

### 2.3.3. Índice de Transparencia Corporativa de Patel y Dallas

En este índice, la transparencia y la divulgación de la información corporativa son evaluadas mediante la revisión de los informes anuales que emiten las organizaciones ya sean estos en idioma inglés o en idioma local. De acuerdo con ello, examina los informes anuales emitidos por la agencia calificadora Standard & Poor's de 84 posibles elementos de información denominados en el índice como “atributos”, los cuales son divididos en tres subcategorías: (a) estructura de la propiedad y los derechos de los inversores, (b) transparencia financiera y divulgación de información, y (c) estructura de gestión y proceso de la junta. Estas categorías corresponden en general a los criterios analíticos empleados en el proceso de calificación de gobierno corporativo de Standard & Poor y se dirigen a los patrones de divulgación a lo largo de un amplio espectro de factores que atañen a las prácticas de gobierno corporativo (Standard & Poor's, 2002). Cada pregunta es evaluada de forma binaria para asegurar su objetividad, por otro lado, la clasificación de las tres categorías y una clasificación general se desarrolla a partir de las respuestas que se obtienen a las preguntas individuales, en la Tabla 4 se puede observar cada una de las dimensiones del modelo y que comprenden cada una de ellas.

Dentro de sus ventajas, la propuesta proporciona a los analistas e inversores la flexibilidad para centrarse en las necesidades específicas de análisis de inversión. Además, es una innovadora herramienta que permite a los inversores, analistas, investigadores y reguladores examinar varias hipótesis sobre las implicaciones de inversión y mejorar su apertura, eficacia de la regulación, y realizar diagnósticos sobre la salud de gobierno corporativo de las empresas. También, proporciona una evaluación objetiva en forma binaria que lo complementa, pero no sustituye el puntaje de gobierno corporativo en caso se realice una evaluación general de gobierno corporativo en una determinada empresa.

Tabla 4

*Índice de Transparencia Corporativa de Patel y Dallas*

<b>Dimensiones</b>	<b>Descripción de la dimensión</b>	<b>Preguntas de las dimensiones</b>
1 Estructura de propiedad y derechos de los inversores	Evalúa la transparencia de propiedad de propiedad concentración de la propiedad y procedimientos de votación y junta de accionistas.	1 ¿Proporciona una descripción de las clases de acciones?
		2 ¿Proporciona una revisión de los accionistas por tipo?
		3 ¿Proporciona el número de acciones ordinarias emitidas y autorizadas, pero no emitidas?
		4 ¿Proporciona el valor nominal de las acciones ordinarias emitidas y autorizadas, pero no emitidas?
		5 ¿Proporciona el número de acciones emitidas y autorizadas, pero no emitidas de clases preferentes, sin derecho a voto y otras?
		6 ¿Proporciona el valor nominal de las acciones emitidas y autorizadas, pero no emitidas de las clases preferentes, sin derecho a voto y otras?
		7 ¿La compañía divulga los derechos de voto para cada clase de acciones?
		8 ¿Los principales 1, 3, 5 o 10 accionistas divulgados?
		9 ¿Se divulgan los accionistas que poseen más del 10, 5 o 3 por ciento?
		10 ¿La compañía revela el porcentaje de propiedad cruzada?
		11 ¿Hay un calendario de fechas importantes para los accionistas?
		12 ¿Revisión de las juntas de accionistas (podrían ser actas)?
		13 ¿Describen el procedimiento de propuestas en las juntas de accionistas?
		14 ¿Cómo convocan los accionistas una asamblea general extraordinaria?
		15 ¿Cómo los accionistas nominan a los directores para su directorio?
		16 ¿Describen el proceso de poner la consulta a bordo?
		17 ¿El informe anual hace referencia o publica la Carta de Gobierno Corporativo o el Código de Buenas Prácticas?
		18 ¿Se publican los artículos de asociación o estatutos de constitución publicados?

*Nota.* Adaptado de “Transparencia y difusión: descripción de la metodología y resultados del estudio-Estados Unidos”, por Estándar & Poor's, 2002.

Como desventajas se tiene que (a) el estudio no puede controlar la precisión de la divulgación, (b) no incluye todos los diferentes tipos de información de la compañía que puedan existir; (c) no está destinado a identificar cualquier divulgación que puede ser incorrecta o fraudulenta, y (d) la información divulgada en los documentos públicos clave, no incluyen todos los diferentes tipos de información de la compañía que puedan existir pues otros tipos de informes pueden proporcionar información adicional muy afín a las partes interesadas.

Tabla 4

*Índice de Transparencia Corporativa de Patel y Dallas (Continuación)*

<b>Dimensiones</b>	<b>Descripción de la dimensión</b>	<b>Preguntas de las dimensiones</b>	
2	Transparencia financiera y divulgación de información.	19	¿Existe una discusión de estrategia corporativa?
		20	¿Informan los detalles del tipo de negocio en el que está?
		21	¿Ofrecen la compañía una visión general de las tendencias en su industria?
		22	¿Informan detalles de los productos o servicios producidos / proporcionados?
		23	¿Proporcionan un análisis de segmento, desglosado por línea de negocio?
		24	¿La compañía divulga su participación de mercado para alguna o todas sus empresas?
		25	¿La compañía reporta previsiones de ganancias básicas de cualquier tipo? ¿En detalle?
		26	¿Revelan resultados en términos físicos?
		27	¿La compañía da un pronóstico de producción de algún tipo?
		28	¿La empresa da características de los activos empleados?
		29	¿La compañía proporciona indicadores de eficiencia (ROA, ROE, etc.)?
		30	¿Proporciona la empresa alguna relación específica de la industria?
		31	¿La compañía revela sus planes de inversión en los próximos años?
		32	¿La compañía revela los detalles de sus planes de inversión en los próximos años?
		33	¿Proporciona información financiera trimestralmente?
		34	¿La compañía discute su política contable?
		35	¿La compañía divulga los estándares contables que utiliza para sus cuentas?
		36	¿La empresa proporciona cuentas de acuerdo con las normas contables locales?
		37	¿La compañía proporciona cuentas en un método contable alternativo reconocido internacionalmente? ¿Proporciona la compañía cada uno de los balances, el estado de ingresos y el estado de flujo de efectivo por métodos reconocidos internacionalmente?
		38	¿La compañía proporciona una conciliación de sus cuentas nacionales con métodos reconocidos internacionalmente?
		39	¿La compañía divulga métodos de valoración de activos?
		40	¿La compañía divulga información sobre el método de depreciación de los activos fijos?
		41	¿La compañía produce estados financieros consolidados?
		42	¿Proporcionan una lista de afiliados en los que tiene una participación minoritaria?
		43	¿La compañía revela la estructura de propiedad de los afiliados?
		44	¿Existe una lista / registro de transacciones con partes relacionadas?
		45	¿Existe una lista / registro de transacciones grupales?
		46	¿La compañía revela el nombre de su firma de auditoría?
		47	¿La compañía reproduce el informe de auditoría?
48	¿Revela cuánto le paga al auditor los honorarios de auditoría?		
49	¿Revela los honorarios que no son de auditoría pagados al auditor?		

*Nota. Adaptado de "Transparencia y difusión: descripción de la metodología y resultados del estudio-Estados Unidos", por Estándar & Poor's, 2002.*

Tabla 4

*Índice de Transparencia Corporativa de Patel y Dallas (Continuación)*

<b>Dimensiones</b>	<b>Descripción de la dimensión</b>	<b>Preguntas de las dimensiones</b>
3	Estructura y Proceso de la Junta  Evalúa la difusión de la información con respecto a su estructura y composición del tablero, roles de la junta, directores. Y por otro lado también busca evaluar la formación, compensación y evaluación ejecutiva.	50 ¿Hay un presidente en la lista?
		51 ¿Detallan sobre el presidente (aparte del nombre / título)?
		52 ¿Hay una lista de miembros de la junta (nombres)?
		53 ¿Hay detalles sobre los directores (aparte del nombre / título)?
		54 ¿Se proporcionan detalles sobre el empleo actual / la posición de los directores?
		55 ¿Se proporcionan detalles sobre empleos / puestos anteriores?
		56 ¿Revelan cuándo cada uno de los directores se unió a la junta?
		57 ¿Clasifican a los directores como un ejecutivo o un director externo?
		58 ¿Detallan sobre el rol de la junta directiva en la empresa?
		59 ¿Se divulgan una lista de asuntos reservados para la junta?
		60 ¿Hay una lista de comités de la junta?
		61 ¿Revisan la última reunión de la junta (podría ser minutos)?
		62 ¿Hay un comité de auditoría?
		63 ¿Divulgan nombres en el comité de auditoría?
		64 ¿Existe un comité de remuneración / compensación?
		65 ¿Nombres en el comité de remuneración / compensación)?
		66 ¿Hay un comité de nominación?
		67 ¿Divulgan nombres de los miembros del comité de nominación?
		68 ¿Existe otra función de auditoría interna además del comité de auditoría?
		69 ¿Existe un comité de estrategia / inversión / finanzas?
		70 ¿Revelan si proporcionan formación al director?
		71 ¿Revelan el número de acciones en la compañía en poder de los directores?
		72 ¿Discuten el proceso de toma de decisiones del salario de los directores?
		73 ¿Se divulgan los detalles de los salarios de los directores (números)?
		74 ¿Existen formularios de sueldos de directores divulgados (efectivo, acciones, etc.)?
		75 ¿Se divulgan los detalles específicos sobre el pago relacionado con el desempeño de los directores?
		76 ¿Existe una lista de los gerentes sénior (no en la junta directiva)?
		77 ¿Se divulgan los antecedentes de los altos directivos?
78 ¿Número de acciones en poder de los altos directivos reveladas?		
79 ¿Revelan el número de acciones mantenidas en otras compañías afiliadas por los gerentes?		
80 ¿Discuten la toma de decisiones del pago de los gerentes (no del consejo)?		
81 ¿Revelan el número de salarios de los gerentes (no a bordo)?		
82 ¿La forma de los salarios de los gerentes (que no están a bordo) son reveladas?		
83 ¿Se divulgan los detalles específicos sobre el pago relacionado con el desempeño para los gerentes?		
84 ¿Se revelan los detalles del contrato del CEO?		

*Nota.* Adaptado de "Transparencia y difusión: descripción de la metodología y resultados del estudio-Estados Unidos", por Estándar & Poor's, 2002

### 2.3.4. Índice de Transparencia Corporativa de Negocios de Chile

Este índice pretende establecer la cantidad de información significativa para sus *stakeholders* que una organización pone a disposición de éstos. Utilizó la metodología de búsqueda denominada *scanning*, observando el tipo de información que las empresas publican o no, valorando que ésta sea relevante y que así contribuya a una estimación del valor de la empresa mucho más veraz. De este planteamiento se rescataron cinco temáticas informáticas y un elemento facilitador de la información, dando así las seis variables para este modelo (Ver Tabla 5)

Tabla 5

#### *Índice de Transparencia Corporativa de Negocios de Chile*

<b>Dimensión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Algunas variables</b>
Presentación y Negocios	Descripción sobre el negocio de la empresa, sinopsis histórica, fortalezas, cobertura comercial, etc.	Historia corporativa Misión Visión Valores
Gobierno Corporativo	Descripción detallada de la organización y su forma de Gobierno	Estatuto Social Remuneraciones del directorio
Servicios e Información para el Inversionista	Datos que un inversionista desea saber, desde los hechos esenciales hasta los planes estratégicos pasando por los dividendos, la cotización bursátil, etc.	Hechos esenciales Calendario de eventos Política de dividendos
Información Financiera	Estándares contables, formatos de entrega, supervisiones y periodicidad en la entrega de la información.	Memoria Anual Estados Financieros trimestrales
Sustentabilidad	Descripción y datos sobre políticas de sustentabilidad del negocio y relación con sus grupos de interés.	Memoria de Sustentabilidad Desempeños
Herramientas	Herramientas que facilitan la búsqueda y comprensión de la información.	Contáctenos Otros idiomas

*Nota* Adaptado de “Transparencia corporativa reporte Chile 2012”, por IdN Chile, P.14.

Una de las ventajas de este índice, se refiere a que los resultados encontrados sobre la información financiera y no financiera permiten mejorar la eficiencia de las empresas al proporcionar menor riesgo hacia el inversionista. Por otro lado, al evaluar información relacionada a responsabilidad social empresarial y responsabilidad social ambiental, lo

convierte en un modelo robusto con variables de divulgación voluntaria y en algunos casos de difusión obligatoria, lo cual garantiza que la información proporcionada a sus *stakeholders* sea precisa. Por el lado de las desventajas, el modelo podría generar un desequilibrio entre transparencia y confidencialidad, pues al basarse solamente en información ofrecida por las páginas web, este pierde objetividad al no estar contrastada con información como entrevistas, encuestas, y otros métodos de recolección directa de datos.

### **2.3.5. Índice de Transparencia en la Información sobre Medidas Anticorrupción (TRAC)**

El Índice de Transparencia en la Información sobre Medidas Anticorrupción-TRAC (2013) por sus siglas en inglés, ha sido desarrollado por la sociedad civil sin fines de lucro Transparencia Internacional (TI), la cual de manera conjunta con su capítulo argentino denominado Poder Ciudadano aplicó el mencionado índice de 24 preguntas a 18 empresas de limpieza pública. El mencionado índice se encuentra dividido en tres dimensiones principales: (a) programa anticorrupción con 13 interrogantes, (b) transparencia organizacional con 8 interrogantes y (c) sistemas de gestión con 3 interrogantes.

Es necesario precisar, que el índice TRAC ha sido adaptado de un modelo principal desarrollado por Transparencia Internacional, debido a que la dimensión “*información país por país*” no podía ser aplicada en las empresas prestadoras de servicio público de limpieza de Argentina ya que la mayoría de organizaciones que operan en ese país son empresas locales. (Ver Tabla 6)

Entre las ventajas del índice TRAC se puede mencionar que cuenta con una dimensión dedicada exclusivamente a la lucha contra la corrupción, esto lo convierte en un modelo de bastante utilidad sobre todo en esta parte del continente, debido a las reiteradas acusaciones de corrupción que involucran a la mayoría de gobiernos nacionales con empresas privadas, tal es el caso de Odebrecht y OAS. Asimismo, al analizar si las organizaciones

cuentan con certificaciones internacionales o nacionales, permite conocer el grado de estandarización de sus procedimientos y la facilidad de adaptación a nuevos requerimientos como la divulgación de información.

Tabla 6

*Índice de Transparencia en la Información sobre Medidas Anticorrupción (TRAC)*

Dimensión	Descripción de la Dimensión	Preguntas de la Dimensión
Programas Anticorrupción	Evalúa el grado de compromiso que tienen las organizaciones en la lucha anticorrupción	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuenta con una declaración pública de compromiso de lucha contra la corrupción?</li> <li>2. ¿Realizó un compromiso público de cumplir con las normas de lucha contra la corrupción?</li> <li>3. ¿La empresa líder ha demostrado apoyar la lucha contra la corrupción?</li> <li>4. El código de conducta o política anticorrupción ¿Aplica a todos los empleados explícitamente?</li> <li>5. El código de conducta o política anticorrupción ¿Aplica a todos los agentes y otros intermediarios explícitamente?</li> <li>6. El código de conducta o la política anticorrupción ¿Aplica a los contratantes, subcontratistas y proveedores explícitamente?</li> <li>7. ¿Se tiene algún programa de entrenamiento anticorrupción para sus empleados actualmente?</li> <li>8. ¿Se tiene alguna política sobre régimen de regalos y cortesías apropiadas o inapropiadas?</li> <li>9. ¿Existe una política que prohíbe, de manera explícita, el pago de comisiones?</li> <li>10. ¿La empresa prohíbe represalias por denunciar una violación a la política?</li> <li>11. ¿Cuentan los empleados con vías de denuncia ante violaciones a la política o pedir consejos, de manera confidencial?</li> <li>12. ¿La empresa supervisa regularmente su programa anticorrupción?</li> <li>13. ¿Se tiene políticas contra o a favor de contribuciones políticas?, ¿son completamente divulgadas?</li> </ol>
Transparencia Organizacional (divulgación de la información)	Evalúa el nivel de transparencia en la divulgación de la información respecto a filiales y subsidiarias, ya sean empresas consolidadas o en proceso de consolidación	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. ¿La empresa da a conocer la lista completa de sus principales filiales o subsidiarias?</li> <li>15. ¿Se publica los porcentajes de participación de filiales o subsidiarias en forma consolidada?</li> <li>16. ¿Publica la empresa los países en los que están establecidas sus filiales principales?</li> <li>17. ¿Publica la empresa los países en los cuales operan sus filiales principales?</li> <li>18. ¿Publica la empresa la lista completa de sus filiales no consolidadas?</li> <li>19. ¿Publica la empresa los porcentajes de participación en sus filiales no consolidadas?</li> <li>20. ¿Publica la empresa la lista de los países en los que posee filiales no consolidadas?</li> <li>21. ¿Publica la empresa los países en los que operan sus filiales no consolidadas?</li> </ol>
Sistemas de Gestión	Evalúa el nivel de estandarización y certificación de las organizaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>22. ¿Se implementa sistemas de gestión internacionales de certificación como ISO, OHSAS?</li> <li>23. ¿Posee certificación nacional de algún sistema de gestión?</li> <li>24. ¿La empresa pública en su página web el/los certificados/s IRAM de sistemas de gestión?</li> </ol>

*Nota.* Adaptado de “Transparencia en la Información sobre Medidas contra la Corrupción”, por Transparencia Internacional y Poder Ciudadano, 2013 (<http://www.poderciudadano.org/wp-content/uploads/2013/12/TRAC-Final-Report-Poder-Ciudadano-TI-Argentina-Español.pdf>)

A pesar de contar con diversas dimensiones, una de sus desventajas radica en no evaluar expresamente la información económica-financiera de las organizaciones, lo cual podría generar distorsiones en los resultados obtenidos, pues la obligación de difundir información económico-financiera podría no ser obligatoria en otros contextos. Si bien es cierto, el índice considera información de filiales y subsidiarias de las organizaciones, no evalúa si las empresas alcanzan información relacionada a los socios y al origen de los fondos de sus accionistas.

### **2.3.6. Índice de Transparencia Corporativa para Empresas Productivas del Estado, (EPEs) México**

El presente índice de transparencia corporativa fue elaborado con el propósito de estudiar la difusión de información significativa que efectúan las organizaciones estatales de México, como iniciativa para fomentar la transparencia como un valor trascendental para las organizaciones. El análisis fue realizado tomando como base la información disponible en los portales de internet de las Empresas Productivas del Estado (EPEs) mexicanas durante el año 2018 entre los meses de mayo a octubre y corroborada o ampliada a través del mecanismo de acceso a la información de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y de Comisión Federal de Electricidad (CFE). Así mismo realizaron entrevistas directas a consejeros, directivos, y empleados de ambas instituciones, así como a usuarios de la información que estas empresas difunden proactivamente, entre los que destacan académicos, consultores y abogados en materia energética, periodistas especializados, contratistas de estas empresas y expertos en materia de gobierno corporativo (México Evalúa, 2019). El modelo desarrollado mide la Transparencia Corporativa y plantea establecer la mayor cantidad de información que las empresas de dicho estado brindan a sus *stakeholders* (grupos de interés) y así ofrecerles información fidedigna y confiable (Ver tabla 7). Los frutos finales de la evaluación de las 50

variables de transparencia y difusión de información consideran cuatro criterios de calidad como son: (a) accesibilidad, (b) confiabilidad, (c) completitud y (e) oportunidad.

Tabla 7

*Índice de Transparencia Corporativa para Empresas Productivas del Estado (EPEs) México*

<b>Dimensiones</b>	<b>Descripción de la dimensión</b>	<b>Preguntas de las dimensiones</b>
1	Transparencia en la política de propiedad y objetivos de las EPEs.	1 ¿Se difunden los objetivos de la EPE? 2 ¿Se difunden las prioridades de la empresa? 3 ¿Se transparentan las actividades no comerciales? 4 ¿Se difunde cuál es el papel del Estado en el gobierno de las empresas?
2	Transparencia de la organización, operación y resultados de las EPEs.	5 ¿Se difunde un organigrama actualizado de la EPE que incluya la estructura, personas responsables, funciones, relaciones de dependencia y datos de contacto? 6 ¿Se transparenta la existencia de todas las subsidiarias y filiales e información de su estructura orgánica? 7 ¿La EPE difunde información sobre su política y práctica de recursos humanos? 8 ¿La compañía difunde su estado de riesgos? 9 ¿Se difunde indicadores clave de desempeño e información financiera conforme a las normas contables y financieras internacionalmente reconocidas? 10 ¿Se transparenta la normatividad de contratación de la empresa en la que se regulan y/o detallan los procedimientos de contratación? 11 ¿Se transparentan el plan de contrataciones y de proyectos, así como los requisitos de cada uno? 12 ¿Se transparenta Información básica sobre todos los contratos realizados por la empresa (incluidos los contratos menores), con indicación al menos del objeto, el importe de licitación y de adjudicación, el procedimiento utilizado, los instrumentos a través de los que en su caso se haya publicitado, el número de licitadores participantes en cada contrato y la identidad de cada uno de los adjudicatarios? 13 ¿Se difunden información y estadísticas sobre fallos que identifiquen porcentajes de contrataciones según categorías (i.e. adjudicación directa vs. procesos competitivos)? 14 ¿Se difunde información sobre todas las modificaciones de los contratos (mediante un enlace directo y específico en la web), con indicación de su objeto, razones en que se fundamentan las modificaciones? 15 ¿Se difunden los mecanismos para evaluar y, en su caso, sancionar malas conductas, de acuerdo con la política de integridad y ética corporativa por parte de los contratistas?

*Nota.* Adaptado de “Índice de transparencia corporativa para empresas productivas del estado”, por México, Evalúa, 2019, p. 14.

Tabla 7

*Índice de Transparencia Corporativa para Empresas Productivas del Estado (EPEs) México (Continuación)*

<b>Dimensiones</b>	<b>Descripción de la dimensión</b>	<b>Preguntas de las dimensiones</b>
3	Las empresas públicas en el mercado.	<p>16 ¿Se distingue entre regulaciones que impliquen una carga adicional o ventaja para la SOE?</p> <p>17 Información sobre procesos judiciales/litigios/arbitrajes a los que se enfrenta la EPE.</p> <p>18 ¿Se difunde información sobre financiamiento?</p> <p>19 ¿Se difunde información sobre las transferencias a los gobiernos nacionales y subnacionales por parte de la SOE?</p> <p>20 ¿Se difunde información sobre las transferencias que la empresa podría recibir del gobierno?</p> <p>21 Políticas y regulaciones internas que aplican a la transparencia de transferencias (no rutinarias).</p> <p>22 Difusión de los contratos o asignaciones celebrados entre las EPEs y gobiernos. (Ronda Cero – Pemex / Contratos de electrificación en estados y municipios-CFE)</p>
4	Transparencia en asociaciones para proyectos productivos con el sector privado.	<p>23 ¿Difunde la EPE información sobre los lineamientos a la normatividad para proyectos en asociación?</p> <p>24 ¿Difunde la EPE nombre del socio, país de residencia y naturaleza del contrato relativa a las asociaciones, sociedades convenios y proyectos de producción compartida que realiza con socios del sector privado?</p> <p>25 ¿Difunde la EPE datos sobre ventas o ingresos y costos relacionados a las asociaciones, sociedades convenios y proyectos de producción compartida que realiza con socios del sector privado?</p> <p>26 Detalles sobre estudios de impacto social, medio ambiental del proyecto.</p>
5	Transparencia de las relaciones con los actores interesados y responsabilidad empresarial.	<p>27 ¿Se difunde un Informe de responsabilidad social empresarial?</p> <p>28 ¿Se promueve la retroalimentación del informe de responsabilidad social empresarial entre los actores interesados?</p> <p>29 ¿Se difunde la regulación que debe cumplir la empresa y los mecanismos dentro del sistema de control interno que existen para dar seguimiento a su cumplimiento?</p> <p>30 ¿Se difunde información sobre análisis de riesgos no financieros que incluyan temas de ética e integridad y los mecanismos para su cumplimiento?</p> <p>31 ¿Se difunden los objetivos y compromisos de la política de ética e integridad corporativa?</p> <p>32 ¿Se difunden los resultados de la política de ética e integridad corporativa?</p> <p>33 ¿Se difunden los objetivos y compromisos de la política de conflicto de interés?</p> <p>34 ¿Se muestran avances y logros en cuanto a los objetivos y compromiso de la política de conflicto de interés?</p> <p>35 ¿Se difunden lineamientos para mecanismos "especiales" como las "políticas de protección a soplones o whistleblowers"?</p> <p>36 ¿Se difunde sobre los avances en mecanismos "especiales" como las "políticas de protección a soplones o whistleblowers"?</p> <p>37 ¿Se difunden los objetivos y compromisos del programa Anticorrupción?</p> <p>38 ¿Se difunden avances en cuanto al programa anticorrupción?</p> <p>39 ¿Se difunden lineamientos o criterios específicos para blindar al gobierno corporativo de la EPE de campañas políticas?</p> <p>40 ¿Se difunden criterios relacionados a tratamiento de personas políticamente expuestas?</p>

Nota. Adaptado de “índice de transparencia corporativa para empresas productivas del estado”, por México, Evalúa, 2019, p. 14.

Tabla 7

*Índice de Transparencia Corporativa para Empresas Productivas del Estado (EPEs) México**(Continuación)*

<b>Dimensiones</b>	<b>Descripción de la dimensión</b>	<b>Preguntas de las dimensiones</b>
6	Transparencia del consejo de administración	<p>41 Difusión de los procesos de selección y cualificaciones de los consejeros</p> <p>42 Difusión de medios de contacto con el consejo de administración o los consejeros</p> <p>43 Difusión de la política de remuneraciones a consejeros incluyendo sus actualizaciones</p> <p>44 Difusión del tratamiento de casos específicos de conflictos de interés para consejeros</p> <p>45 Información relacionada con cómo opera el consejo de administración.</p> <p>46 Difusión de información sobre la existencia, composición y funciones de comités especializados del consejo de administración</p> <p>47 Difusión de información sobre actividades del consejo de administración</p> <p>48 Difusión de la política y calificaciones de auditoría externa.</p> <p>49 Difusión de información sobre la reunión general anual</p> <p>50 Difusión de mecanismos y evaluación del desempeño del consejo de administración</p>

*Nota.* Adaptado de “índice de transparencia corporativa para empresas productivas del estado”, por México, Evalúa, 2019, p. 14.

Una de las ventajas que posee el índice EPE's México, está relacionada con su contribución en la estandarización de mejores prácticas de transparencia corporativa en las empresas, para que estas logren ser más eficientes, competitivas y eficaces. De igual forma, sirve como herramienta de medición del procedimiento de rendición de cuentas que involucra a los diferentes actores relacionados con la organización, lo cual además de tener un importante valor democrático para cualquier entidad estatal, es muy apreciado por los demás grupos de interés. Además, proporciona un marco de referencia con el objetivo de que las empresas públicas y privadas puedan convivir en un mercado con lineamientos jurídicos, regulatorios e institucionales que les garantice igualdad de condiciones para una competencia sana y transparente que ayude a promover la integridad de la información y por ende, evitar actos de corrupción.

Entre las principales desventajas se encuentra la no obligatoriedad de difusión de metas, compromisos, indicadores, avances y resultados, que traería consigo la omisión involuntaria o no de información relevante del desempeño de la organización para el proceso de toma de decisiones, lo cual sumado a la poca accesibilidad a la información que brindan las EPEs pone en tela de juicio la confiabilidad del índice.

### **2.3.7. Índice de Transparencia Corporativa para la Plataforma de ONG's de Acción Social**

Este índice fue elaborado por la Plataforma de ONG de Acción Social en base al índice creado por la Coordinadora de ONG para el Desarrollo-España. Contiene dos grandes bloques de indicadores: (a) transparencia y (b) buen gobierno, y son usados por un auditor para evaluar su cumplimiento en cada una de las ONG o entidades que componen la plataforma. Luego de su evaluación, se otorga un sello de garantía si es que han obtenido una puntuación igual a 70 o superior sobre un total de 100 en el bloque.

Entre las ventajas que se puede observar es que (a) otorga una lista de factores muy bien detallados con datos como definición, factores y fuente de donde se obtendrá la información; (b) el contenido de las dimensiones podría ser aplicado en otros ámbitos empresariales, con las consecuentes salvedades por ser un índice de aplicación en organizaciones no lucrativas.

No obstante y a pesar de su amplitud, no ha sido probado o aplicado en el campo, o por lo menos no se conocen los resultados de su uso en las organizaciones miembros de la plataforma. Por último, no se conocen las fuentes usadas para elegir los aspectos a evaluar ni los autores en los que basan las definiciones de sus indicadores.

A continuación, se presentan los bloques e indicadores que son aplicados en el índice mencionado (ver Tabla 8)

Tabla 8

*Índice de Transparencia Corporativa para la Plataforma de ONG's de Acción Social*

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicadores
Transparencia	Órgano de Gobierno y Ejecutivo	1 Composición del órgano de gobierno accesible y a disposición pública (nombre, cargo y descripción de su trayectoria)
		2 Si más del 40% de miembros del órgano de gobierno ostentan cargos en una misma institución, se hace pública dicha vinculación
		3 El organigrama y nombres de los principales responsables de la estructura ejecutiva es accesible y está a disposición pública
		4 Los estatutos son accesibles y están a disposición pública
		5 Tablas salariales accesibles y a disposición pública.
		6 Identificar nominalmente a las personas que componen el órgano de gobierno
		7 La Misión es accesible y está a disposición pública
		8 La Visión es accesible y está a disposición pública
		9 Los Valores de la organización son accesibles y están a disposición pública
		10 La información sobre la evolución histórica de la organización es accesible y está a disposición pública.
	Misión, Visión y Valores	11 Las recomendaciones éticas del tercer sector de Acción Social son accesibles y están a disposición pública
		12 Hay datos cuantitativos de los socios, donantes, voluntarios y personas beneficiarias de la base social de la organización
		13 Hay datos cuantitativos de las personas contratadas en la organización
		14 Existe un listado público y accesible sobre las redes o federaciones a las que pertenece la organización
		15 El documento de criterios del BG 6.7 y los canales por los que se puede solicitar información sobre la organización, son accesibles
		16 Existe información pública y accesible sobre la implantación territorial de la organización (sedes)
		17 Existe un listado público y accesible de las ayudas públicas y las subvenciones públicas y privadas concedidas en el año analizado
	Base Social y Apoyos	18 La planificación estratégica, como mínimo sus líneas generales, es accesible externamente
		19 La planificación estratégica es accesible internamente
		20 Las cuentas de la organización (balance situación, cuenta de resultados y memoria económica) son accesibles al público en general
		21 Se difunde públicamente con carácter anual una memoria social de actividades
		22 Las memorias sociales de los últimos tres años son públicas y accesibles
		23 La información citada en el indicador TR 4.3 de los últimos tres años es pública y accesible
		24 La organización reporta al superior inmediato el origen, distribución y aplicación de los fondos bajo criterios establecidos
		25 En la memoria social se facilita: título, lugar, importe ejecutado, colaboraciones locales, número de beneficiarios y voluntarios
		26 La organización pone a disposición pública el compromiso de comunicación con aquellos que hagan aportaciones finalistas.
		27 La organización pone a disposición pública su política de inversiones financieras

*Nota.* Adaptado de "Indicadores de Transparencia y Buen Gobierno", Plataforma de ONG de Acción Social, 2016, p. 11-20.

Tabla 8

*Índice de Transparencia Corporativa para la Plataforma de ONG's de Acción Social**(Continuación)*

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicadores	
Buen Gobierno	Órgano de Gobierno	28 El número mínimo de miembros del órgano de gobierno es de cinco	
		29 Equilibrio de género en el órgano de gobierno (las personas de cada sexo no superarán el 60% ni serán menos del 40%)	
		30 Proporción máxima de miembros del órgano de gobierno con relación de parentesco hasta 2do grado o parejas de hecho es del 20%	
		31 El número mínimo de reuniones del órgano de gobierno al año es de dos	
		32 El 80% de los miembros del órgano de gobierno asiste como mínimo al 50% de reuniones celebradas al año	
		33 No más del 40% de los miembros del órgano de gobierno recibe compensación económica por otros cargos en la organización	
		34 En el caso de las asociaciones, la elección y sustitución de cargos, se realizará como máximo cada cinco años.	
		35 Al menos un 60% de los miembros del órgano de gobierno tiene una permanencia máxima acumulada inferior a ocho años	
		36 Ningún miembro de órgano de gobierno tiene asignación vitalicia.	
		Misión, Visión y Valores	37 Existe una formulación de la Misión de la organización aprobada por el órgano de gobierno
			38 La Misión se revisará al menos cada diez años, con la participación de todos los stakeholders de la organización
			39 Existe una formulación de la Visión de la organización aprobada por el órgano de gobierno
	40 La Visión se revisará cada vez que se actualice el plan estratégico, con la participación de todos los stakeholders de la organización		
	41 Existe una formulación de los valores de la organización aprobada por el órgano de gobierno		
	42 Los Valores se revisan al menos cada diez años, con la participación de todos los stakeholders de la organización		
	43 Las condiciones de revisión de la Misión, Visión, Valores hacen referencia al punto 2 del Plan Estratégico del superior		
	Planificación y evaluación		44 Se tiene una planificación estratégica plurianual aprobada por el órgano de gobierno y tiene una duración máxima de diez años
			45 Los términos de referencia de elaboración de la planificación estratégica contemplan la participación de todos los stakeholders
			46 La planificación estratégica incluye referencias a la misión, visión y valores de la organización
		47 La planificación estratégica incluye estimaciones de los ingresos privados y públicos a conseguir durante el periodo del plan	
		48 La planificación estratégica se concreta en programaciones periódicas que cuentan con la aprobación del órgano de gobierno	
		49 El órgano de gobierno realiza ejercicios de seguimiento y evaluación de la planificación estratégica	
		50 El órgano de gobierno realiza ejercicios de seguimiento y evaluación de las programaciones operativas	
		51 Se tienen documentos con políticas, sistemas o procedimientos de seguimiento y evaluación de la actividad de la organización	

*Nota.* Adaptado de “Indicadores de Transparencia y Buen Gobierno”, Plataforma de ONG de Acción Social, 2016, p. 11-20.

Tabla 8

*Índice de Transparencia Corporativa para la Plataforma de ONG's de Acción Social**(Continuación)*

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicadores		
Buen Gobierno	Gestión Económica	52 Existe un presupuesto anual de ingresos y gastos aprobado por el órgano de gobierno		
		53 El órgano de gobierno lleva a cabo un seguimiento del presupuesto como mínimo semestralmente		
Personas	Personas	54 Se realiza una auditoría externa de las cuentas anuales siempre que el volumen de ingresos haya superado los 300.000 €.		
		55 La organización cuenta con una política de inversión financiera formulada por escrito y aprobada por el órgano de gobierno		
		56 La planificación estratégica plurianual y su seguimiento incluyen criterios de obtención de ingresos privados y públicos		
		57 La organización dispone de un documento institucional que marca criterios de trazabilidad de los fondos finalistas que recibe		
		58 Ningún financiador aporta a la organización más del 50% de sus ingresos totales del ejercicio		
		59 La organización no acumula recursos en el ejercicio auditado n-1 por un monto superior al gasto realizado en el ejercicio auditado n		
		60 Se tiene un documento sobre compensación y beneficios sociales, pública y accesible para el personal contratado al que le aplica		
		61 La organización dispone de una política de selección y contratación de personal que es conocida internamente		
		62 Las políticas de Gestión de Personas hacen mención expresa a evitar cualquier discriminación		
		63 Existe un listado de perfiles de la organización y una descripción de cada puesto de trabajo		
		64 La organización impulsa la formación y el desarrollo continuo de su equipo operativo		
		65 La organización firma con sus voluntarios un “acuerdo de incorporación” con sus derechos, funciones y tiempo de dedicación		
		66 La organización dispone de un Plan de Voluntariado		
		67 El porcentaje de mujeres participantes de la estructura ejecutiva es igual o superior al 40%.		
		Grupos de Interés	Grupos de Interés	68 Se dispone de una política que regula relación que mantiene con organizaciones, empresas, AA.PP públicas, universidades, etc.
				69 Se dispone de un modelo de convenio de colaboración a firmar con cada una de las entidades con las que se colabora
				70 Se dispone de unos criterios de gestión medioambiental institucionales
				71 Se dispone de política de compras aprobada por el órgano de gobierno
				72 Se dispone de una declaración de principios de derechos humanos, medio ambiente y salud en la contratación con otras empresas
				73 La organización ha participado activamente en las reuniones organizadas de su superior jerárquico durante el último año
74 Se dispone de un procedimiento para responder las quejas, consultas y peticiones de información recibidas de sociedad en general				

*Nota.* Adaptado de “Indicadores de Transparencia y Buen Gobierno”, Plataforma de ONG de Acción Social, 2016, p. 11-20.

### 2.3.8. Índice de Transparencia Corporativa de Briano y Rodriguez.

Tabla 9

#### *Índice de Transparencia Corporativa de Briano y Rodriguez*

Dimensión	Descripción de la Dimensión	VARIABLES
1 Información corporativa	Evalúa la divulgación de información relacionada a la empresa entorno a su perfil estratégico, clientes, proveedores, tecnología y responsabilidad social.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sitio web en inglés y español</li> <li>2. Perfil corporativo</li> <li>3. Estrategia</li> <li>4. Productos, servicios, negocios y marcas</li> <li>5. Presencia, cobertura y subsidiarias</li> <li>6. Datos de consumidores</li> <li>7. Proveedores</li> <li>8. Calidad</li> <li>9. Diseño y desarrollo</li> <li>10. Sociedad y entorno medioambiental</li> <li>11. Mapa para llegar a la empresa y forma de contacto</li> <li>12. Gestión del talento humano</li> <li>13. Comunicaciones a terceros</li> <li>14. Responsabilidad social empresarial</li> </ol>
2 Información financiera / Relación con inversores	Evalúa el grado de transparencia en la divulgación de la información entre y hacia los accionistas, inclusive antes de las juntas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informe anual</li> <li>2. Informe trimestral</li> <li>3. Cifras relevantes e indicadores financieros</li> <li>4. Registros (SEC, 20F, NYSE-NASDAQ, AMX 10U, Latibex)</li> <li>5. Información relevante para los inversores</li> <li>6. Informa las operaciones de la sociedad con sus administradores y altos directivos y si estas se realizaron en condiciones de libre competencia</li> <li>7. Información organizacional</li> <li>8. Información sobres perfil crediticio</li> <li>9. Hechos y noticias relevantes</li> <li>10. Mercados bursátiles internacionales</li> </ol>
3 Gobierno Corporativo	Evalúa el nivel de transparencia de la empresa en sus transacciones y operaciones con el personal directivo y accionistas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Códigos de ética o regulaciones internas de conducta</li> <li>2. Políticas de Gobierno Corporativo</li> <li>3. Informes de Gobierno Corporativo</li> <li>4. Asamblea de accionistas</li> <li>5. Composición del consejo de administración</li> <li>6. Indemnización del directorio administración</li> <li>7. Comité de apoyo en Auditoría</li> <li>8. Comité de apoyo en Gobierno Corporativo</li> <li>9. Comité de apoyo en Nombramientos y remuneración</li> <li>10. Comité de apoyo en Planeación y finanzas</li> <li>11. Comité de apoyo para otros temas</li> <li>12. Directorio</li> <li>13. Constitución accionarial</li> <li>14. Reglamentos sindicales</li> <li>15. Derechos de los asociados minoritarios</li> <li>16. Política de distribución de dividendos</li> <li>17. Adquisición</li> <li>18. Elementos de peligro</li> </ol>

*Nota.* Adaptado de “Transparencia de la información corporativa en internet de las empresas IBEX 35”, por Briano y Rodríguez, 2016, p. 196.

Briano y Rodríguez (2013) construyen el índice e-ITC, el cual evalúa y compara el nivel de transparencia corporativa en la información divulgada en internet por las empresas españolas del IBEX-35, para esto identifican aquellas dimensiones de gobierno corporativo que tienen mayor relevancia en el nivel de transparencia. El e-ITC se basa en un estudio previo desarrollado por Bonson y Escobar (2006) quienes construyen un índice de transparencia basado en 44 elementos que deberían contener toda página web de una empresa. La metodología empleada es el análisis de contenido de la página web cuyas variables analizadas son dicotómicas y el índice no pondera dichas variables es decir les da el mismo valor a todas. En la Tabla 9 la e-ITC plantea usar 41 variables de información extraídas de la web de las empresas pertenecientes al IBEX-35; del mismo modo que el estudio de Bonson y Escobar (2006) las variables son del tipo dicotómicas, pero a diferencia del estudio previo se pondera para el cálculo del índice.

#### **2.4. Resumen**

En el presente capítulo a través del mapa de la literatura se pudo conocer diferentes acepciones para el concepto de transparencia corporativa, en algunos casos dichas acepciones corresponden a diferentes autores que esbozaron sus definiciones inclusive hace más de quince años, como es el caso de Bushman, Piotroski y Smith (2004), mientras que otras definiciones como son las de Jordá y Navarro (2015), Villoria e Izquierdo (2015) y Herrera y Mahecha (2018) fueron estructuradas en el último quinquenio. A pesar de los diferentes periodos de tiempo en los que se plantearon los conceptos de transparencia corporativa tratados en el capítulo, la mayoría de ellos se encuentran relacionados a la definición bosquejada por Sabogal (2013), en la que se plantea que la transparencia corporativa es ofrecer la mayor cantidad de información de la empresa a los *stakeholders*.

Por otro lado, en este capítulo también se analizaron varios modelos de transparencia corporativa desarrollados en diversos lugares del mundo, algunos de los cuales al ser más

completos que otros, brindan una perspectiva más profunda del grado de transparencia de las organizaciones debido a las diferentes dimensiones que analizan, así mismo al haber analizado sus ventajas y desventajas sirven de base para la discusión al momento de plantear la propuesta de índice de transparencia corporativa aplicado al sector minero.



### **Capítulo III: Metodología de la Investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación y la construcción del índice que se pretende proponer se recurrirá en este capítulo a describir los pasos de la metodología propuesta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el cual desempeñará un papel determinante en la elaboración de índices compuestos (IC). Ya que estos índices comparan el desempeño de un determinado país, se reconoce como herramientas útiles para el análisis de políticas e información pública. La metodología de la OCDE aporta un conjunto de directrices y técnicas con una serie de recomendaciones sobre cómo diseñar, desarrollar, y difundir un indicador los cuales pueden ayudar en la elaboración de la misma evitando la manipulación y tergiversación de datos y como resultado de ello lograr mejorar la calidad de sus productos. (OCDE, 2008).

#### **3.1. Metodología OCDE para la Elaboración del Índice de Transparencia Corporativa (ITC)**

Para el diseño y elaboración del ITC de un país, la metodología OCDE sugiere una secuencia de diez pasos que se detallan dentro de su diseño metodológico, los cuales son de vital importancia para darle sentido y coherencia a todo el proceso de construcción de indicadores compuestos, a continuación se presenta y analizan las etapas de construcción de ITC.

##### **3.1.1. Desarrollo de un marco teórico**

El desarrollo de un marco teórico consistente tiene como finalidad el definir de una manera clara el fenómeno que se pretende medir a través del Índice de Transparencia Corporativa (ITC), así como la identificación de las diversas dimensiones con las que cuenta dicho fenómeno, sin dejar de lado la selección de indicadores y pesos individuales asignados que muestren su importancia relativa. No obstante y tomando en cuenta que en los últimos años se han diseñado varios índices compuestos a partir de coyunturas e injerencia política es

fundamental que al momento de su elaboración prime la objetividad y transparencia. Un sólido marco teórico entonces debe principalmente (a) definir el concepto del índice compuesto mostrando una clara relación entre el marco teórico y la estructura del indicador compuesto, (b) determinar las diversas dimensiones con las que cuenta el índice compuesto y sus posibles vínculos para que sea más fácil determinar los pesos relativos entre sus posibles factores, y (c) reconocer los criterios de selección de los indicadores implícitos para identificar si un indicador debe ser incluido o no en el índice compuesto. Es importante mencionar, que en los dos últimos pasos se debe involucrar tanto como sea posible a expertos en la materia y grupos de interés. (OCDE, 2008)

### **3.1.2. Selección de datos (variables)**

Al momento de construir indicadores compuestos la OCDE (2008) recomienda que la selección de datos se debe realizar en base a su relevancia, solidez analítica, oportunidad, y accesibilidad respecto al fenómeno que se pretende medir y por supuesto a la posible relación existente entre ellos. Cuando se tenga escasez de datos, se puede considerar el uso de mediciones aproximadas siempre que dichas mediciones puedan ser comprobadas mediante correlaciones y análisis de sensibilidad. Además es muy importante, realizar un análisis de las fortalezas y debilidades de cada uno de los datos seleccionados con la finalidad de determinar calidad de estas variables, así como también tener un criterio acertado al momento de desechar posibles datos que a pesar de encontrarse disponibles no reflejen la realidad.

### **3.1.3. Imputación de datos faltantes**

De acuerdo a la OCDE (2008), uno de los principales problemas al momento de la construcción de índices compuestos sólidos es sin duda alguna la falta de datos. Si la falta de datos tuviera sus orígenes a una pérdida de forma aleatoria, los patrones faltantes podrían deberse a (a) Pérdidas por Completo al Azar (MCAR por sus siglas en inglés) o (b) Pérdidas al Azar (MAR por sus siglas en inglés), la diferencia entre ambos patrones es que mientras

que en el primer caso los valores faltantes no dependen de la variable de interés de la variable de la muestra, en el segundo caso dichos valores faltantes se encuentran condicionados a las otras variables de la muestra, mas no a la variable de interés.

Por otro lado, cuando la falta de datos se origina de forma no aleatoria, se considera que los patrones faltantes No Faltan al Azar (NMAR por sus siglas en inglés), ya que los valores perdidos dependen de sí mismos, en este último caso, se deben incluir en el análisis esta pérdida guardando que no influya en los resultados finales.

Para el tratamiento de datos faltantes, la OCDE utiliza el criterio de Little y Rubin (2002), quienes plantearon que existen tres métodos para tratar la información faltante: (a) eliminación de casos o análisis de caso completo, (b) imputación única, e (c) imputación múltiple. Sin embargo, el primer método al simplemente omitir los registros faltantes no toma en cuenta las diferencias sistemáticas (no aleatorias) en las muestras, por lo que para no producir estimaciones sesgadas, los registros faltantes deberían corresponder a una sub muestra aleatoria de la muestra original, tal es el caso de las Perdidas por Completo al Azar (MCAR). Para el segundo caso, se puede utilizar distintos métodos como: (a) sustitución de la media, sustitución de la mediana y sustitución de la moda, (b) la imputación de cubierta fría y caliente, (c) la imputación de maximización de la expectativa y (d) la imputación de regresión. Por último, para el tercer caso la metodología por utilizar debería ser el Algoritmo de Monte Carlo o la Cadena de Markov.

#### **3.1.4. Análisis multivariado**

El análisis multivariado que sirve para evaluar la conformidad de una estructura de datos, debe de ser elaborado de manera cuidadosa durante el proceso de construcción de un índice compuesto, ya que este proporcionará una adecuada comprensión de aquellas implicancias que generaran todas aquellas opciones y guías metodológicas. Para ello es necesario realizar un análisis de la información según los dos tipos de agrupación de

información; índices simples e índices por país propuestos por la OCDE, que busca comprobar e identificar la estructura de datos y el determinado grupo de indicadores.

La agrupación de información de índices simples o individuales puede recurrir a la opinión de un experto para examinar si las dimensiones del fenómeno son estadísticamente bien compensadas en el indicador compuesto. Por otro lado, la agrupación de información de índices por país se centrará en la clasificación de grandes cantidades de información en grupos manejables, que a su vez será considerado como un análisis netamente estadístico. (OCDE, 2008).

### **3.1.5. La Normalización de los datos**

La normalización de datos es una etapa donde se realizan todas aquellas comparaciones de los indicadores simples con el propósito de simplificar el proceso de agregación de datos del modelo. Dicha etapa es necesaria para poder afirmar si existen valores extremos en el conjunto de datos, para poder seleccionar todos aquellos procedimientos de normalización adecuados, que servirán para realizar ajustes de escala y transformar indicadores con sesgos los cuales pueden transformarse en puntos de referencia no admitidos, en esta etapa se debe de tener en cuenta los objetivos de los Índices Compuestos (IC), considerando sus propiedades de datos ya que estas podrían ser pruebas sólidas y útiles para analizar el impacto de los resultados (OCDE, 2008).

### **3.1.6. Determinación de pesos y agregación**

En esta etapa se debe seleccionar la ponderación más adecuada, según la naturaleza de los indicadores propuestos para formar el índice compuesto. Independientemente de elegir una determinada metodología para obtener los pesos de ponderación para los indicadores es necesario justificarlo, esto último porque no existe una metodología objetiva para establecer los pesos, la justificación debe ser de acuerdo al marco conceptual. Sin embargo, también se debe recurrir a la opinión de un experto y a la búsqueda de consensos de grupos de interés. Al

finalizar la etapa es necesario: (a) haber seleccionado la ponderación más adecuada y el procedimiento de agregación alineado al marco teórico, (b) haber considerado utilizar métodos alternativos y (c) obtener un documento explicativo sobre los procedimientos de ponderación y de agregación que han sido seleccionados (OCDE, 2008).

### **3.1.7. Análisis de solidez y sensibilidad**

En este paso se utilizará la incertidumbre y la sensibilidad, como formas para evaluar la robustez del índice compuesto. En esta etapa es importante ver la solidez de las elecciones realizadas de forma subjetiva como la elección de indicadores simples, las agregaciones, la fijación de los pesos, entre otros. Al finalizar esta etapa se debe obtener: (a) haber determinado las fuentes de incertidumbre en el desarrollo del IC, (b) haber examinado el impacto de las incertidumbres en el resultado final, (c) haber analizado la sensibilidad y (d) haber realizado un documento explicativo del análisis de sensibilidad y resultados obtenidos (OCDE, 2008).

### **3.1.8. Volver a los detalles**

En este paso es importante tener en cuenta que los indicadores compuestos pueden descomponerse a fin de que cada uno de los indicadores individuales o subcomponentes puedan ser identificados y el análisis pueda de esta manera ser extendido y enriquecido. Para esto se tienen herramientas como el análisis de rutas, redes bayesianas y modelos de ecuaciones estructurales (OCDE, 2008). Los indicadores individuales se utilizan para mostrar las fortalezas y debilidades y pueden ser presentados de diversas maneras, entre las cuales figuran: (a) los líderes y los rezagados, (b) los diagramas de araña y (c) presentaciones del semáforo. En el caso de la primera forma, se usa para comparar el rendimiento de cada indicador con el líder, el rezagado y el promedio. En la segunda manera se mide el desempeño en comparación a los tres mejores en cada indicador y por último, en las presentaciones de semáforo cada indicador toma un color que puede ser blanco, gris claro,

gris oscuro o negro según el rendimiento relativo del país y es especialmente útil cuando existen muchos indicadores en el material compuesto.

### **3.1.9. Relación con otros indicadores**

Los indicadores compuestos miden conceptos vinculados a fenómenos conocidos y medibles a través de enlaces que pueden probar la capacidad explicativa de un compuesto. Sin embargo, se debe tener especial cuidado al analizar los datos correlacionados que no impliquen causalidad, es decir que a pesar de una variación similar de los datos en las variables correlacionadas puedan producir un cambio en el indicador, estas a su vez no conduzcan necesariamente un cambio en el indicador compuesto y viceversa. La causalidad debe ser analizada a través de otros modelos como por ejemplo la prueba de causalidad de *Granger*. El nivel de correlación entre un indicador compuesto y una variable de interés pueden evaluarse a través de diferentes métodos, entre ellos el método de Monte Carlo en el que se realizan 10,000 simulaciones con pesos diferentes para cada indicador, de esta manera se halla el coeficiente de correlación alto, medio y bajo para cada simulación.

### **3.1.10. Presentación de los resultados**

Los indicadores obtenidos deben ser capaces de ofrecer de manera rápida y precisa una historia a las personas encargadas de toma de decisiones y usuarios finales. Por tanto, la forma en que se presentan debe ser bien planteadas de acuerdo a la situación.

Pueden utilizarse tablas, que es la forma más simple e integral de visualización de datos. Sin embargo, puede resultar demasiado detallado y no atractivo a la vista. Otra manera de presentar los datos es a través de gráficos de barras en el cual los países se encuentran en el eje de las ordenadas y los valores del indicador en el eje de las abscisas, asimismo se tiene una barra superior que indica el rendimiento promedio de los países en estudio por lo que el lector puede observar el desempeño del país en relación a la media.

Además, se pueden usar gráficos de líneas para mostrar las variaciones de un indicador compuesto o sus dimensiones a través del tiempo. Los valores para los diferentes países se muestran por diversos colores o símbolos. Los indicadores se pueden mostrar usando los niveles absolutos, tasas de crecimiento absolutas, niveles indexados o tasas de crecimiento indexadas. Por último, las tendencias en el desempeño de un país se pueden presentar a través de diagramas de tendencia en tiempos diferentes donde los cambios o las tasas de crecimiento pueden ser debidamente representados.

### **3.2. Conclusiones**

La metodología descrita por la OCDE para la elaboración de un ITC es eficaz, concreta y detallada en cuanto a los pasos necesarios para lograr buenos resultados. Se encuentra estructurada en diez fases definidas con objetivos claros y concisos que hacen posible que la calidad y confiabilidad en los indicadores obtenidos esté garantizada. Estas diez fases pueden ser resumidas en (a) definición de indicadores y marco teórico, (b) selección de indicadores, (c) evaluación y procesamiento de datos, (d) ponderación de indicadores y (e) análisis de sensibilidad.

Dada la gran aplicabilidad de la metodología pues ha sido y es actualmente usada en varios ámbitos empresariales, además de que está respaldada por expertos de la OCDE se considera que su utilización en la presente tesis es óptima y garantizará la calidad de los resultados que se obtendrán.

## Capítulo IV: Propuesta de un Índice de Transparencia Corporativa

En este capítulo se presenta la propuesta del Índice de Transparencia Corporativa (ITC) brindando primero una definición de Transparencia Corporativa para después abordar un marco referencial para la construcción de índices. Asimismo, se realizará el análisis estadístico del modelo y sus diferentes dimensiones.

### 4.1. Definición de Transparencia Corporativa

De acuerdo a la revisión de la literatura realizada en el capítulo II, a nivel mundial muchos autores esbozaron diversas ideas para definir el concepto de transparencia corporativa, por lo que para la presente investigación dichas conceptualizaciones sirvieron de base para plantear la definición siguiente: La transparencia corporativa consiste en lograr que las organizaciones adquieran una postura ética en la divulgación y disponibilidad de información relevante, oportuna y confiable para apoyar a sus *stakeholders* en la toma de decisiones.

### 4.2. Dimensiones de Transparencia Corporativa

Para la construcción de un modelo de ITC implica realizar un proceso de recolección de datos, por lo que la propuesta del presente diseño fue elaborada siguiendo los pasos descritos en el *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide* (2008) de la OCDE.

En ese sentido, para la selección de las dimensiones del ITC se revisaron modelos de distintos países, de dicha revisión se tomaron como referencia los ocho modelos realizados por los siguientes autores: (a) Arredondo, De la Garza y Vásquez, (b) Gandía y Andrés, (c) Patel y Dallas (Standard & Poor's), (d) IdN Chile, (e) TRAC, (f) EPE's México, (g) ONG's Acción Social, y (h) Briano y Rodríguez (IBEX 35), para obtener criterios de evaluación apropiados en la obtención de la información. Estos modelos fueron considerados por pertenecer a países con realidades similares a la peruana. Y en el caso del modelo de Chile

por ser un país con mayor avance en temas de transparencia en la región. Asimismo, se tomaron en cuenta los parámetros y exigencias de las leyes vigentes sobre transparencia en el sector elegido para la investigación. En la Tabla 10 se detallan las coincidencias de los modelos analizados.

Tabla 10

*Análisis Comparativo de las dimensiones de los modelos de ITC Referenciales*

Dimensiones de Propuestas para Índice de Transparencia Corporativa	Arredondo & Vásquez	Gandía & Andrés	Patel & Dallas	IDN Chile	TRAC	EPE'S México	ONG's Acción Social	IBEX 35
Información General			X	X		X	X	X
Información sobre estructura accionaria		X	X					
Información consejo de administración		X	X	X		X	X	X
Información Financiera y Contable		X	X	X		X		X
Responsabilidad Social Empresarial				X		X	X	X
Información de Buen Gobierno Corporativo	X	X		X			X	X
Políticas Anticorrupción	X				X	X		

#### 4.2.1. Información básica

Uno de los aspectos básicos pero más relevantes para considerar que una organización sea transparente desde el punto de vista corporativo, es sin duda alguna el relacionado a la información mediante la cual se logra identificar a una determinada empresa, es así que de acuerdo a la Plataforma Digital Única del Estado Peruano (2019) mediante la denominación o razón social de una empresa la misma que se encuentra ligada a un número RUC, es posible identificar a cada una de las organizaciones ante diversas entidades públicas o privadas durante el desarrollo de su vida comercial. En la misma línea, el tener conocimiento de cómo se denomina legalmente una organización y cuál es el giro de su negocio a través de su razón social, permite a los *stakeholders* conocer el tipo de empresa con la que se están relacionando, más aún si se considera que la denominación de la empresa es la misma que se encuentra consignada en los documentos de constitución de la empresa o en sus estatutos. Por otro lado, de acuerdo a la definición de Hunger y Wheelen (2007) para que las organizaciones

alcancen un alto rendimiento a largo plazo es necesario que las decisiones que se tomen y acciones que se realicen sean administradas de manera estratégica, lo cual incluye analizar el entorno (externo e interno), planear estratégicamente (largo plazo), implementar lo planeado, y finalmente evaluar y controlar. En ese sentido, las organizaciones transparentes deben ser administradas estratégicamente divulgando como mínimo los pilares de su planeación estratégica. Por lo expuesto, la relevancia de la dimensión “Información Básica” radica en evaluar que las organizaciones divulguen información mínima que permita corroborar que ha sido legalmente constituida y es gestionada de manera profesional y con visión de futuro. Como factores que se evalúan en esta primera dimensión, se tiene: (a) información comercial y (b) planeación estratégica.

#### **4.2.2. Información de buen gobierno corporativo**

Considerando que para los inversionistas en la actualidad resulta preponderante rentabilizar en el largo plazo el valor de sus inversiones, es muy importante aplicar en todas las organizaciones buenas prácticas de gobierno corporativo, para ello es necesario disminuir la asimetría de la información existente entre el consejo de administración de las empresas y sus accionistas, sin embargo esto no sería posible sin un marco regulatorio adecuado que garantice y proteja las inversiones de los accionistas sin dejar de lado la transparencia, supervisión y control de los mercados (Flores & Rozas, 2008). No obstante, lo manifestado en el texto anterior para Alfaro (2008) aún existen posiciones discrepantes respecto a la obligatoriedad o no de las prácticas de buen gobierno corporativo en las organizaciones, lo cual va quedando en un segundo plano a medida que el mercado exige la captación de un mayor número de inversionistas, claro que esta exigencia se da con menor frecuencia en los mercados emergentes que en los mercados consolidados. Por lo mencionado y en ese mismo orden de ideas, la importancia de la dimensión “Información de buen gobierno corporativo” guarda relación con lo declarado por la Superintendencia de Mercado de Valores (2013)

quienes manifestaron que si bien es cierto, el alinearse a los principios del Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas se da de manera voluntaria, lo que se pretende en el fondo es lograr que las sociedades anónimas sean cada vez más competitivas y sostenibles en el tiempo y de esta manera su imagen ante sus *stakeholders* del mercado de capital local y sobre todo del extranjero sea valorada de manera exponencial.

Respecto a los factores que se evalúan en esta primera dimensión, se tiene: (a) regulación de los órganos de gobierno, (b) sistemas de control y auditoría y (c) transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información.

#### **4.2.3. Información financiera y contable**

Actualmente las empresas muestran cada vez más interés en hacer visible y accesible la información de sus negocios a todos sus grupos de interés, con el propósito de aminorar el riesgo de fraude debido a la carencia de transparencia en la presentación de sus informes, es por ello que la revelación de la información financiera y contable, forma parte esencial para elaborar nuestro modelo de índice de transparencia corporativa. Índices de transparencia tales como Gandía y Andrés, Patel y Dallas, IDN Chile, EPEs México e IBEX 35 consideran que la dimensión financiera y contable constituye una parte fundamental en la determinación de dichos modelos.

En ese contexto, la divulgación de la información relevante de las corporaciones tiene el propósito de colocar a todos los inversionistas en el mismo nivel con respecto a la información con la que se cuenta, y con ello reducir posibles conflictos de interés. Por supuesto, la regulación impone costos a las corporaciones, por lo que, todo análisis de la regulación debe incluir no solo los beneficios, sino también los costos que se deben enfrentar (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

Es necesario mencionar que de acuerdo a Amat (2017) la contabilidad financiera, consiste en obtener la información del patrimonio de la empresa y de sus resultados, las

cuales son de gran interés para los directivos y empleados, y también para usuarios externos como los accionistas, la administración, los bancos y los proveedores. Por otro lado, la ley Sarbanes Oxley impone como requisito, que los funcionarios de las organizaciones deban revisar, firmar y garantizar en forma explícita que sus informes anuales no contengan ninguna declaración falsa ni omisiones de importancia y que los estados financieros se presenten en forma razonable (Ross et al., 2012).

Por ende, entre los factores adoptados para divulgación de esta dimensión se consideran (a) informes financieros, (b) informes de auditoría y (c) indicadores financieros.

#### **4.2.4. Información sobre responsabilidad social empresarial**

Según la *International Organization for Standardization* (ISO) una de las primeras características generales de la responsabilidad social de la norma internacional ISO 26000: 2010, implica un comportamiento transparente y ético que contribuya al desarrollo sostenible, que cumpla con la legislación aplicable y sea consecuente con la normatividad internacional de comportamiento.

La responsabilidad social está basada en siete principios: (a) rendición de cuentas, (b) transparencia, (c) comportamiento ético, (d) respeto de los intereses de las partes interesadas, (e) respeto al principio de legalidad, (f) respeto a la normatividad internacional de comportamiento y (g) respeto a los derechos humanos. Como se observa el segundo principio es el de transparencia y consiste en que una organización debería ser transparente en sus decisiones y actividades que impactan en la sociedad y el medio ambiente.

Así mismo la divulgación de información debe ser de forma clara y precisa; además deberá dar información en cierto grado sobre sus políticas, decisiones y actividades de las cuales es responsable directa e indirectamente. La norma ISO 26000:2010 hace recomendaciones sobre la calidad de información, entre otros menciona que deberá ser (a) fácilmente disponible, (b) directamente accesible y entendible sobre todo en aquellos puntos

que impacta de manera significativa, (c) oportuna, es decir justo a tiempo o no deberá tener retrasos cuando se quiera evaluar, (d) basado en hechos, por lo que debe tener pruebas sobre los eventos y (e) objetiva tal y como ocurren los hechos sin sesgos (ISO, 2010).

La dimensión de responsabilidad social empresarial para que se encuentre alineada a la definición de transparencia del ISO 26000 deberá tener variables que cumplan con los factores de impacto ambiental e impacto social, así también deberá poseer el factor de desarrollo sostenible que es el objetivo principal de la responsabilidad social, por ende, se definen los factores: (a) desarrollo sostenible, (b) impacto ambiental e (c) impacto social.

#### **4.2.5. Información sobre políticas anti corrupción**

La quinta dimensión corresponde a las políticas anticorrupción, las cuales deben ser utilizadas por las empresas como obligación de contribuir a la lucha contra la corrupción pues ésta es un factor que distorsiona la competencia en los mercados globalizados (García, 2016). La importancia de esta dimensión radica en que la corrupción junto a la falta de transparencia es percibida como problema serio en varios países de América Latina, entre ellos el Perú (Berthin, 2008). Esto se traduce en la detención del crecimiento económico, competencia desleal, generación de riesgos legales, reputacionales, operativos y de contagio además de encarecimiento de costos lo que afecta las actividades de las empresas (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito & Cámara de Comercio de Bogotá, 2014).

Los factores que componen esta dimensión son (a) medidas de control sobre el uso del patrimonio de la empresa, (b) medidas de detección de denuncias y (c) manejo de conflictos.

#### **4.3. Modelo del Índice de Transparencia Corporativa**

La propuesta del siguiente modelo de ITC cuenta con información relevante obtenida de la revisión de fuentes primarias tales como plataformas digitales que servirán para realizar un análisis de manera general de la Transparencia de la Información Corporativa de un sector en un determinado país, estos se darán a través de cinco dimensiones conformadas por 14

factores, 24 variables y 59 indicadores de medición. En ese contexto, las cinco dimensiones consideradas para la construcción del modelo de ITC, las cuales se muestran en la Figura 2, son las siguientes: (a) información básica, (b) información de buen gobierno corporativo, (c) información financiera y contable, (d) responsabilidad social empresarial y (e) políticas anticorrupción.

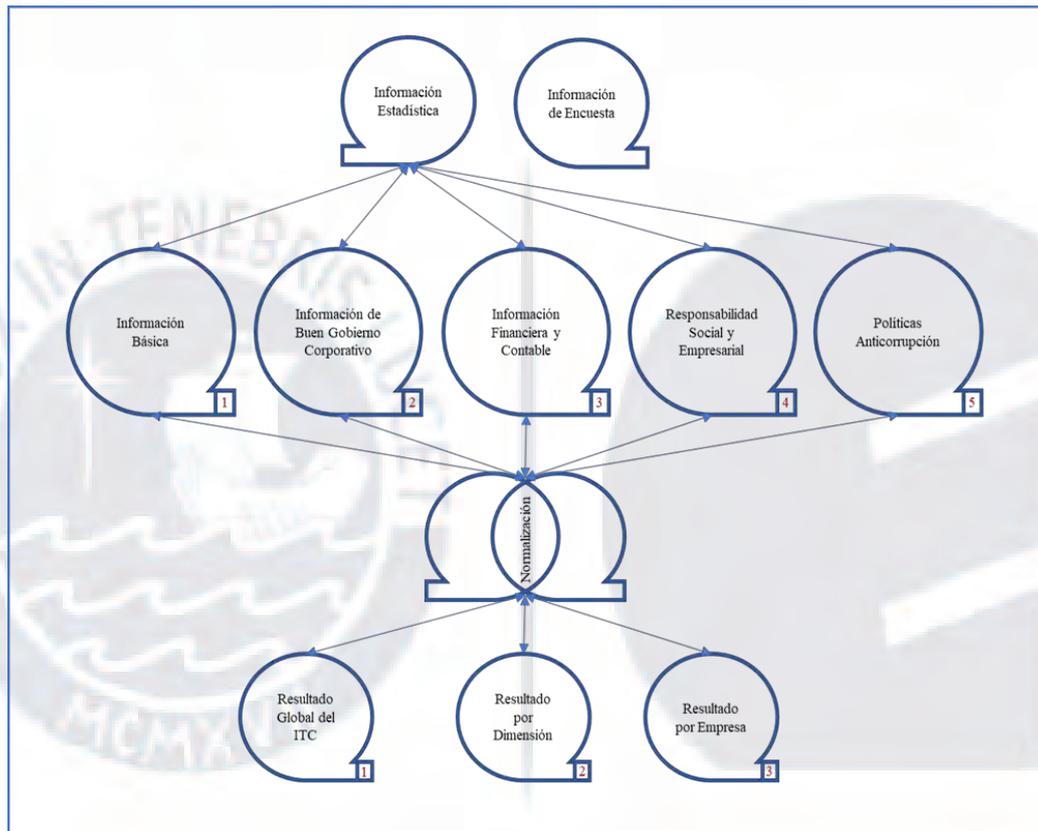


Figura 2. Dimensiones del Índice de Transparencia Corporativa

#### 4.4. Componentes del Índice de Transparencia Corporativa

En la presente sección se detalla los distintos componentes que forman parte del Índice de Transparencia Corporativa y la forma como estos se encuentran relacionados al evaluar el grado de transparencia de las organizaciones, en ese entender los componentes del presente modelo son: (a) dimensiones, (b) factores y (c) variables.

#### 4.4.1. Dimensiones

Considerando que el presente trabajo de investigación es desarrollado en territorio peruano muchas de las dimensiones que se han considerado al momento de la construcción del modelo tienen sustento en normatividad vigente en este país. En la Figura 3 se aprecia las dimensiones consideradas que representan los cinco principales sectores por evaluar y analizar para determinar el nivel de transparencia de las organizaciones, dichas dimensiones son las siguientes: (a) información básica, (b) información de buen gobierno corporativo, (c) información financiera y contable, (d) responsabilidad social empresarial y (e) políticas anticorrupción.



*Figura 3. Dimensiones del Índice de Transparencia Corporativa*

#### 4.4.2. Factores y variables

Las dimensiones mencionadas anteriormente se componen de factores y variables que brindan sentido y robustez al índice, dichos factores han sido elegidos siguiendo criterios que permitan al ITC contar con solidez; estos criterios son:

- (i) La información será recopilada de fuentes oficiales, las cuales se componen de (a) entes reguladores del país y (b) páginas web de las empresas. El propósito es contar con información de primera mano, aunque es importante tener en cuenta que dicha información podría causar distorsión en el índice si es que no se encuentra actualizada.
- (ii) La información debe ser reportada de manera continua por un período mínimo de tres años, exceptuando de esta condición a las empresas que tengan menos de tres años de constitución.
- (iii) El período de análisis de las variables se realizará para los últimos tres años, como resultado del análisis.

En la Figura 4 se muestran los factores de la dimensión información básica: (a) información comercial y (b) planeación estratégica.



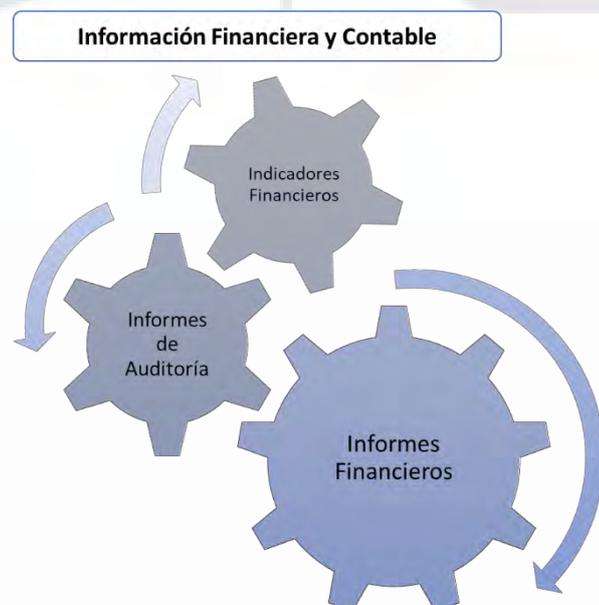
*Figura 4.* Factores de la dimensión información básica

En la Figura 5 se presentan los factores que componen la dimensión información de buen gobierno corporativo: (a) regulación de los órganos de gobierno, (b) sistemas de control y auditoría y (c) transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información.



*Figura 5.* Factores de la dimensión información de buen gobierno corporativo

Los factores que corresponden a la dimensión información financiera y contable se ilustran en la Figura 6, estos son: (a) informes financieros, (b) informes de auditoría y (c) indicadores financieros.



*Figura 6.* Factores de la dimensión información financiera y contable

La dimensión responsabilidad social empresarial tiene como factores los siguientes:

(a) desarrollo sostenible, (b) impacto ambiental e (c) impacto social, los cuales son mostrados en la Figura 7.



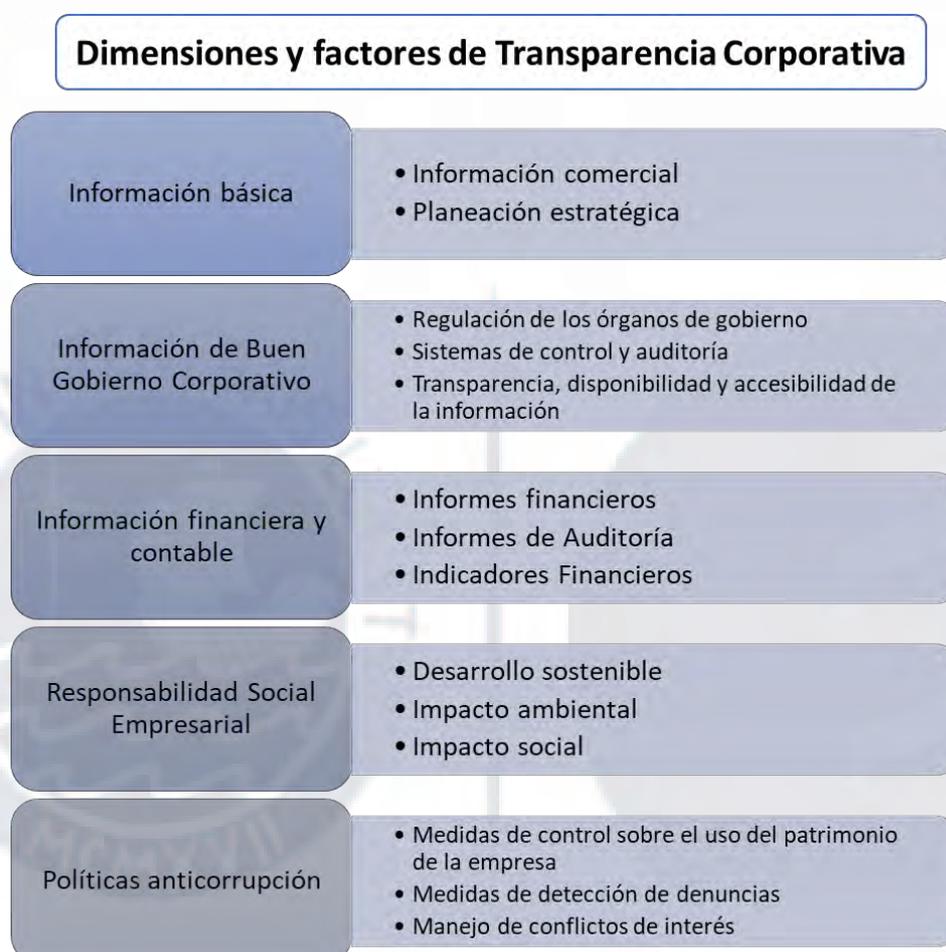
Figura 7. Factores de la dimensión responsabilidad social empresarial.

Por último, los factores de la dimensión políticas anticorrupción se ilustran en la Figura 8: (a) medidas de control sobre el uso del patrimonio de la empresa, (b) medidas de detección de denuncias y (c) manejo de conflictos de interés.



Figura 8. Factores de la dimensión políticas anticorrupción.

En la Figura 9 se presenta un resumen de las dimensiones y los factores que componen el ITC, a partir de la Tabla B1 del Apéndice B se procede a detallar las variables, criterios de ponderación y fuentes de información que forman parte de cada una de las dimensiones.



*Figura 9.* Dimensiones y factores del ITC.

#### 4.5. Forma de Cálculo del Índice de Transparencia Corporativa

En la sección anterior se realizó la selección de las variables e indicadores individuales que se encuentran contenidos en las dimensiones propuestas a partir de la base teórica desarrollada. Siguiendo la metodología de la OCDE se recolectó información del sector minero observando que no se tengan datos faltantes, en la Tabla B2 del Apéndice B se encuentra la base de datos construida a partir de la información divulgada por treinta mineras

formales medianas y grandes escogidas al azar, elegir este número de treinta es importante porque nos permitirá utilizar una determinada herramienta estadística al momento de analizar los datos, la lista de las diferentes mineras que operan en el Perú se encuentra en la página web oficial del Ministerio de Energía y Minas. En la formación de la Tabla B2 del Apéndice B no fue necesario utilizar la técnica de datos faltantes, porque la forma de recolectar y evaluar a las mineras seleccionadas fue en base a la información divulgada en su página oficial, memorias anuales, SMV y BVL.

Una vez obtenida la base de datos fue necesario validar la estructura formada de las dimensiones por indicadores individuales a través de un análisis multivariado, de acuerdo a la metodología que plantea el *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide* de la OCDE (2008). Si bien en las últimas décadas muchos investigadores formularon diferentes índices compuestos, estos indicadores individuales por desgracia fueron escogidos de forma arbitraria, sin observar las interrelaciones que hay entre ellos, lo cual al final ocasiona confusión y abruma a los tomadores de decisiones, por lo que los índices compuestos creados sin un análisis multivariado se convierten, como lo señalan los analistas, en ricos en indicadores pero pobres en dar información (OCDE, 2008).

Por lo antes mencionado, se optó por utilizar en la presente investigación dos métodos de análisis multivariable, con el primero se realizará el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach (c-Alfa) que nos validará la consistencia interna de nuestra encuesta o base de datos de nuestra Tabla B2 del Apéndice B. Una vez obtenido el c-Alfa que deberá ser  $> 0.7$  se aplicará como segundo método multivariable el Análisis de Componentes Principales (PCA por sus siglas en inglés), este último será aplicado a cada una de las dimensiones para que agrupe según los factores propuestos los indicadores individuales por dimensión de tal forma que se valide la formación de los grupos. Posteriormente se propondrá la forma de normalizar los datos de los indicadores individuales, en caso se tenga en algunos de los

indicadores una escala diferente a la empleada en la evaluación, esto último también servirá para controlar la calidad de los datos evaluados en caso se desee utilizar el modelo del índice de transparencia propuesto, el método de Máximos y Mínimos se utilizará ya que nuestro rango esta entre [0,1], considerando que los indicadores individuales están dados de forma dicotómica.

Una vez realizados los procedimientos anteriores se propone la ponderación equitativa EW, como se observa en el manual de la OCDE (2008) para la creación de índices compuestos, ya que es la más utilizada en la construcción de índices, es decir se dará a todos los indicadores individuales un peso único. Una vez realizada la ponderación se planteará la ecuación y por ende el modelo para el cálculo del índice de transparencia, la consistencia de dicha fórmula o modelo será probada frente a los datos de las treinta empresas mineras seleccionadas, las pruebas que se han seleccionado para ello serán: (a) análisis de correlación de coeficientes y (b) prueba de normalidad.

#### **4.5.1. Análisis multivariable**

Como se mencionó primeramente se calculará a toda la base de datos obtenidos el coeficiente *Alfa de Cronbach*, para medir la consistencia interna soportada en la siguiente fórmula:

$$X_i = \left( \frac{Q}{Q - 1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum_j X_j}{Var(X_0)} \right)$$

Donde:

Q = Es la cantidad de dimensiones del modelo.

j = 1, 2, 3 y 4.

$X_0$  = Es la sumatoria de todos los indicadores individuales.

De acuerdo a lo recomendado por George y Mallery (2003) se utilizarán criterios de evaluación para el coeficiente de *Alfa de Cronbach*. En la Tabla 11 se muestran los intervalos de evaluación.

Tabla 11

*Criterios de Evaluación Coeficiente Alfa de Cronbach*

Nivel de confiabilidad	Excelente	Bueno	Aceptable	Cuestionable	Pobre	Inaceptable
Valor	> 0.9	> 0.8	> 0.7	> 0.6	> 0.5	< 0.5

*Nota.* Adaptado de "SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)", por George y Mallery, 2003, p. 231.

Para el cálculo de confiabilidad se procedió a hacer uso del software especializado *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* versión 25, en la Tabla 12 se aprecia el resultado obtenido.

Tabla 12

*Coeficiente Alfa de Cronbach*

Alfa de Cronbach	Nro. de elementos
0.949	59

Como se desprende de la tabla anterior el c-Alfa se encuentra en un rango considerando como excelente, con lo que podemos inferir que los datos obtenidos resultan fiables, por tanto para realizar el análisis de componentes principales por cada una de las dimensiones y factores planteados y de esta manera validar la estructura del modelo, se realizarán las pruebas (a) KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) para validar los coeficientes de correlación, (b) Bartlett para evaluar la aplicabilidad del análisis de factores principales, así como (c) el cálculo el Alfa de Cronbach por cada dimensión planteada. Es preciso considerar que las pautas para interpretar los resultados del Test de KMO y la prueba Barlett serán las

alcanzadas por la Universidad de Alicante (2020). En las Tablas 13, 14 y 15 se observan los resultados obtenidos.

Tabla 13

*Criterios de la prueba de KMO*

Test KMO	Muy Bueno	Notable	Mediano	Bajo	Muy Bajo
Valor	$\geq 0.9$	$\geq 0.8$	$\geq 0.7$	$\geq 0.6$	$< 0.5$

*Nota.* Adaptado de “Práctica 5: Análisis multivariante con SPSS. Reducción de datos: Análisis de componentes principales y factorial”, por Universidad de Alicante, 2020. (<https://web.ua.es/es/lpa/docencia/practicas-analisis-exploratorio-de-datos-con-spss/practica-5-analisis-multivariante-con-spss-reduccion-de-datos-analisis-de-componentes-principales-y-factorial.html>)

Tabla 14

*Criterios de la esfericidad de Barlett*

Test de esfericidad de Barlett	Se puede aplicar el análisis de factores	No se puede aplicar el análisis de factores
Valor de Sig.	$< 0.05$	$> 0.05$

*Nota.* Adaptado de “Práctica 5: Análisis multivariante con SPSS. Reducción de datos: Análisis de componentes principales y factorial”, por Universidad de Alicante, 2020. (<https://web.ua.es/es/lpa/docencia/practicas-analisis-exploratorio-de-datos-con-spss/practica-5-analisis-multivariante-con-spss-reduccion-de-datos-analisis-de-componentes-principales-y-factorial.html>)

Tabla 15

*Resultados por dimensión de las pruebas KMO, esfericidad de Barlett y c-Alfa*

		Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	Dimensión 4	Dimensión 5
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo (KMO)		0.396	0.669	0.614	0.681	0.549
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Chi-cuadrado	113.471	384.978	482.057	217.49	142.005
	Gl	36	120	55	91	36
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
c-Alfa		0.601	0.924	0.955	0.857	0.788

De la Tabla 15 se puede observar que: (a) la prueba de c-Alfa de consistencia de datos resulta excelente para las dimensiones 2 y 3, en un nivel bueno para la dimensión 4, aceptable para la dimensión 5 y para la primera dimensión está en un nivel cuestionable, sin embargo

sigue siendo aceptable, por lo que la evaluación de las empresas mineras seleccionadas se encuentra consistente; (b) la prueba de KMO que nos muestra las correlaciones de nuestros datos por dimensión se encuentra en un nivel bajo para casi todas las dimensiones, este hecho nos servirá para elegir el método de agregación correcto y (c) el resultado de la prueba de esfericidad de Bartlett arroja en todos los casos que se puede realizar el análisis multivariable de factores principales el cual validará la estructura del modelo.

Para la dimensión de información básica, se ha fundamentado en el apartado 4.4.2, que posee dos factores con un conjunto de 9 indicadores individuales que, al ser evaluados en las 30 muestras, se puede obtener a través de análisis de factores principales los grupos de indicadores individuales que formaran cada factor. (Ver Tabla 16)

Tabla 16

*Muestra la extracción de dos componentes por el método de PCA, SPSS*

Indicadores Individuales	Matriz de componente rotado <sup>a</sup>	
	1	2
La visión de la empresa	0.909	0.154
La misión de la empresa	0.901	0.243
Los valores de la empresa	0.678	
La organización incluye como parte de sus valores la ética y la transparencia	0.589	-0.292
Números telefónicos de contacto		0.756
Correos electrónicos de contacto		0.753
Domicilio fiscal y/o comercial actualizado, y de corresponder la dirección de sus sucursales	-0.226	0.717
Principales bienes, servicios u obras que comercializa		-0.248
Razón Social y/o RUC de la empresa		0.173

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> La rotación ha convergido en 2 iteraciones

En la tabla anterior podemos ver que los indicadores individuales se forman dos grupos uno formado por los cuatro primeros indicadores individuales y el restante el segundo grupo, dichos grupos deberán ser asignados a los dos factores de la primera dimensión. No

obstante, la coherencia de éstos también debe ser evaluada, ya que sabemos que es una debilidad de este método según nos detalla el manual de la OCDE (2008).

Para la dimensión de información de buen gobierno corporativo y como dice en el apartado 4.4.2, se fundamenta tres factores, para esta dimensión se ha escogido 16 indicadores individuales, los cuales se formarán tres grupos a través del método de PCA y se asignará a cada factor de la segunda dimensión. (Ver Tabla 17)

Tabla 17

*Muestra la extracción de tres componentes de la segunda dimensión por el método de por PCA, SPSS*

Indicadores Individuales	Matriz de componente rotado <sup>a</sup>		
	Componente		
	1	2	3
Comité de Auditoría y el órgano del cual depende	0.864	0.295	0.196
Código de Ética	0.843	0.151	0.324
Comité de Nombramientos y Remuneraciones y el órgano del cual depende	0.757	0.353	-0.162
Código de Conducta	0.753	0.348	0.389
Estructuras de compensación para el directorio	0.739		0.387
Políticas para la nominación de directores y gerentes	0.711	0.352	-0.307
Mecanismos de solución de controversias en caso de disputas entre accionistas o miembros del directorio	0.125	0.790	-0.235
Información referida a las convocatorias a sesiones de la Junta General de Accionistas/Socios para la toma de decisiones	0.292	0.768	0.363
Estructura y perfil profesional de la Alta Gerencia	0.340	0.735	0.213
Composición del directorio	0.323	0.705	0.391
Políticas de distribución de dividendos	0.292	0.687	0.461
Información sobre los diferentes tipos o clases de acciones existentes	0.479	0.604	0.458
Convocatorias a sesiones de Directorio de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	0.204	0.453	0.439
El total de accionistas/socios están obligados a declarar el origen de sus fondos		-	-0.101
Distribución del accionariado/participaciones pertenece a un grupo familiar o grupo económico		0.234	0.811
Escalas remunerativas y bandas salariales para la alta gerencia	0.186	0.129	0.676

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> La rotación ha convergido en 6 iteraciones

De la tabla anterior se observa que, para la segunda dimensión formado por tres factores, se extraen tres grupos de indicadores individuales formados por los seis primeros, los siete segundos y tres restantes el tercer grupo.

Para la dimensión de información financiera y contable se menciona en el apartado 4.4.2, que estará formado por tres factores, para esta dimensión se ha escogido 11 indicadores individuales, los cuales se formaran tres grupos a través del método de PCA y se asignará a cada factor de la tercera dimensión. (Ver Tabla 18)

Tabla 18

*Muestra la extracción de tres componentes de la tercera dimensión por el método de por PCA, SPSS*

Matriz de componente rotado <sup>a</sup>			
Indicadores Individuales	Componente		
	1	2	3
Información financiera ha sido elaborada de acuerdo a las normas contables y financieras internacionalmente reconocidas como las NIC's y NIIF's, por un período mínimo de tres años	0.873		0.284
Las notas explicativas de sus estados financieros consolidados y auditados de forma anual, por un período mínimo de tres años	0.843	0.217	0.387
Estados financieros consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	0.811	0.488	0.215
Estados financieros consolidados y auditados una vez al año, por un período mínimo de tres años	0.764	0.309	0.345
Notas explicativas de sus estados consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	0.690	0.554	0.297
Indicadores financieros de Solvencia, por un período mínimo de tres años	0.147	0.921	0.229
La organización da a conocer los indicadores financieros de rentabilidad, por un período mínimo de tres años.	0.236	0.912	0.239
Indicadores financieros de liquidez, por un período mínimo de tres años	0.284	0.760	0.436
Hace de conocimiento público la razón social de la firma encargada de realizar la auditoría, por un período mínimo de tres años	0.445	0.250	0.838
Los Auditores Externos o Independientes son designados por la Junta General de Accionistas o el Directorio	0.287	0.338	0.831
Dictamen de los estados financieros consolidados anuales, por un período mínimo de tres años	0.400	0.361	0.764

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> La rotación ha convergido en 6 iteraciones

De la tabla se observa que, para la tercera dimensión formado por tres factores, se extraen tres grupos de indicadores individuales formados por los 5 primeros, los 3 segundos y 3 restantes el tercer grupo.

Para la dimensión de responsabilidad social empresarial se menciona en el apartado 4.4.2 que estará formado por tres factores, y para esta dimensión se ha escogido 14 indicadores individuales, los cuales se formaran tres grupos a través del método de PCA y se asignará a cada factor de la cuarta dimensión. (Ver tabla 19)

Tabla 19

*Muestra la extracción de tres componentes de la cuarta dimensión por el método de por PCA, SPSS*

Indicadores Individuales	Matriz de componente rotado <sup>a</sup>		
	1	2	3
Resultado de encuestas de medición de satisfacción del cliente, por un período mínimo de tres años	0.807		
Políticas comerciales para atención de clientes	0.749	0.104	
Programa de RSE, por un período mínimo de tres años	0.681	0.395	0.338
Certificaciones obtenidas de protección medio ambiental como resultado de sus operaciones	0.621	0.529	
Políticas de protección medio ambiental	0.604	0.481	0.233
Actividades de gestión medio ambiental se encuentran alineadas a estándares internacionales	0.526	0.432	0.219
Publica cantidad de proveedores nuevos registrados en el último período anual		0.794	
Políticas de contratación con proveedores		0.761	
Reportes de sostenibilidad actualizados de manera periódica, por un período mínimo de tres años	0.389	0.563	0.291
Cantidad de empleados contratados en los últimos tres años			0.892
Políticas sobre Relación con los empleados		0.120	0.807
Políticas de gestión de residuos sólidos	0.355	0.430	0.649
Nivel de relación existente con la comunidad en la que desarrolla sus actividades	0.448	0.204	0.611
Informe de Sostenibilidad bajo los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), por un período mínimo de tres años		0.566	0.596

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> La rotación ha convergido en 4 iteraciones

De la tabla se observa que, para la cuarta dimensión formado por tres factores, se extraen tres grupos de indicadores individuales formados por los 6 primeros indicadores, seguido de los 3 siguientes y 5 restantes el tercer grupo.

Para la última dimensión de políticas anticorrupción se menciona también en el apartado 4.4.2, que estará formado por tres factores, y para esta dimensión se ha escogido 9 indicadores individuales, los cuales formarán tres grupos a través del método de PCA y se asignará a cada factor de la quinta dimensión. (Ver Tabla 20)

Tabla 20

*Muestra la extracción de tres componentes de la quinta dimensión por el método de por PCA, SPSS*

Indicadores Individuales	Matriz de componente rotado <sup>a</sup>		
	Componente		
	1	2	3
Normativa sobre selección y contratación de personal	0.934	-0.176	-0.124
Sistema de seguimiento para las denuncias de hechos ilícitos/irregulares	0.907	0.126	
Sistema de Identificación y denuncia de hechos ilícitos/irregulares	0.663	0.268	0.583
Políticas respecto al manejo adecuado del dinero en efectivo		0.855	-0.158
Buzón o línea de consultas sobre posibles hechos ilícitos/irregulares que se puedan presentar		0.751	
Políticas sobre conflictos de interés	0.505	0.683	0.308
Normatividad sobre el tratamiento de regalos a los colaboradores por parte de terceros relacionados a la empresa	0.489	0.550	0.438
Escalas remunerativas y bandas salariales para empleados			0.827
Publica si sus altos funcionarios y directores cuentan con participación en otras organizaciones			0.787

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> La rotación ha convergido en 5 iteraciones

De la tabla anterior se observa que, para la quinta dimensión formada por tres factores, se extraen tres grupos de indicadores individuales formados por los 3 primeros indicadores, seguido de los 4 siguientes y 2 restantes el tercer grupo.

Para esta última dimensión la Figura 10 muestra el gráfico de sedimentación, por medio del software SPSS que muestra la obtención de los componentes principales. No obstante, en todas los demás análisis de PCA se obtuvieron sus respectivos gráficos:

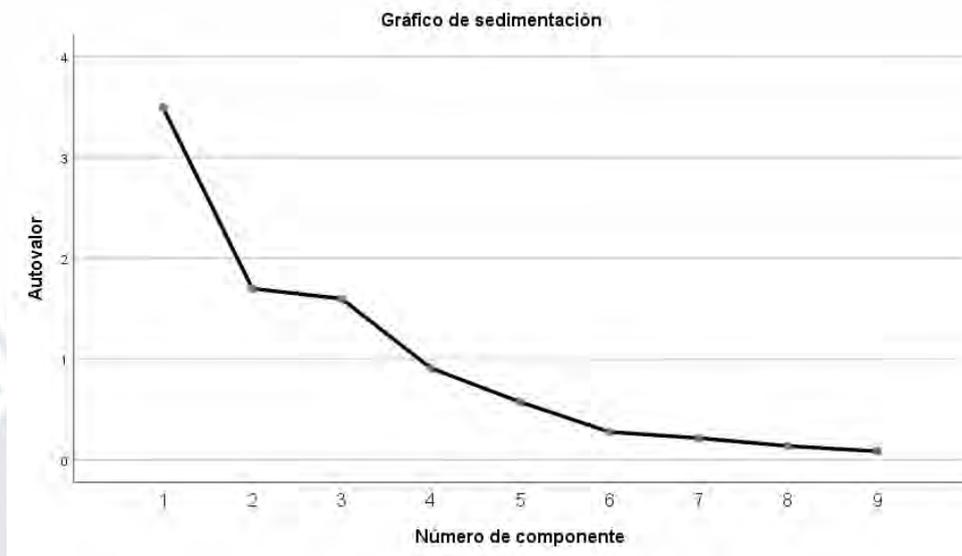


Figura 10. Muestra se sedimentación para el análisis PCA de la quinta dimensión

En la figura anterior se observa que el grupo de los tres componentes extraídos son mayores a 1 del auto evaluador, lo cual según el método es lo más correcto.

#### 4.5.2 Normalización:

Como se mencionó la calidad de información recopilada se realizará de forma dicotómica es decir tomará dos valores de 0 o 1, ya que se está planteando un modelo general, es posible que para los diferentes sectores se topen con escalas diferentes, en vista de esto la normalización se realizará a través del método Mínimo-Máximo cuyo valor de salida es adimensional y además está en el rango [0,1] y por redondeo se puede calificar dicotómicamente.

El resultado de cada dimensión se basa en la siguiente formula, según el método:

$$X_i = \frac{\sum Z_i}{Y_i}$$

Donde:

$Z_i$  = Es el valor obtenido en cada factor de medición [0,1]

$Y_i$  = Es el número total de factores de medición que tiene cada dimensión

$X_i$  = Resultado

#### 4.5.3 Ponderación:

Según el análisis multivariable se ha validado 59 indicadores individuales, agrupados 24 variables que conforman los distintos factores validados, mediante el método de componentes principales que forman las cinco dimensiones del modelo del índice de transparencia.

Según OCDE (2008) para la creación de índices compuestos, el método más usado en la ponderación en el EW o ponderación equitativa, ésta se utiliza por lo general en caso no se tenga a la mano la opinión de expertos para dar pesos distintos. Entonces plantearemos el siguiente valor: como 59 indicadores individuales representan nuestro 100% entonces cada factor tendrá un peso equitativo de 1.6949, según:

$$PPE = \frac{100}{N.I.I}$$

Donde:

PPE = Peso de Ponderación Equitativo.

N.I.I = Numero de Indicadores Individuales del modelo.

#### 4.6. Rol de la Ponderación y Agregación en el Índice de Transparencia Corporativa

De la sección anterior se llegó a obtener que el peso de la ponderación por cada indicador individual que forma el modelo del índice de transparencia corporativa (ITC) propuesto es de 1.6949, por otro lado de la base teórica se ha fundamentado cinco dimensiones para el modelo de transparencia y por el método de análisis multivariado de factores principales se ha validado los 59 indicadores individuales contenidos en 24 variables que forman los distintos factores de cada una de las dimensiones del modelo propuesto.

Por otro lado, según el manual de la OCDE (2008) existen 3 métodos de agregación para formar la ecuación resultante: (a) agregación lineal, (b) geométrica y, (c) multicriterio; dentro de la agregación lineal se plantean tres formas de las cuales optaremos por la suma de indicadores ponderados y normalizados, por cumplir con datos ya establecidos de normalidad y ponderación, y que deberá cumplir la siguiente forma:

$$CI_c = \sum_{q=1}^Q W_q I_{qc}$$

De donde:

CI = Es el indicador compuesto.

W = El peso de la ponderación obtenida.

I= son los indicadores simples o las dimensiones para este caso.

Domínguez, Blancas, Guerrero y González (2011) mencionan que la agregación simple puede ser utilizada por el analista para obtener una medida sintética computacional y sobre todo de fácil interpretación en lo que, los otros modelos se hacen más complejos o piden más requisitos.

Es así que para la construcción de la ecuación se basará en cuatro puntos, base teórica, análisis multivariado, la ponderación y la agregación lineal, de esta forma se obtiene la siguiente ecuación para nuestro modelo ITC:

$$ITC = 15.2542 * (Prom (D1_i)) + 27.1186 * (Prom (D2_i)) + 18.6441 \\ * (Prom (D3_i)) + 23.7288 * (Prom (D4_i)) + 15.2542 * (Prom (D5_i))$$

De donde:

$D1_i$  = Es la dimensión de Información Básica de la empresa i

$D2_i$  = Es la dimensión de Información de Buen Gobierno Corporativo de la empresa i

$D3_i$  = Es la Dimensión de Información Financiera y Contable de la empresa  $i$

$D4_i$  = Es la Dimensión de Responsabilidad Social Empresarial de la empresa  $i$

$D5_i$  = Es la Dimensión de Políticas Anticorrupción de la empresa  $i$

$Prom$  = Es el promedio de la información obtenida en las distintas dimensiones

En la Tabla B3 del Apéndice B se observa el modelo de ITC propuesto con las ponderaciones y agregaciones aplicadas a los indicadores, variables, factores y dimensiones

Una vez obtenida nuestra fórmula del modelo propuesto y como ya se mencionó en la sección anterior pasaremos a aplicarla con los datos de las treinta mineras seleccionadas mediante las pruebas de: (a) prueba de normalidad y (b) análisis de correlación de coeficientes.

#### **4.6.1 Prueba de Normalidad:**

En este apartado lo primero que se tiene que probar es si los datos proporcionados siguen una distribución normal, lo que significa que fueron tomados de empresas de forma aleatoria: a continuación estos datos serán aplicados a la ecuación de nuestro modelo, de tal forma que el ITC nos debe resultar en una distribución normal, que nos llevaría a tener un intervalo de confianza entre 95% de nuestro modelo.

La Tabla B4 fue elaborada aplicando la ecuación obtenida que se encuentra en el Apéndice B, la prueba de normalidad se procesara en el software SPSS y al ser los datos mayores o iguales a 30 muestras se pasará el test de *Kolmogorov-Smirnov* en el cual si la significancia es mayor a 0.05 significará que sigue una distribución normal.

Como se observa en la tabla 21, nos muestra datos de la media de la distribución, mediana, varianza y algunos datos de nuestra población donde se ha calculado el ITC.

Como se observa en la tabla 22 el programa SPSS realiza dos pruebas: (a) el test de *Kolmogorov-Smirnov* y (b) el test de *Shapiro-Wilk*, como se mencionó se optará por el primer test por tener muestras mayores o iguales a 30, es decir las 30 empresas mineras

seleccionadas aleatoriamente, el segundo test se aplica a casos en los cuales las muestras son menores a 30. En la Tabla mencionada creemos importante observar la significancia estadística para nuestro modelo de ITC que resulta ser de 0.2, esto significa que nuestros datos procesados, a través de nuestra ecuación, poseen una distribución normal por ser la significancia estadística mayor a 0.05, esto lo podemos también visualizar y comprobar a través del gráfico que nos da el SPSS en la Figura 11.

Tabla 21

*Muestra los datos de estadística descriptiva obtenidos a través del SPSS*

		Descriptivos		
		Estadístico	Desv. Error	
ITC	Media	41.299	3.92	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	33.278	
		Límite superior	49.321	
	Media recortada al 5%	40.929		
	Mediana	39.830		
	Varianza	461.516		
	Desv. Desviación	21.483		
	Mínimo	8.475		
	Máximo	79.661		
	Rango	71.186		
	Rango Intercuartil	39.407		
	Asimetría	0.240	0.427	
	Curtosis	-1.210	0.833	

Tabla 22

*Muestra los datos de la prueba de normalidad obtenidos a través del SPSS*

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
ITC	0.131	30	,200*	0.942	30	0.101

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

<sup>a</sup> Corrección de significación de Lilliefors

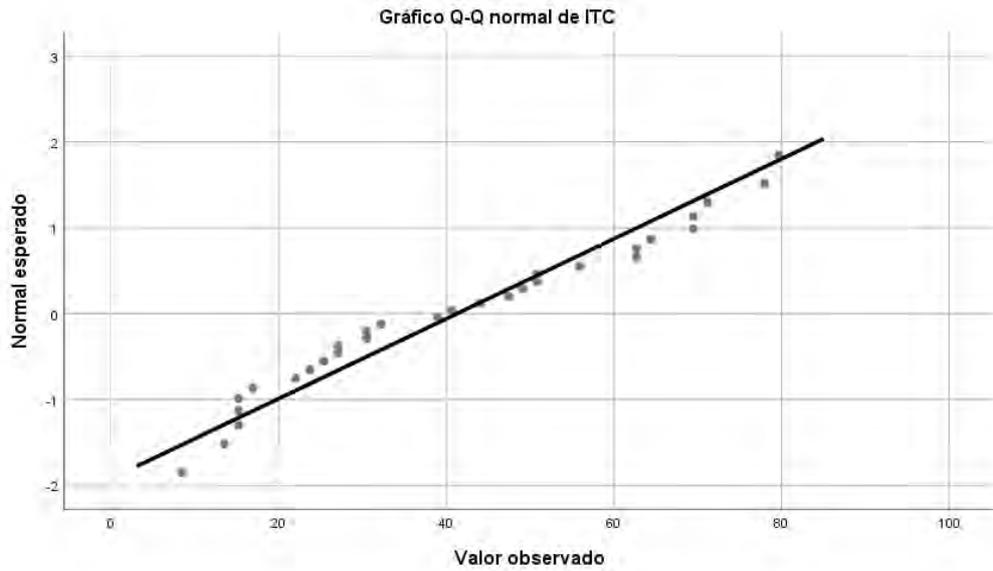


Figura 11. Muestra la gráfica de recta normal ideal y las muestras procesadas

Como podemos observar en la gráfica las muestras realizadas se aproximan bastante a la recta normal deseada por lo que podemos corroborar gráficamente que se tiene una distribución normal. Una gráfica que también puede ayudar a observar es a través de histogramas como se muestra en la Figura 12.

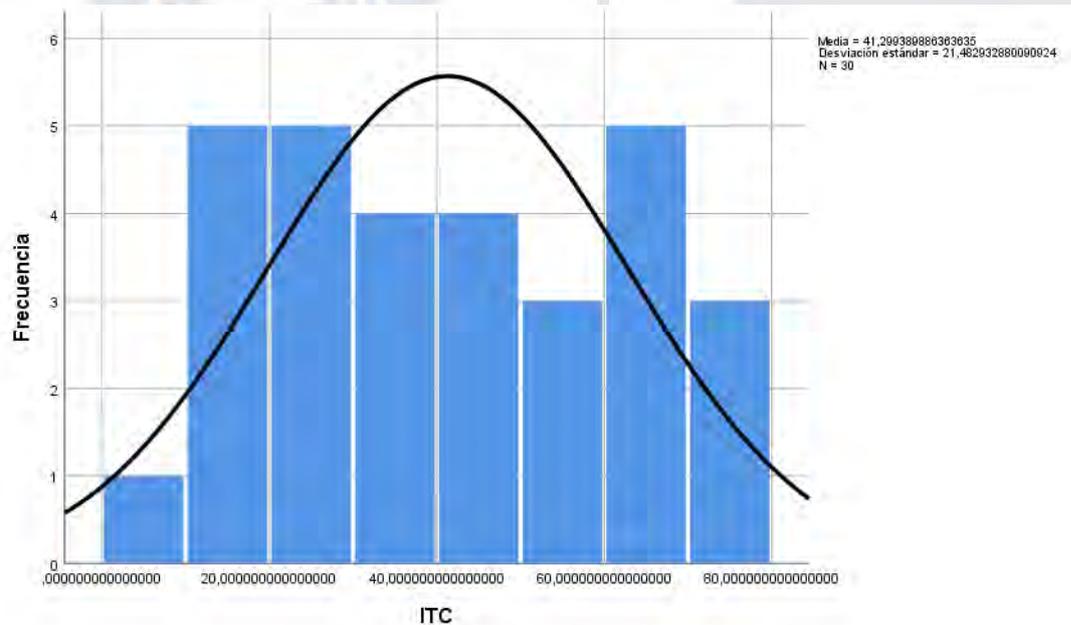


Figura 12. Muestra la gráfica de histograma y campana de distribución normal

Como ya se puede observar también en el histograma obtenido se aproxima bastante a la distribución normal representada por la campana gaussiana.

#### 4.6.2 Análisis de correlación de coeficientes:

Para este análisis primero calcularemos los valores parciales por cada dimensión utilizando la ecuación propuesta y evaluaremos los resultados obtenidos de las correlaciones con respecto al ITC. Existen dos tipos de correlaciones: (a) la planteada por Pearson y (b) la planteada por Spearman; la primera se utiliza para muestras normales y la segunda para muestras que no tienen una distribución normal, de la anterior prueba obtuvimos que nuestro índice tiene una distribución normal por lo que a través del software SPSS hallaremos la correlación de Pearson entre las dimensiones y entre el ITC, lo que se muestra en la Tabla 23.

Tabla 23

*Muestra la correlación de Pearson hallado a través del software SPSS*

	Correlaciones					ITC
	D. Inf. Básica	D. Inf. BGC.	D. Inf. Financ. y Cont.	D. RSE	D. Políticas Ant. Corrup.	
D. Inf. Básica	1					
D. Inf. Buen Gob. Corp.	-0.204	1				
D. Inf. Financ. y Cont.	-0.152	,800**	1			
D. RSE	0.113	,490**	,401*	1		
D. Políticas Ant. Corrup.	-0.3	,792**	,587**	,443*	1	
ITC	-0.025	,925**	,862**	,710**	,779**	1

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

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

#### 4.7. Escala de Clasificación de Resultados del Índice Transparencia Corporativa

En esta sección plantearemos una escala de medición que nos permitirá clasificar a las empresas en grupos según el modelo obtenido. Para Sánchez, Reyes y Mejía (2018), una escala de medición sirva para establecer una relación entre los números y las propiedades de los objetos medidos. Además López y Fachelli (2015) menciona que existen cuatros escalas habituales empleadas: (a) escala nominal, (b) escala ordinal, (c) escala de intervalo y (d)

escala de razón; las dos primeras sirven para mediciones cualitativas o categóricas, mientras que las otras dos para cuantitativas, métricas o continuas; también mencionan que dichas escalas tiene otra clasificación según su utilización, son según el orden mencionadas: clasificatorias, de ordenación, de distancia y de origen, esta última clasificación nos permitirá escoger de mejor forma la escala para nuestro índice.

Por ser una escala que permite clasificar en intervalos de medidas escogeremos la escala de intervalos, pero para poder determinar los grupos o rangos dentro de la población utilizaremos el análisis de conglomerados que sirve para agrupar o clasificar, como se menciona en el manual de la OCDE (2008); y por otro lado Guerrero y Ramírez (2009) destacan que el análisis de conglomerados es una forma de obtener escalas de medición. Cabe mencionar que extraeremos cinco grupos que tendrán los siguientes nombres: (a) deficiente, (b) bajo, (c) medio, (d) alto y (e) excelente. No obstante, junto a esto analizaremos también los percentiles estadísticos extrayendo cinco particiones del ITC, para estos dos casos de formas de buscar una escala, introduciremos a la base datos una empresa mala, es decir con bajo puntaje, que vamos a considerar que solo debe cumplir como mínimo la mitad de puntaje de la dimensión de información básica, que será una de nuestras condiciones y una empresa excelente que tenga la escala más alta. Estas dos escalas obtenidas tanto del análisis de los percentiles y del conglomerado se compararán y se propondrá una escala para el indicador propuesto de transparencia. Según lo mencionado anteriormente se elaboró la Tabla 24 en la que se puede observar que el análisis de conglomerados ofrece una partición proporcionada, y por otro lado el análisis de los percentiles nos ofrece una partición de acuerdo a los puntajes acumulados de la muestra, pero como se desea que el modelo y por ende las escalas no solamente sirvan para la evaluación de sectores mineros, sino que se pueda aplicar a cualquier otro sector y siendo avalado por el análisis de conglomerados que más se ajusta a una partición equitativa, nos basamos en ésta, no obstante se ajustó de forma

mucho más proporcional partiéndola en grupos equitativos de veinte unidades por cada intervalo de medición.

Tabla 24

*Muestra la comparación de escalas de conglomerado y de percentiles y la escala final por la cual se optó*

Nivel	Análisis de conglomerado	Análisis estadístico de percentiles	Escala Propuesta para el ITC
Excelente	[80.0 - 100.0]	[66.45 - 100.0]	[80.1 - 100.0]
Alto	[62.71 - 77.9]	[48.82 - 66.44]	[60.1 - 80.0]
Medio	[38.98 - 50.85]	[30.52 - 48.81]	[40.1 - 60.0]
Bajo	[22.03 - 32.20]	[16.28 - 30.51]	[20.1 - 40.0]
Deficiente	[7.62 - 16.95]	[7.62 - 16.27]	[0.0 - 20.0]

#### **4.8. Análisis de Sensibilidad y Robustez**

Según la OCDE (2008), realizar un análisis de sensibilidad al índice compuesto obtenido, sirve para evaluar y por ende darle mayor solidez al modelo. Con el análisis de la sensibilidad se evaluará la contribución de un grupo de indicadores individuales que forman una o varias variables. Dichas variables serán aquellas que aporten de forma significativa al indicador compuesto que sería en este caso el índice de transparencia propuesto, esto servirá para que enfoquen los esfuerzos las empresas que adopten este molde propuesto, en aquellas dimensiones, factores, variables e indicadores individuales que tienen mayor relevancia.

De acuerdo a los apuntes electrónicos del curso Administración de Proyectos de Inversión de la Universidad Autónoma de México (2014), este método evalúa el grado en que la incertidumbre de los elementos de un proyecto afectan al resultado u objetivo que se desea examinar, haciendo el resto de los elementos se mantengan en una referencia constante. Este método o análisis ayuda a las empresas a predecir los resultados, ayudando a comprender la incertidumbre de las variables, en otras palabras también se podría decir como una o más variables independientes afectan a la variable de salida o dependiente.

Tabla 25

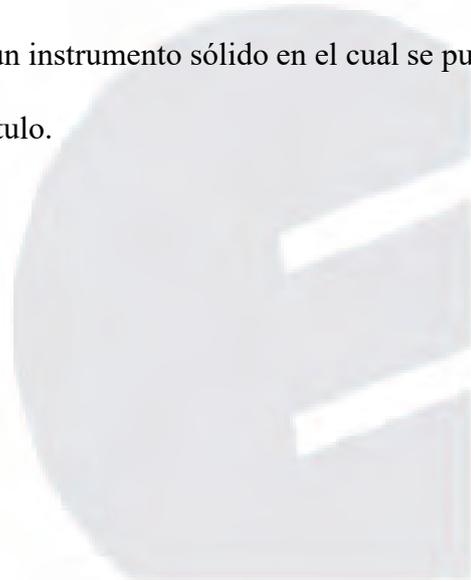
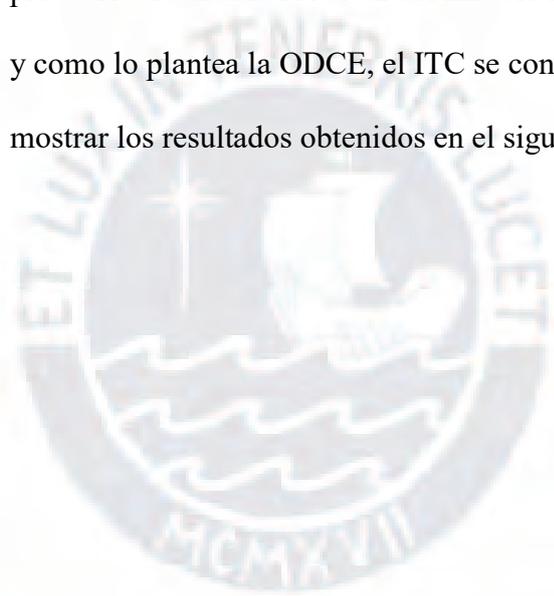
*Análisis de sensibilidad*

Dimensión	Factor	Variable	Sensibilidad (%)
Información Básica	Información Comercial	Contactos	22.22
	Plan Estratégico	Valores	22.22
Información De buen Gobierno Corporativo	Transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información	Órganos de Gobierno	31.25
Información Financiera y Contable	Informe Financieros	Estados Financieros	27.27
	Indicadores Financieros	Indicadores de rentabilidad, liquidez y solvencia	27.27
Responsabilidad Social Empresarial	Desarrollo Sostenible	Sostenibilidad	28.57
	Impacto Ambiental	Normatividad	28.57
	Impacto Social	Relaciones con Grupos de Interés	42.86
Políticas Anticorrupción	Manejo de conflictos de interés	Control sobre hechos ilícitos	22.22
	Medidas de detección de denuncias	Sistema de denuncias	33.33
	Uso del patrimonio de la empresa	Control del uso del patrimonio de la empresa	22.22

En la tabla 25, se muestra el análisis de sensibilidad por dimensión y se ha escogido aquellas variables que afectarán en más de un 20%, lo que representaría una variación en el ITC entre 3% a 10% que sería considerable. El análisis de sensibilidad como se ha mencionado ayuda a predecir los resultados que se obtendrán y enfoca los esfuerzos a aquellas variables, y por ende al grupo de indicadores individuales que la forman, para darles una mayor atención por al grado de incertidumbre que podrían generar.

#### 4.9. Resumen

En el presente capítulo se ha descrito las cinco dimensiones del índice de transparencia corporativa (ITC) propuesto, asimismo se ha justificado y se le ha dado la validez respectiva a los factores, dimensiones e indicadores individuales que lo conforman a través del análisis multivariado, siguiendo el manual de la OCDE 2008; una vez obtenida la ecuación del modelo se procedió a realizar las pruebas de correlación de factores y normalidad utilizando dicha ecuación y así ser validada. Una vez realizados estos pasos, se procedió a revisar la robustez del modelo mediante las pruebas de sensibilidad, de esta forma y como lo plantea la ODCE, el ITC se convierte en un instrumento sólido en el cual se pueda mostrar los resultados obtenidos en el siguiente capítulo.



## **Capítulo V: Aplicación del Índice de Transparencia Corporativa al Sector Minero**

En el presente capítulo se realizará un breve análisis del sector minero con el propósito de observar su comportamiento en distintos aspectos dentro del territorio peruano y de donde procederemos a determinar la población y muestra que forman parte esencial del presente estudio. Seguidamente se continuará con la aplicación del modelo de Índice de Transparencia Corporativa a todas aquellas empresas medianas y grandes del sector minero que fueron seleccionadas de manera aleatoria. Por tal motivo, se realizará una recolección y análisis de datos obtenidos e interpretación de los resultados por cada dimensión, factores y variables que conforman el modelo de ITC.

### **5.1. Análisis del Sector Minero del Perú**

El sector minero en el Perú se encuentra catalogado como un sub sector que pertenece no solo al Sector Primario por la extracción de recursos naturales, sino también al Sector Secundario por el grado de transformación que sufren dichos recursos naturales antes de su comercialización. A pesar que es considerado como uno de los países con mayor potencial productivo no solo de la región sino del mundo, de acuerdo al Índice de Competitividad Minera publicado en la Encuesta Anual del Instituto Fraser de Empresas Mineras (2019), el sector minero peruano habría retrocedido diez puestos en comparación con el año 2018, ocupando la casilla 24 de un total de 76 economías evaluadas a nivel global, debido principalmente a los muy bajos puntajes obtenidos en los rubros (a) reglamentación e interrupciones laborales, (b) seguridad, (c) acuerdos socioeconómicos y condiciones para el desarrollo comunitario, (d) estabilidad política, e (e) incertidumbre sobre las regulaciones ambientales. Sin embargo, si se analiza el mencionado ranking solo con las economías de América Latina y la cuenca del Caribe la fotografía arroja un mejor resultado, ya que lo sitúa en un tercer lugar con 75.14 puntos después de Chile (77.72 puntos) y la provincia de San Juan de Argentina (76.20 puntos).

En línea de lo antes mencionado, una de las razones del descenso del Perú en el Índice de Competitividad Minera está referido a la cantidad de conflictos sociales que se mantienen tanto en calidad de latentes como activos, de acuerdo a la Defensoría del Pueblo (2019) al mes de diciembre el Perú presenta 184 conflictos sociales de los cuales el 69% corresponden a conflictos socioambientales y 8.7% a conflictos relacionados al gobierno central, en la Tabla 26 se muestra la cantidad conflictos existentes por cada una de las autoridades competentes.

Tabla 26

*Conflictos sociales por autoridad competente, según tipo, diciembre 2019 (número de casos)*

Tipo	Cantidad	Porcentaje	Gobierno nacional	Gobierno regional	Gobierno local	Poder judicial	Or. Const. Autónomo	Poder Legislativo
Socioambiental	127	69.00%	100	21	6	0	0	0
Asuntos de gobierno nacional	16	8.70%	16	0	0	0	0	0
Comunal	10	5.40%	0	8	1	0	1	0
Asuntos de gobierno local	9	4.90%	0	0	8	0	1	0
Asuntos de gobierno regional	7	3.80%	0	7	0	0	0	0
Laboral	6	3.30%	4	1	0	1	0	0
Otros asuntos	5	2.70%	0	2	0	3	0	0
Demarcación territorial	4	2.20%	2	0	1	0	0	1
Electoral	0	0.00%	0	0	0	0	0	0
Cultivo de coca	0	0.00%	0	0	0	0	0	0
Total	184	100.00%	122	39	16	4	2	1

*Nota.* Adaptado de "Reporte de conflictos sociales N° 190", por Defensoría del Pueblo, 2019, p. 8.

Según el Ministerio de Energía y Minas, el Perú es el segundo productor de cobre, plata y zinc a nivel mundial mientras que en América Latina es el primero en producción de oro, zinc, plomo y estaño (MINEM, 2019), lo cual ha sido ratificado en la encuesta mundial denominada *Mineral Commodity Summaries 2020* publicada en el mes de febrero del presente año, en la que se aprecia que la producción peruana que superó las 3,800 toneladas de plata, 2,400 de cobre y 1,400 de zinc durante el 2019 alcanzó para ocupar el segundo lugar a nivel mundial en la producción de estos minerales metálicos, posicionándose de esta

manera sólo por detrás de México, Chile y China, los cuales produjeron aproximadamente 6,300 toneladas de plata, 5,600 de cobre y 4,300 de zinc respectivamente (U. S. Geological Survey, 2020) . En las Figuras 13, 14 y 15 se observa que la producción peruana en ninguno de los casos supera el 15% de la producción mundial.

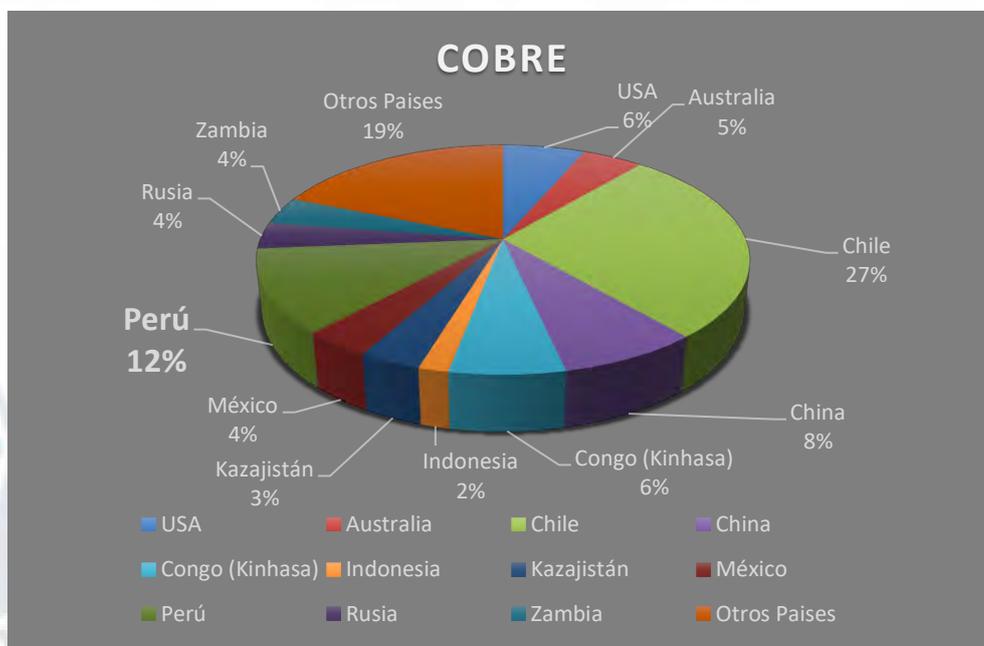


Figura 13. Porcentaje de Participación de Cobre en la Producción Mundial

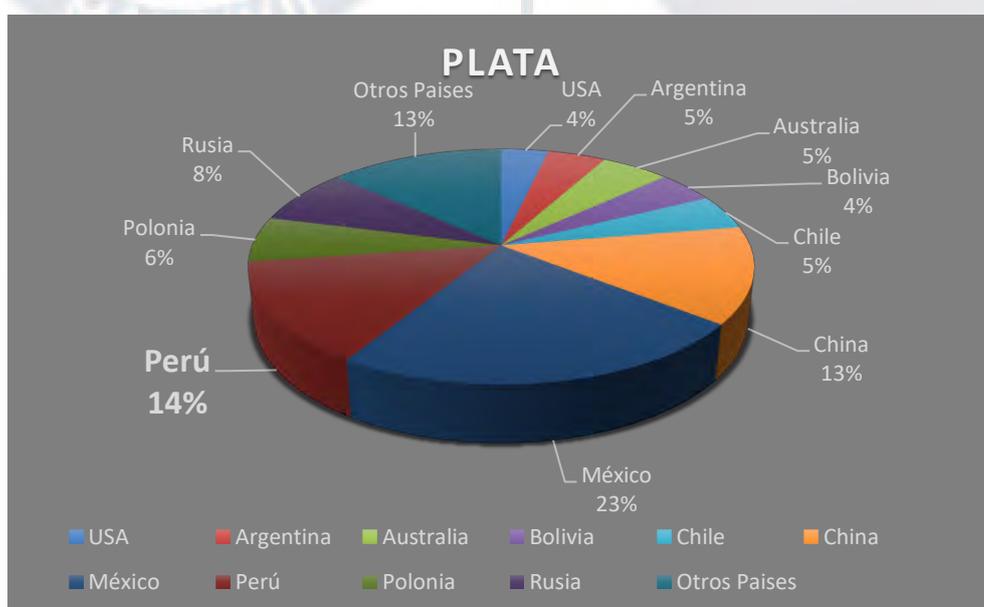
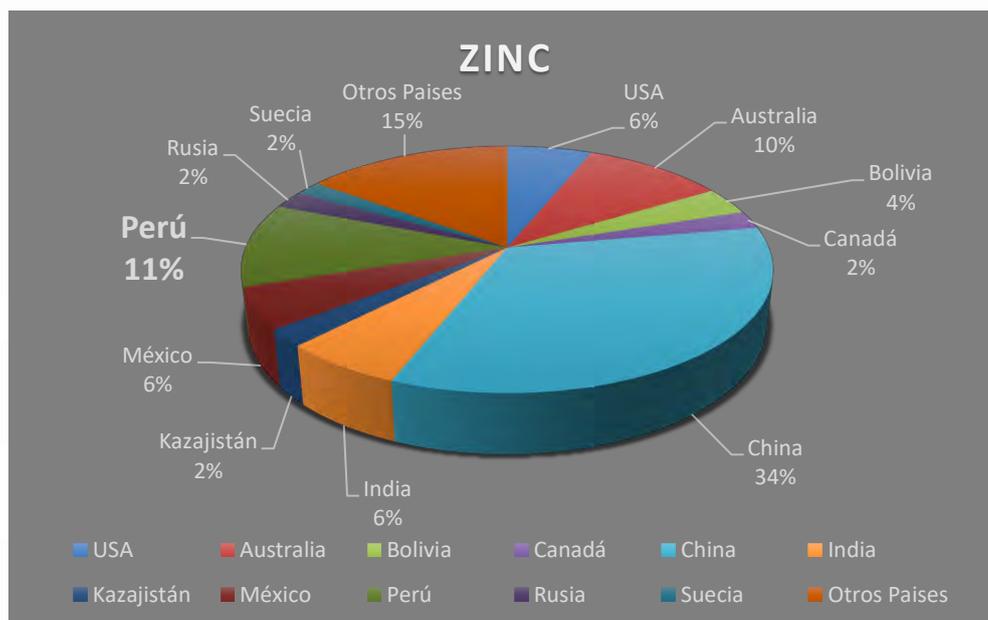


Figura 14. Porcentaje de Participación de Plata en la Producción Mundial



*Figura 15. Porcentaje de Participación de Zinc en la Producción Mundial*

Lo antes manifestado es una muestra del gran potencial minero del Perú, debido a la capacidad de producción con la que cuenta. El subsector minero metálico representó el 9.4% de la producción nacional en el 2018 y además el valor de las exportaciones de los productos mineros significó el 60.2% del total de exportaciones nacionales en el 2018 (MINEM, 2019). En la Tabla 27 se aprecia la variación de la participación de las exportaciones mineras con respecto de los demás sectores económicos peruanos. Por otro lado, en la Figura 16 se muestra la evolución anual del PBI minero desde los años 2009 al 2018.

El principal destino de las exportaciones es China, con un 38% del total, seguido de India con un 18%, Estados Unidos (9%), Suiza (8%) y Corea el Sur (6%) (Peñaranda, 2019). La inversión minera en nuestro país mantiene una tendencia creciente desde el 2017 registrando a noviembre de 2019 un total de US\$ 5,319 millones, de los cuales más del 80% está relacionadas con cobre y oro (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía SNMPE, 2019). Otro aporte importante del sector se encuentra lógicamente en el empleo, pues 217,000 personas trabajan en el sector minero los cuales son principalmente peruanos y oriundos de la misma región en la que laboran. Por último, en 2019 se transfirieron S/ 4,493

millones por canon y regalías mineras a los gobiernos regionales y municipalidades del Perú (SNMPE, 2019).

Tabla 27

*Participación de las exportaciones mineras respecto de los demás sectores económicos*

Descripción	Enero – Diciembre			
	2018	2019	Var. %	Part. %
I. Productos tradicionales	35,638	33,751	-5.3%	70.8%
a) Minero metálicos	28,899	28,074	-2.9%	58.9%
Cobre	14,939	13,893	-7.0%	29.1%
Estaño	352	371	5.5%	0.8%
Hierro	484	979	102.1%	2.1%
Oro	8,259	8,482	2.7%	17.8%
Plata refinada	123	76	-38.4%	0.2%
Plomo	1,545	1,530	-1.0%	3.2%
Zinc	2,574	2,103	-18.3%	4.4%
Molibdeno	612	638	4.2%	1.3%
Otros	11	2	-80.2%	0.0%
b) Petróleo y gas natural	4,039	2,974	-26.4%	6.2%
c) Pesqueros	1,938	1,929	-0.5%	4.0%
d) Agrícolas	762	774	1.5%	1.6%
II. Productos no tradicionales	13,240	13,783	4.1%	28.9%
a) Agropecuarios	5,913	6,341	7.2%	13.3%
b) Pesqueros	1,329	1,564	17.7%	3.3%
c) Textiles	1,402	1,354	-3.4%	2.8%
d) Maderas y papeles	339	321	-5.3%	0.7%
e) Químicos	1,562	1,600	2.4%	3.4%
f) Minerales no metálicos	629	604	-4.0%	1.3%
g) Sidero - metalúrgicos y joyería	1,325	1,310	-1.1%	2.7%
h) Metal – mecánicos	591	558	-5.5%	1.2%
i) Resto	150	131	-12.8%	0.3%
III. Otros	189	154	-18.5%	0.3%
Total	49,066	47,688	-2.8%	100.0%

Nota. Adaptado de “Boletín estadístico minero – Edición N° 01-2020”, por Ministerio de Economía y Minas, 2020, p. 6.

Respecto a las proyecciones en este sector, la cartera de proyectos de construcción de mina en Perú consta de 48 proyectos que suman más de US\$ 57,000 millones, tal como lo manifestó la ministra de Energía y Minas Susana Vilca citada en el artículo *Perú presenta cartera de inversiones mineras por US\$57.000M en feria global de Toronto (2020)*.

2009-2018: EVOLUCIÓN ANUAL DEL PBI MINERO (VAR%)

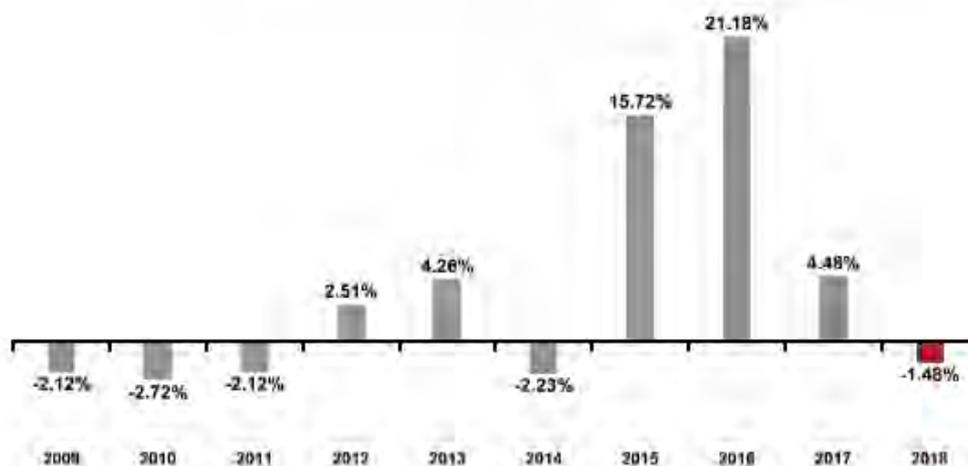


Figura 16. Evolución Anual del PBI Minero

Tomado de “Anuario Minero 2018”, por Ministerio de Energía y Minas, 2018, p. 11.

## 5.2. Población Objetivo

Para el presente estudio la población seleccionada fueron las medianas y grandes empresas mineras reconocidas por el Ministerio de Energía y Minas (MINEN) quienes desempeñan actividades extractivas en el territorio peruano.

La minería peruana se encuentra clasificada en pequeños, medianos y grandes productores, en ese contexto tenemos los siguientes: (a) la gran minería; cuando la actividad se realiza con una capacidad productiva mayor a 5000 TM, (b) la mediana minería; cuando la actividad se realiza con una capacidad productiva entre 350 y 5000 TM, (c) la pequeña minería; cuando la actividad se realiza en un terreno menor a 2000 hectáreas y/o con una capacidad productiva entre 25 y 350 TM y (d) la minería artesanal; cuando la actividad se realiza en un terreno menor a 1000 hectáreas y/o con una capacidad productiva menor a 25 TM. (Dammert & Molinelli, 2007).

## 5.3. Determinación de la Muestra

Dado que en la página web del Ministerio de Energía y Minas del Perú (2020) registra 719 empresas en la categoría de gran y mediana minería, para el presente trabajo de

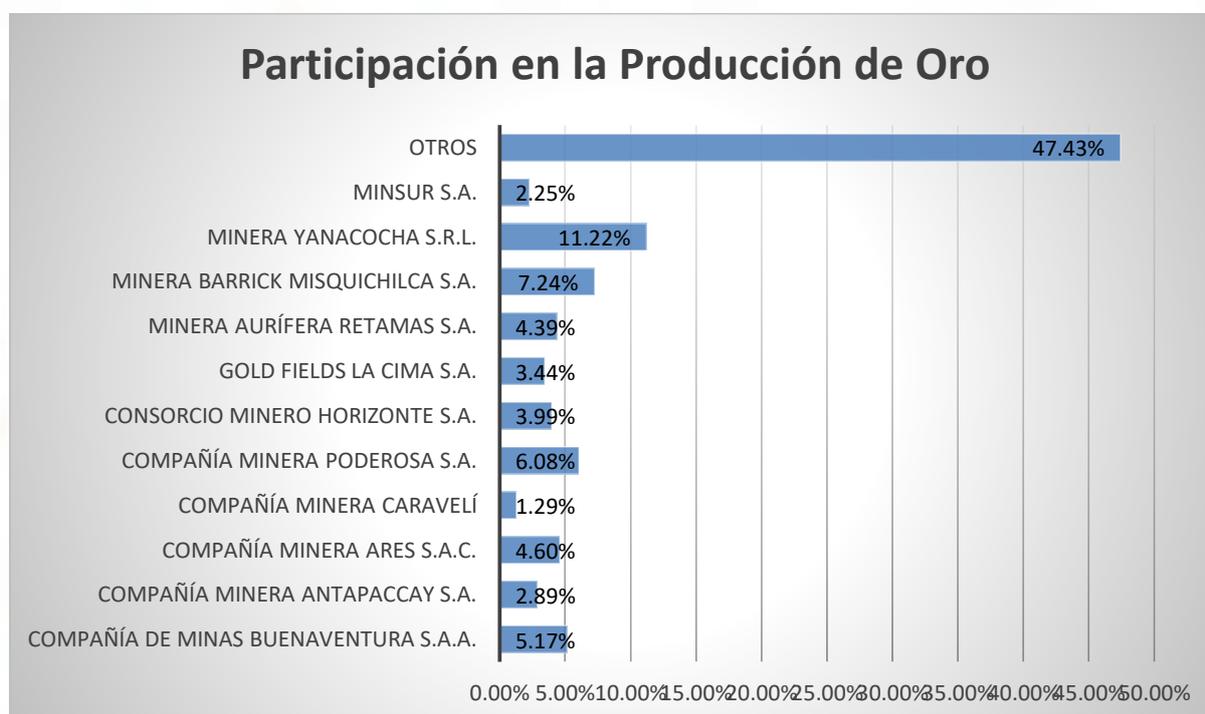
investigación se ha considerado un muestreo probabilístico, dado que todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de formar parte de la muestra, es por ello que para la muestra de manera completamente aleatoria se escogió 30 empresas del sector, las mismas que se detallan en la Tabla 28.

Tabla 28

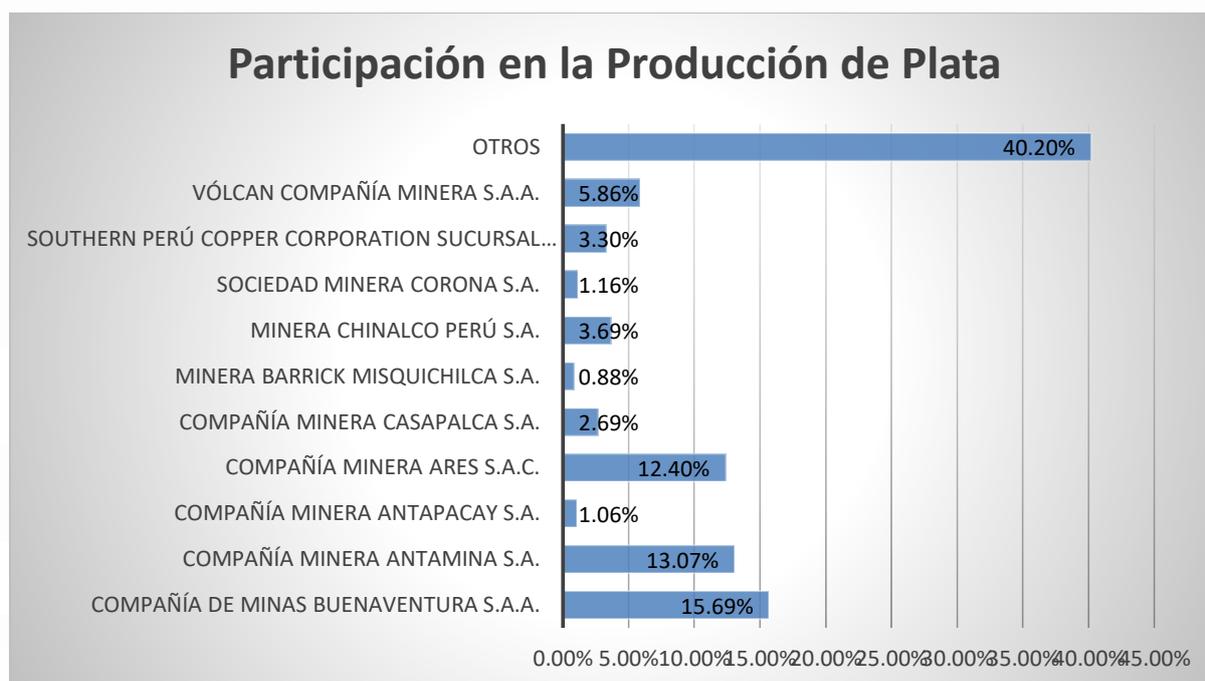
*Lista de Empresas del Sector Minero Listadas en el Ministerio de Energía y Minas*

N°	Empresa Minera
1	Bear Creek Mining S.A.C.
2	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.
3	Compañía Minera Antamina S.A.
4	Compañía Minera Antapaccay S.A.
5	Compañía Minera Ares S.A.C.
6	Compañía Minera Caravelí S.A.C.
7	Alpayana S.A.
8	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.
9	Compañía Minera Poderosa S.A.
10	Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A.
11	Compañía Minera Santa Luisa S.A.
12	Consorcio Minero Horizonte S.A.
13	Corporación Minera Centauro S.A.C.
14	Gold Fields la Cima S.A.
15	Hudbay Perú S.A.C.
16	Minera Aurífera Retamas S.A.
17	Minera Barrick Misquichilca S.A.
18	Minera Chinalco Perú S.A.
19	Minera Colquisiri S.A.
20	Minera IRL S.A.
21	Minera Las Bambas S.A.
22	Minera Yanacocha S.R.L.
23	Minsur S.A.
24	Panamerican Silver Perú S.A.C.
25	Shougang Hierro Perú S.A.A.
26	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
27	Sociedad Minera Corona S.A.
28	South América Mining Investments S.A.C.
29	Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú
30	Volcán Compañía Minera S.A.A.

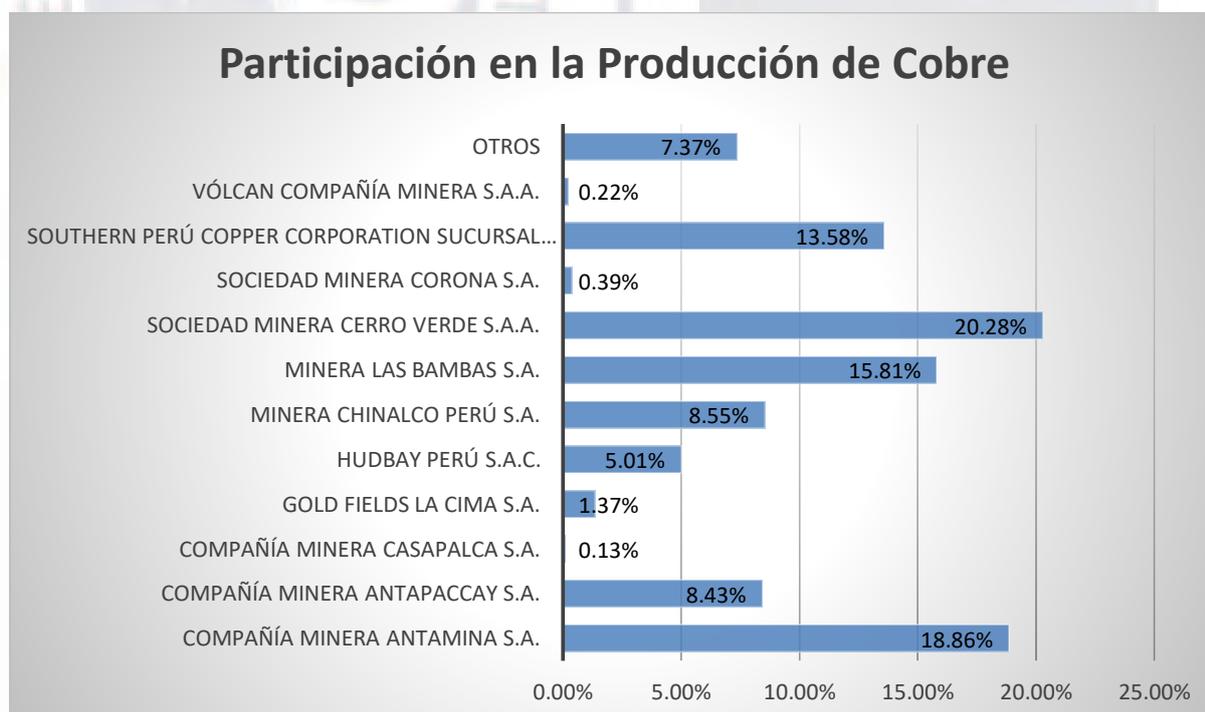
Coincidentemente 25 empresas de la muestra integran la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (SNMPE), pero lo más resaltante es que dentro de las empresas de la muestra se encuentran ocho de los mayores productores de oro y cobre, cinco de los mayores productores de zinc y seis de los mayores productores de plata (MINEM, 2019), por lo que se puede considerar que la muestra es representativa del sector. En las Figuras 17, 18, 19 y 20 se muestran los porcentajes de participación de las empresas seleccionadas en la producción minera de oro, plata, cobre y zinc.



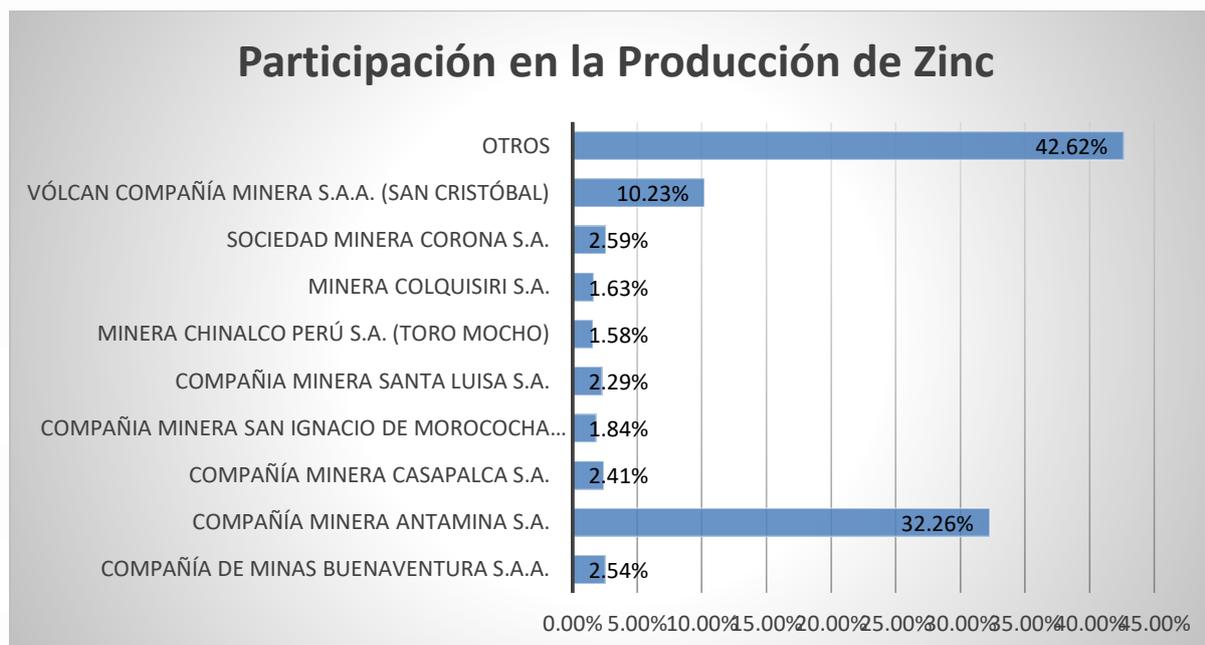
*Figura 17.* Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Oro Adaptado de “Anuario Minero 2018”, por Ministerio de Energía y Minas, 2019, p. 42.



*Figura 18.* Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Plata  
Adaptado de “Anuario Minero 2018”, por Ministerio de Energía y Minas, 2019, p. 50.



*Figura 19.* Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Cobre  
Adaptado de “Anuario Minero 2018”, por Ministerio de Energía y Minas, 2019, p. 38.



*Figura 20.* Participación de empresas de la muestra en la Producción Nacional de Zinc Adaptado de “Anuario Minero 2018”, por Ministerio de Energía y Minas, 2019, p. 46.

#### 5.4. Recolección de Datos

Internet es considerado un lugar donde se puede recopilar información válida con fines de investigación, así como de interés práctico (Chow, Treasure & Gallivan, 2007). Por tanto, la recolección de información se realizó a través de Internet en las páginas web oficiales de las empresas evaluadas, así como páginas web de entes reguladores como la Superintendencia del Mercado de Valores y la Bolsa de Valores de Lima. Asimismo, se midieron las dimensiones del índice asignando una puntuación de 1 o 0 a cada una de las variables. Se asigna puntuación 1 cuando la información haya sido encontrada dentro de la página web de la empresa o de alguno de los entes mencionados anteriormente y puntuación 0 cuando no se encuentre la información.

#### 5.5. Resultados del Índice de Transparencia Corporativa del Sector Minero

En esta sección se mostrará los resultados obtenidos por las empresas evaluadas del sector minero, en base a la ecuación y escala detalladas en los numerales 4.6 y 4.7, los mismos que se resumen en la Figura 21

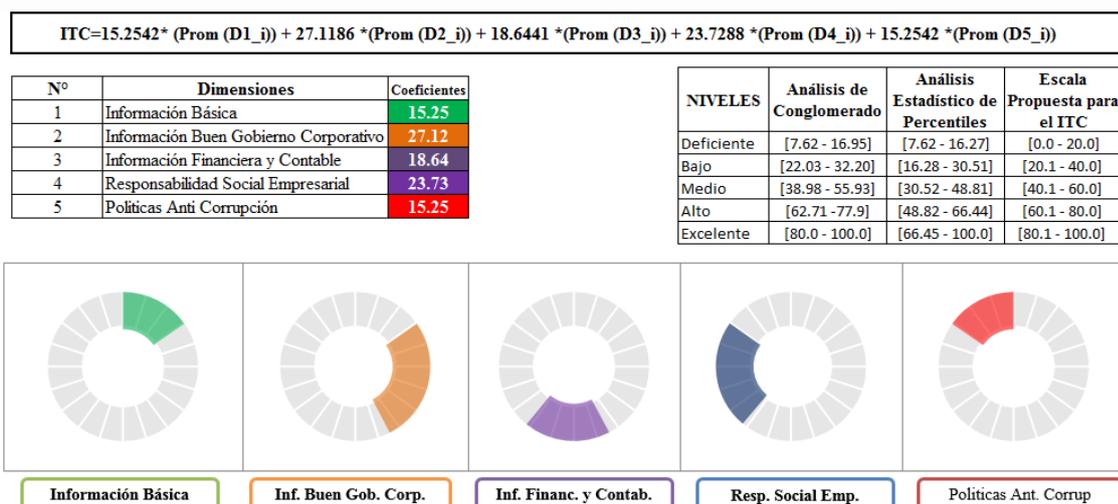


Figura 21. Resumen de ecuación y escala propuesta

### 5.5.1. Resultado Global del ITC del Sector Minero

Luego de aplicar el ITC propuesto a la muestra de 30 empresas del sector minero se obtuvo un resultado de 41.30 de un total de 100 puntos posibles, lo que significa un nivel medio de Transparencia Corporativa. El índice se compone de cinco dimensiones, el resultado en cada uno de ellos es: Información Básica 11.58 puntos, Información de Buen Gobierno Corporativo 8.98 puntos, Información Financiera y Contable 7.18 puntos, Responsabilidad Social Empresarial 9.89 puntos y por último, Políticas Anticorrupción 3.67 puntos. En la Figura 22 se muestra el resultado del sector y el porcentaje de cumplimiento de cada una de las dimensiones.

En la figura 22 se observa que la dimensión que obtiene menor porcentaje de cumplimiento es la de Políticas Anticorrupción (24.07%), esto se debe a que la mayoría de empresas mineras no publica si cuenta o no con medidas de lucha contra la corrupción, lo que no significa que no cuenten con políticas de este tipo, pues muchas son subsidiarias de empresas transnacionales con altos estándares a cumplir por operar en varios países y bajo legislaciones distintas, sino que obedecería solamente al hecho de no hacerlas públicas y de fácil acceso a sus *stakeholders*. Las empresas mineras poseen mejor desempeño en las dimensiones Información Básica y Responsabilidad Social Empresarial, debido a las

regulaciones existentes en esos ámbitos que exigen la publicación de información relacionada a dichas dimensiones.

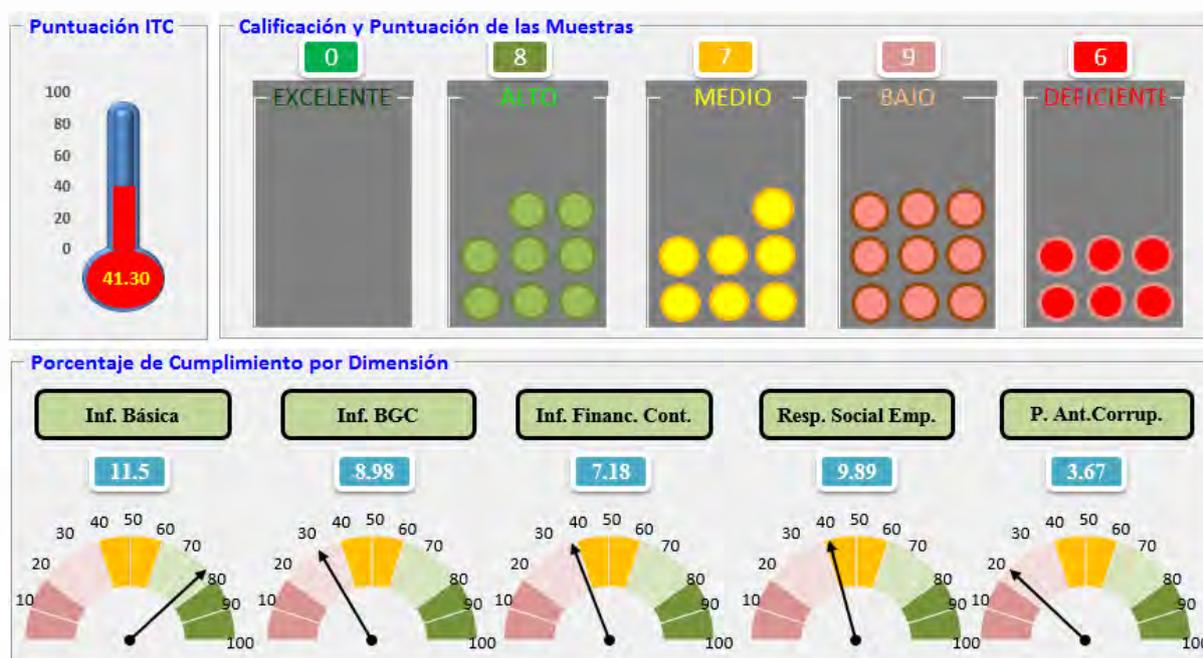


Figura 22. Resumen de ecuación y escala propuesta

### 5.5.2. Resultados del ITC por Dimensiones del Sector Minero

En la presente sección se detalla los resultados obtenidos por el sector minero en cada una de las dimensiones del ITC, para ello se utilizará la escala que se muestra en la Tabla 29, la misma que cuenta con cinco niveles y corresponde al promedio de los puntajes de cada una de las dimensiones de las empresas evaluadas.

Tabla 29

#### Escala para dimensiones

Descripción	Deficiente	Bajo	Medio	Alto	Excelente
Porcentaje Promedio de Cumplimiento de la Dimensión	De 0 a 20%	> 20 a 40%	> 40 a 60%	> 60 a 80%	> 80 a 100%

**Dimensión Información Básica.** El resultado de la evaluación de esta dimensión muestra que el sector obtuvo un puntaje de 11.58 puntos de un máximo de 15.25 posibles, lo

cual representa un porcentaje de cumplimiento en dicha dimensión de 75.93%, por lo tanto, le corresponde el nivel Alto en la calificación de la escala de la dimensión propuesta. Los resultados de los dos factores evaluados arrojaron que en el factor de información comercial si bien es cierto 21 empresas obtuvieron el mayor puntaje, el promedio ascendió a 7.74 de un máximo de 8.47 puntos posibles, por otro lado, en el factor de planeación estratégica 6 de las 30 empresas evaluadas alcanzaron máxima puntuación de 6.78. (Ver Figura 23).

Se pudo determinar también que el 17% de las empresas mineras del sector alcanzan una puntuación de excelencia en esta dimensión, esto debido a que todos estos si cumplen en divulgar toda la información las cuales se plantean como variables en el presente modelo de ITC, tales como: razón social y/o RUC, dirección, giro del negocio, contactos, visión, misión y finalmente valores de la organización.

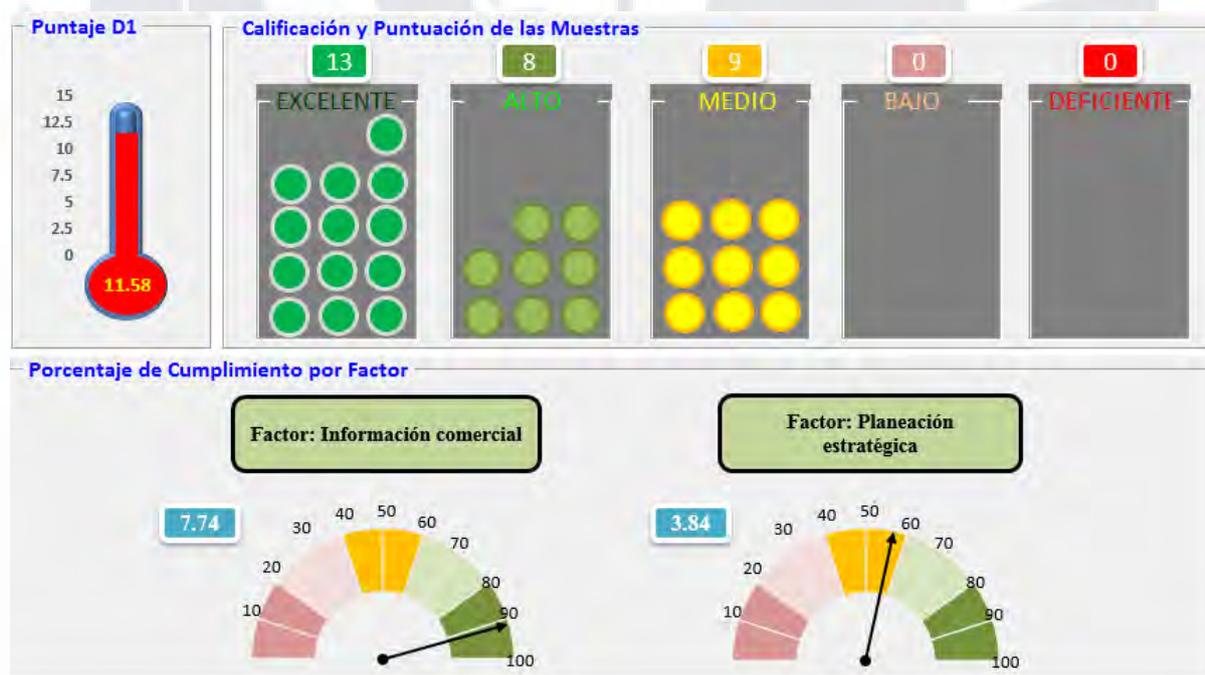


Figura 23. Resumen de la evaluación de la dimensión Información Básica

**Dimensión de Buen Gobierno Corporativo.** El resultado de la evaluación de esta dimensión muestra que el sector obtuvo un puntaje de 8.98 puntos de un máximo de 27.12 posibles, lo cual representa un porcentaje de cumplimiento en dicha dimensión de 33.13%,

por lo tanto, le corresponde el nivel Bajo en la calificación de la escala en la dimensión propuesta. Los resultados de los tres factores evaluados arrojaron que en el factor de transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información si bien solo una empresa obtuvo el mayor puntaje, el promedio ascendió a 6.21 de un máximo de 15.25 puntos posibles, por otro lado, en los factores regulación de los órganos de gobierno y sistemas de control y auditoría 6 de las 30 empresas evaluadas alcanzaron máxima puntuación de 5.08. (Ver Figura 24).

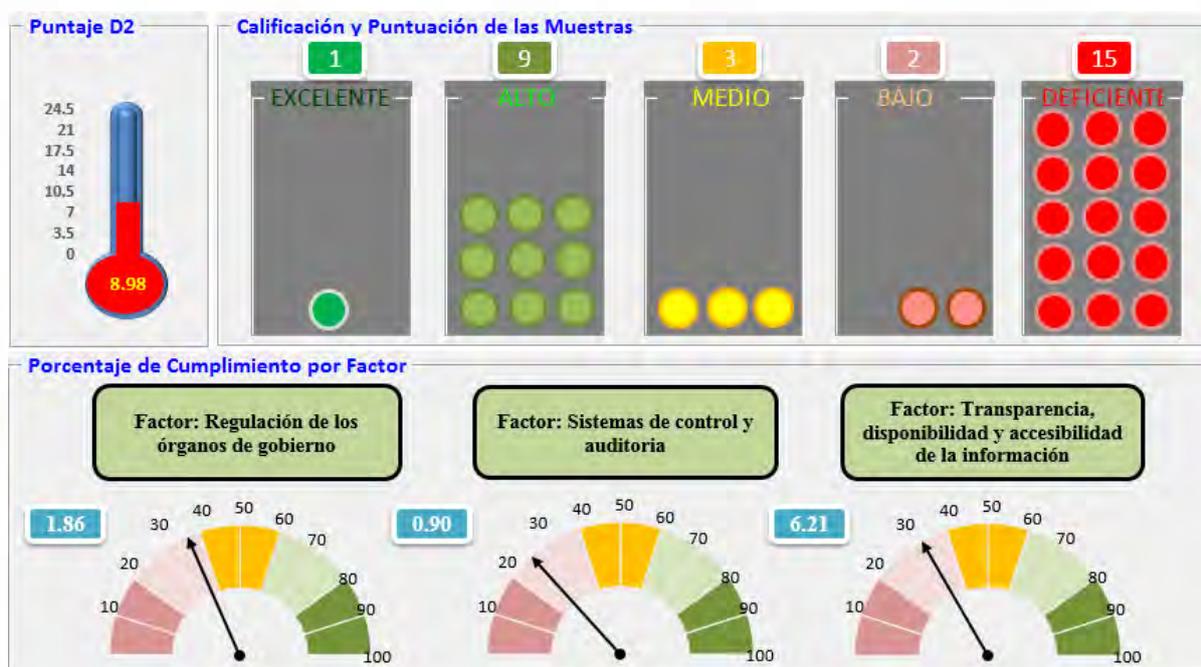


Figura 24. Resumen de la evaluación de la dimensión de Buen Gobierno Corporativo

**Información Financiera y Contable.** El resultado de la evaluación de esta dimensión del ITC muestra que el sector minero alcanza un puntaje de 7.18 puntos de un máximo de 18.64 posibles, lo cual representa un porcentaje de cumplimiento en la dimensión del 38.48%, por lo tanto, le corresponde el nivel Bajo en la calificación de la escala de dimensiones propuesta. Los resultados respecto a sus tres factores evaluados arrojaron que en el factor informes financieros si bien es cierto nueve empresas obtuvieron el mayor puntaje el promedio ascendió a 3.90 de un máximo de 8.47 puntos posibles, caso similar se observó en

los otros dos factores (informes de auditoría e indicadores financieros) en los que ocho de las 30 empresas evaluadas lograron la máxima puntuación, sin embargo el promedio del sector en ambos casos solo alcanzo a 1.64 de 5.08 puntos posibles. (Ver Figura 25).

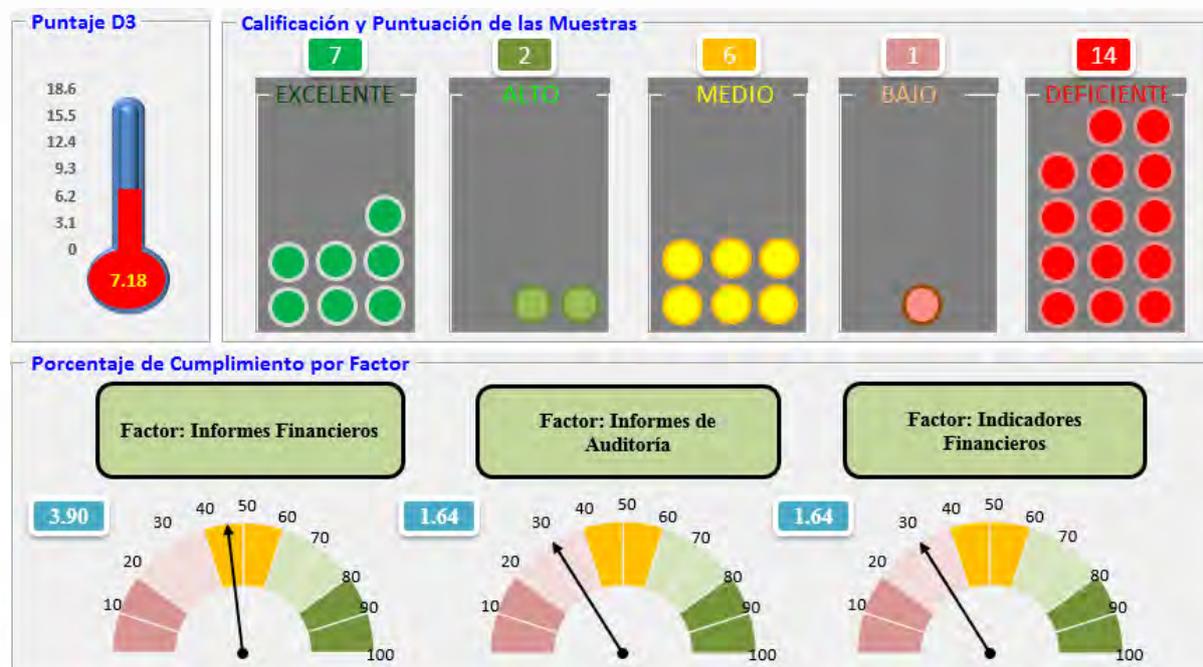


Figura 25. Resumen de la evaluación de la dimensión Información Financiera y Contable

**Responsabilidad Social Empresarial.** El resultado de la evaluación de esta dimensión del ITC muestra que el sector minero alcanza un puntaje de 9.89 puntos de un máximo de 23.73 posibles, lo cual representa un porcentaje de cumplimiento en la dimensión del 41.67%, por lo tanto, le corresponde el nivel Medio en la calificación de la escala de dimensiones propuesta. De la evaluación de sus factores se desprende el factor impacto ambiental es el más fuerte de la dimensión, ya que 14 de las 30 empresas obtuvieron el máximo puntaje posible, en dicho factor el promedio ascendió a 4.52 de un máximo de 6.78 puntos. Por otro lado el promedio del factor desarrollo sostenible fue de 3.73 de 5.08 puntos posibles, mientras que el factor impacto social solo alcanzó un promedio de 1.64 puntos de 10.17 posibles. En la Figura 26 se muestra el resumen de la evaluación de la dimensión y el porcentaje de cumplimiento por cada una de sus factores.

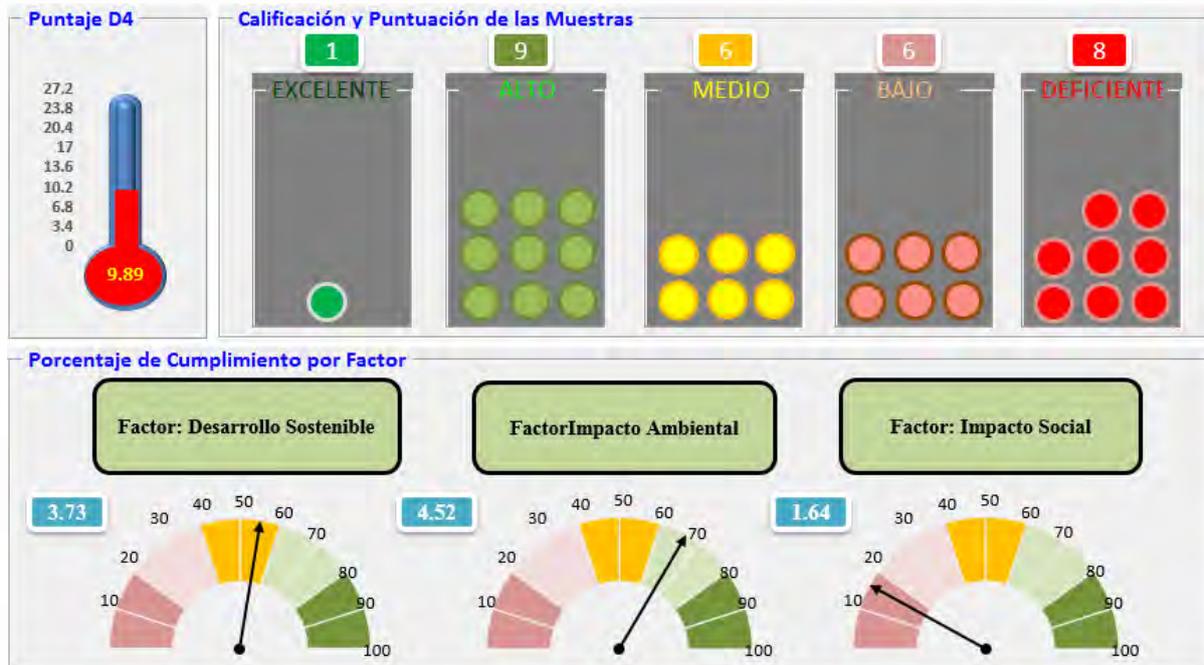


Figura 26. Resumen de la evaluación de la dimensión Responsabilidad Social Empresarial

**Políticas Anticorrupción.** Respecto a esta dimensión se observa que el sector alcanzó un puntaje de 3.67 de un total de 15.25 posibles lo cual representa un porcentaje de cumplimiento en la dimensión de 24.07%, por tanto, le corresponde el nivel Bajo de la escala de dimensiones propuesta., Es importante mencionar además que dicho puntaje es el más bajo de todas las dimensiones evaluadas. Los resultados respecto a sus tres factores evaluados arrojaron que en el factor manejo de conflictos de interés si bien es cierto dieciocho empresas, es decir más de la mitad de las empresas evaluadas, alcanzaron algún puntaje el promedio ascendió a 2.37 de un máximo de 6.78 puntos posibles, en el segundo factor (medidas de detección de denuncias) solamente diez de las 30 empresas alcanzaron alguna puntuación logrando un promedio de 1.02. En el tercer factor (uso del patrimonio de la empresa) tan solo cuatro empresas obtuvieron puntuación lo que hace un promedio de 0.28, estos resultados en los factores explican el bajo desempeño de las empresas en esta dimensión. En la Figura 27 se muestra el resumen de la evaluación de la dimensión y el porcentaje de cumplimiento por cada una de sus factores.

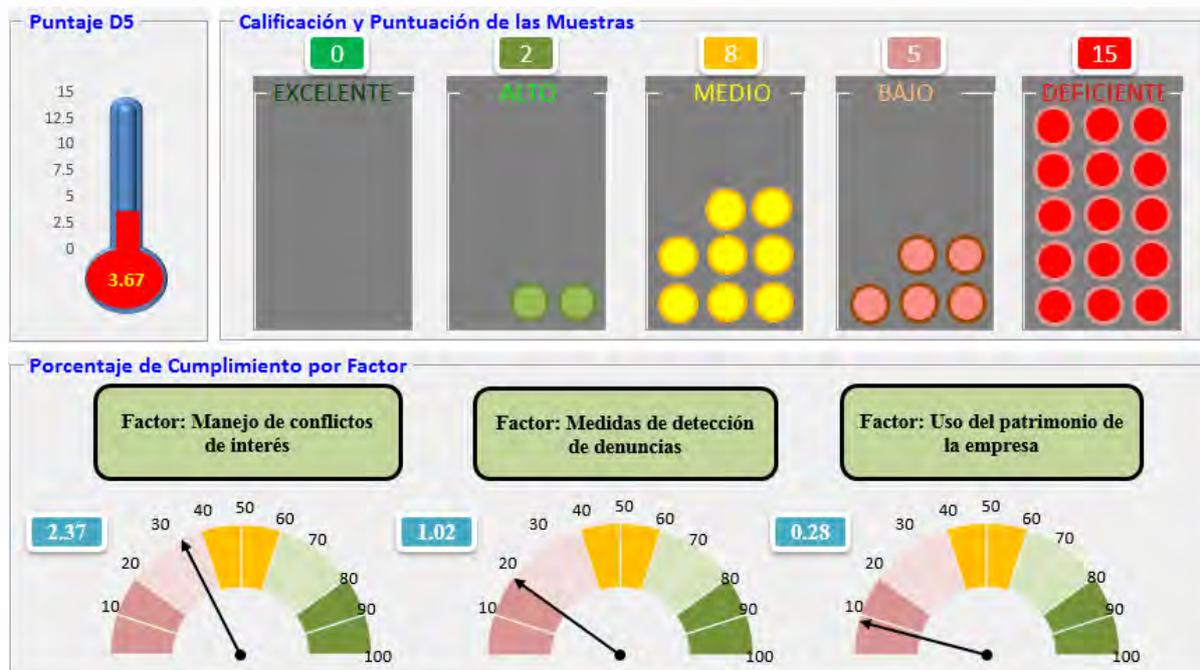
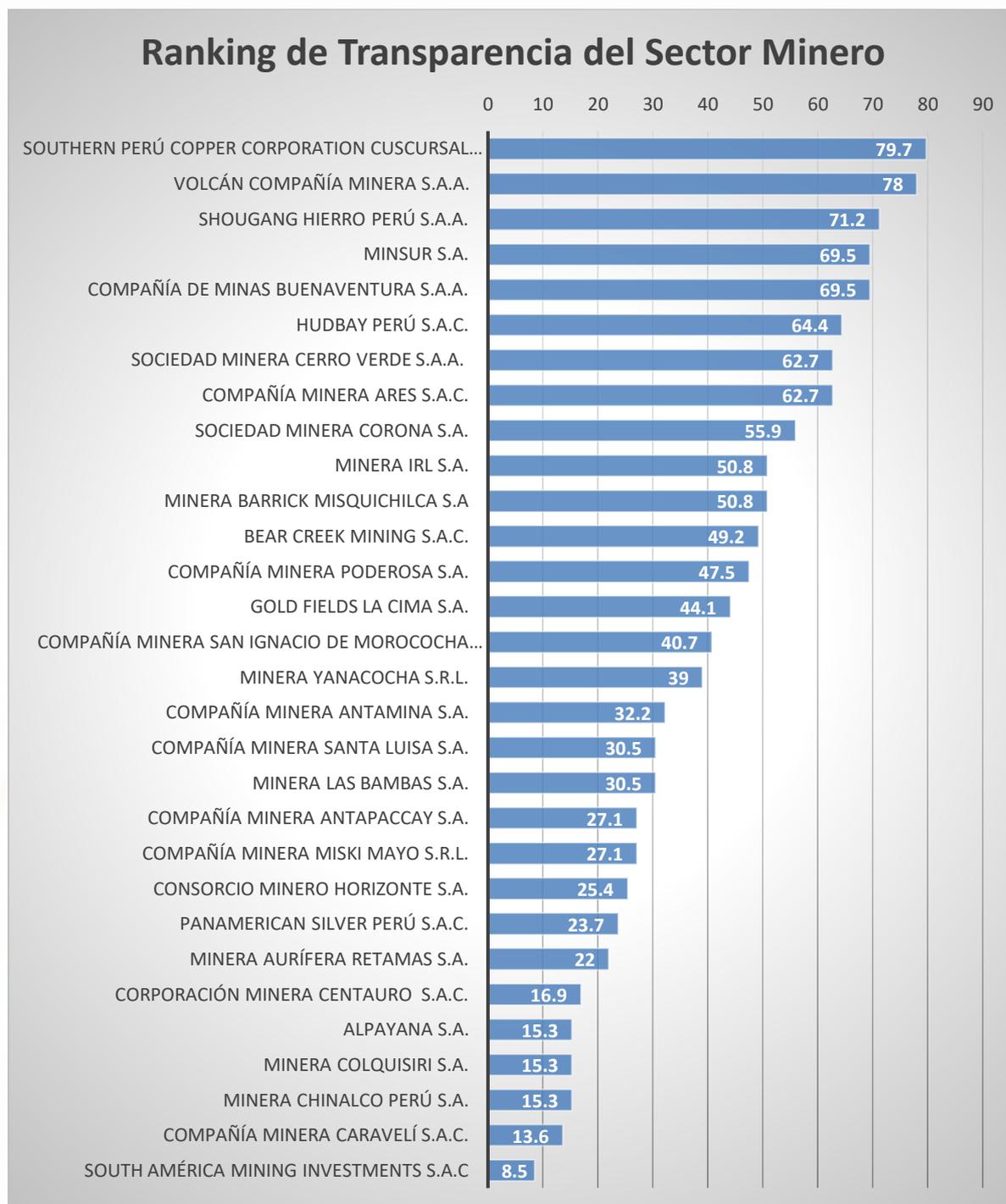


Figura 27. Resumen de la evaluación de la dimensión Políticas Anticorrupción

### 5.5.3. Resultados del ITC por Empresa Minera

Una vez aplicado el ITC en el sector minero se aprecia que las empresas Southern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú con 79.66 puntos y Vólcan Compañía Minera S.A.A. con 77.97 puntos ocupan el primer y segundo lugar del sector respectivamente, en contra partida las empresas Compañía Minera Caravelí S.A.C. y South America Mining Investments S.A.C. que lograron puntajes de 13.56 y 8.47 puntos respectivamente son los que ocupan las dos últimas casillas del sector minero. En la Figura 28 se observa el ranking como resultado de la evaluación realizada al sector minero.



*Figura 28.* Ranking del resultado de la evaluación realizada al sector minero

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por cada una de las empresas del sector minero evaluadas, cabe mencionar que se incluyen gráficos para su mejor comprensión solamente en casos relevantes, como son los tres primeros lugares del ranking, una empresa que a pesar de no cotizar en bolsa alcanza un nivel alto en la escala, una quinta

empresa que cotizando en la bolsa de valores obtiene un nivel bajo en la escala propuesta y la empresa que ocupó el último lugar.

***Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú.*** La compañía de capitales mexicanos luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 79.66, situándose de esta manera en el nivel Alto de la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que obtenga el primer lugar de la muestra por encima de empresas mineras como Vólcan Compañía Minera S.A.A. y Shougang Hierro Perú S.A.A. Su desempeño en la dimensión *Información Financiera y Contable* se considera sobresaliente al obtener el máximo puntaje (18.64) posible Sin embargo, el bajo puntaje obtenido en la dimensión *Información Básica* (8.47 de 15.21) no le permitió lograr un nivel excelencia en la escala, debido principalmente a la irrisoria puntuación en las variables visión y misión pertenecientes al factor Planeación Estratégica. En la Figura 29 se observa el resultado obtenido en cada una de las dimensiones y factores, así como el porcentaje de cumplimiento por cada dimensión.



Figura 29. Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú

**Vólcan Compañía Minera S.A.A.** La compañía con 63.82% de capitales peruanos y 36.18% de capitales extranjeros (Vólcan Compañía Minera S.A.A., 2018) en la evaluación de las cinco dimensiones que componen el ITC ocupa el segundo lugar de un total de 30 empresas evaluadas. El puntaje obtenido de 77.97 sobre 100 puntos posibles le permite situarse en el nivel Alto de la escala propuesta. En dos de las dimensiones (Información Básica e Información Financiera y Contable) obtiene la máxima puntuación posible y en las demás dimensiones alcanza el segundo o tercera mejor calificación de las empresas evaluadas. Es por ello, que para mejorar su calificación en el ITC y subir un escaño en la escala propuesta debe mejorar en por lo menos dos de las 13 variables puntuadas con cero puntos. En la Figura 30 se observa el resultado obtenido en cada una de las dimensiones y factores, así como el porcentaje de cumplimiento por cada dimensión.

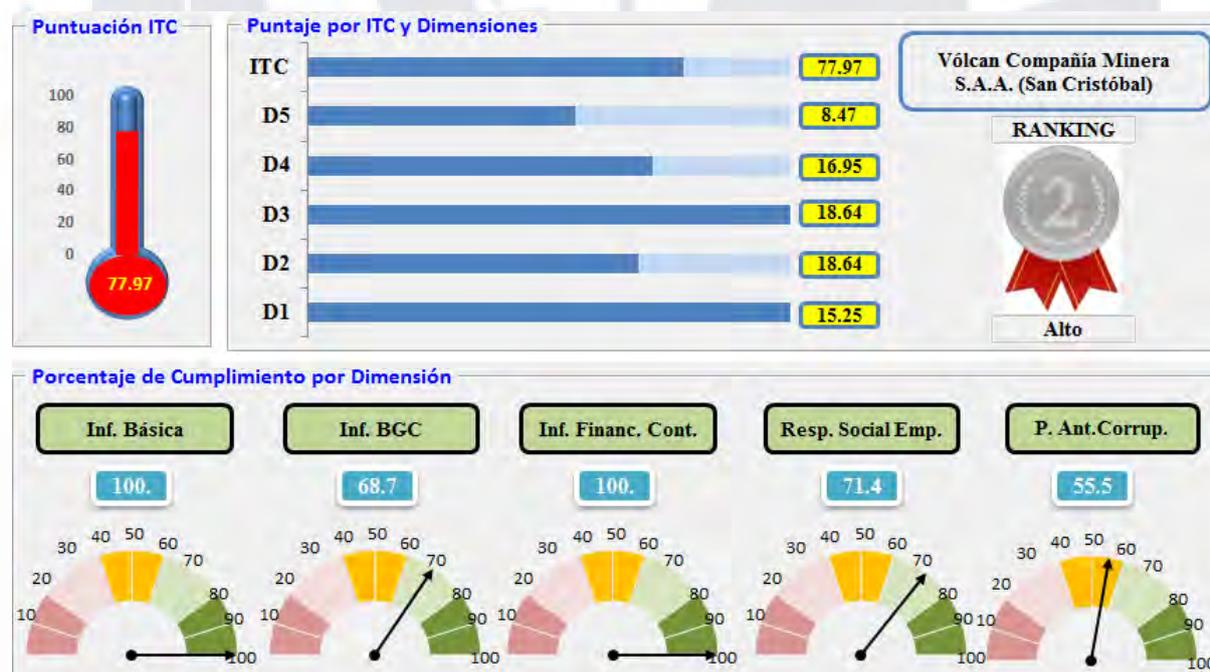


Figura 30. Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Vólcan Compañía Minera

**Shougang Hierro Perú S.A.A.** La compañía de capitales chinos realizada su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 71.19, situándose en la tercera posición del sector y en el nivel Alto de la escala propuesta,

su desempeño es óptimo en la dimensión *Información Financiera y Contable y Políticas Anticorrupción*, ya que obtiene las máximas puntuaciones empatando en el primer lugar con empresas como Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú en las dos dimensiones y con Vólcan Compañía Minera S.A.A., Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. y Sociedad Minera Corona S.A. en la segunda dimensión mencionada. Sin embargo, cede un poco de terreno en la dimensión *Responsabilidad Social Empresarial e Información Básica* al lograr en ambos casos solo 11.86 puntos de 23.73 y 15.21 puntos respectivamente. Por lo que, para mejorar su calificación y pasar al siguiente nivel (excelencia) debe mejorar sobre todo en el factor impacto social que se refiere a su nivel de relación con sus grupos de interés. En la Figura 31 se observa el resultado obtenido en cada una de las dimensiones y factores, así como el porcentaje de cumplimiento por cada dimensión.

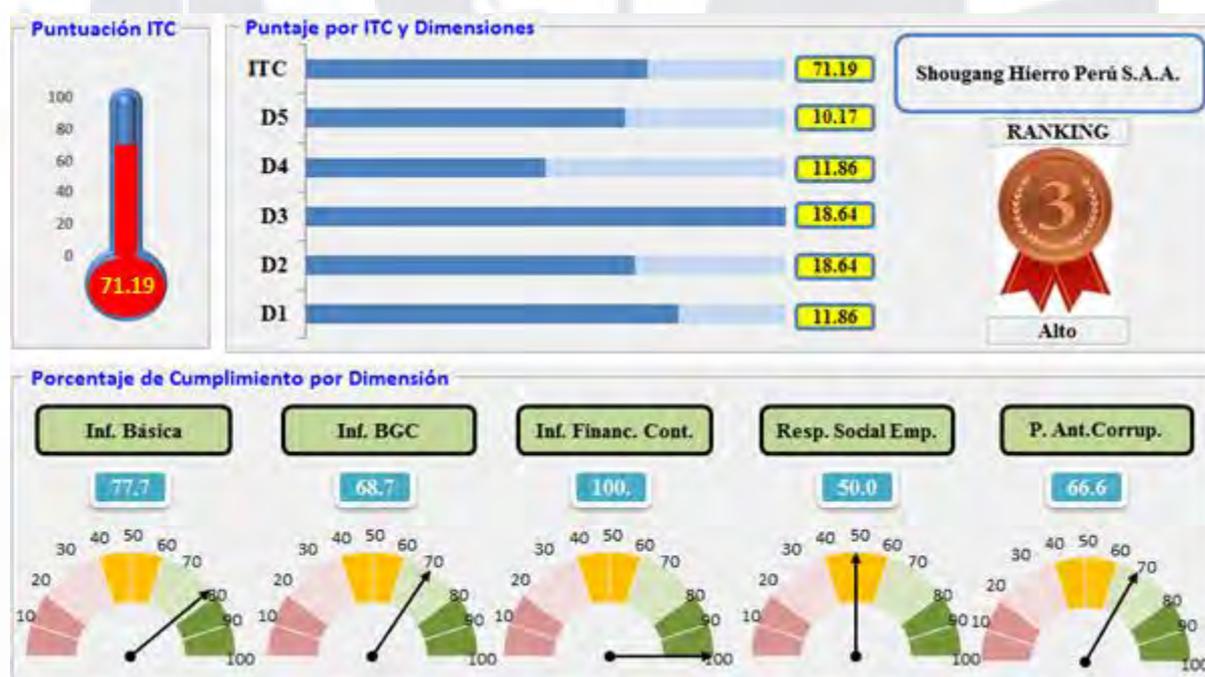


Figura 31. Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Shougang Hierro Perú

**Compañía Minera Ares S.A.C.** Esta empresa minera luego de ser evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de solo 62.7 lo que significa que se ubica en el nivel Alto de la escala propuesta y en el puesto 8 del ranking

de las empresas evaluadas. Alcanzó buenas puntuaciones en casi todas las cinco dimensiones excepto en la dimensión *Información Básica* en la que obtuvo un puntaje bajo (8.47 de los 15.25 posibles). En todas las demás dimensiones alcanzó puntuaciones que la sitúan en la primera mitad de la tabla de posiciones, pero su bajo desempeño en la dimensión mencionada causó que solo se ubique en el octavo lugar. En la Figura 32 se observa el resultado obtenido en cada una de las dimensiones y factores, así como el porcentaje de cumplimiento por cada dimensión.

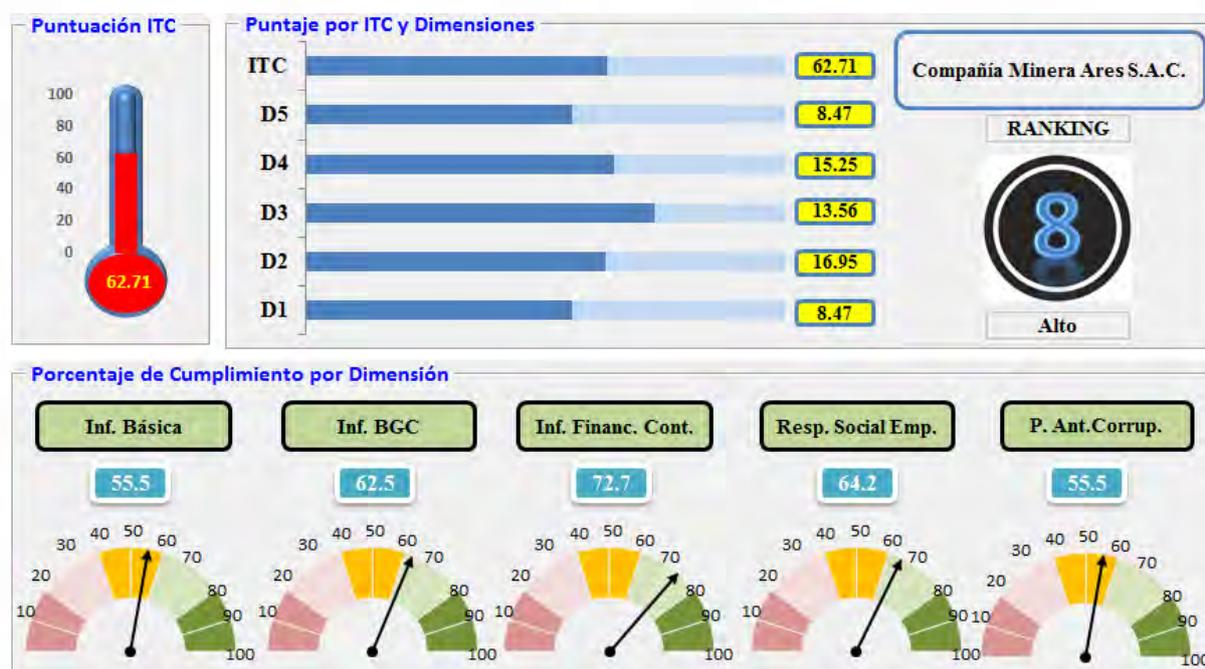


Figura 32. Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Compañía Minera Ares

**Compañía Minera Santa Luisa S.A.** Dicha compañía luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 30.51, situándose de esta manera en el nivel Bajo de transparencia en la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que obtenga el dieciochoavo lugar ubicándose así en la tercera posición entre las empresas con un nivel de baja transparencia por debajo de las empresas mineras como Minera Yanacocha S.R.L. y Compañía Minera Antamina S.A. Su desempeño en la dimensión *Información Financiera y Contable* se considera deficiente al obtener un

bajo puntaje (8.47), A su vez, el bajo puntaje obtenido en la dimensión *Información Básica* (8.47 de 15.25) no le permitió lograr un buen nivel en dicha escala.

***Bear Creek Mining S.A.C.*** Esta empresa de origen canadiense luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 49.2, situándose de esta manera en el nivel Medio de la escala propuesta y en el doceavo lugar del ranking de las empresas evaluadas. Su desempeño en la dimensión *Información de Buen Gobierno Corporativo* se considera sobresaliente pues obtuvo 20.34. Sin embargo, el bajo puntaje obtenido en la dimensión *Responsabilidad Social Empresarial* (1.69 de 23.73) no le permitió lograr un nivel de excelencia en la escala causado por la nula puntuación alcanzada en los factores sostenibilidad y normatividad.

***Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.*** Esta minera peruana después de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 69.5, situándose de esta manera en el nivel Alto de la escala propuesta y en el quinto lugar del ranking de las empresas evaluadas por encima de Hudbay Perú S.A.C. y Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. Su desempeño en las dimensiones *Información Básica e Información de Buen Gobierno Corporativo* se considera sobresaliente pues obtuvo 15.25 y 20.34 respectivamente. Sin embargo obtuvo un bajo puntaje obtenido en la dimensión *Responsabilidad Social Empresarial* (10.17) lo que no le permitió lograr un nivel de excelencia en la escala.

***Compañía Minera Antamina S.A.*** La minera con uno de los yacimientos mineros más importantes del mundo fue evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles y alcanzó una puntuación de solo 32.2 lo que significa que se ubica en el nivel Bajo de la escala propuesta y en el puesto 17 del ranking de las empresas evaluadas. Si bien obtuvo puntuaciones aceptables (13.56 y 16.95) en las dimensiones *Información Básica y Responsabilidad Social Empresarial* las nulas puntuaciones alcanzadas en las dimensiones

*Información Financiera y Contable y Responsabilidad Social Empresarial* impidieron un mejor desempeño en la escala.

***Compañía Minera Antapaccay S.A.*** Esta empresa minera ubicada en el departamento del Cusco fue evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles y alcanzó una puntuación de solo 27.1 lo que significa que se ubica en el nivel Bajo de la escala propuesta y en el puesto 20 del ranking de las empresas evaluadas. Obtuvo bajas puntuaciones en casi todas las cinco dimensiones excepto en la dimensión *Información Financiera y Contable* en la que obtuvo un puntaje regular (10.17 de los 18.64 posibles).

***Compañía Minera Caravelí S.A.C.*** Esta empresa minera que opera en el departamento de Arequipa fue evaluada en las cinco dimensiones del ITC y de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de solo 13.6 lo que significa que se ubica en el nivel Muy Bajo de la escala propuesta y en el puesto 29 o penúltimo puesto del ranking de las empresas evaluadas. Alcanzó puntuaciones nulas en cuatro de las cinco dimensiones excepto en la dimensión *Información Básica* en la que obtuvo un puntaje de 13.56 de los 15.25 posibles. La poca publicación de información relativa al resto de dimensiones hace a esta empresa una de las menos transparentes de la muestra.

***Alpayana S.A.*** Esta empresa minera luego de ser evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de solo 15.3 lo que significa que se ubica en el nivel Muy Bajo de la escala propuesta y en el puesto 26 del ranking de las empresas evaluadas. Esto se debe a que alcanzó puntuaciones nulas en dos de las cinco dimensiones (*Información Financiera y Contable y Políticas Anticorrupción*) así como puntajes mínimos en las dimensiones *Información de Buen Gobierno Corporativo y Responsabilidad Social Empresarial*. La única dimensión en la que obtiene una puntuación aceptable es la de *Información Básica* en la que obtiene 10.17 de los 15.25 posibles.

**Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.** Esta empresa minera que opera en el departamento de Piura fue evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles y alcanzó una puntuación de 27.1 lo que significa que se ubica en el nivel Bajo de la escala propuesta y en el puesto 21 del ranking de las empresas evaluadas. Obtuvo el máximo de puntuación posible (15.25) en la dimensión *Información Básica* sin embargo las nulas valoraciones alcanzadas en las dimensiones *Información Financiera y Contable*, así como en *Políticas Anticorrupción* causaron que se ubique en el nivel Bajo.

**Compañía Minera Poderosa S.A.** Esta empresa minera que opera en el departamento de La Libertad fue evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles y alcanzó una puntuación de 47.5 lo que la ubica en el nivel Medio de la escala propuesta y en el treceavo puesto del ranking de las empresas evaluadas. Obtuvo el máximo de puntuación posible (15.25) en la dimensión *Información Básica* y puntuaciones aceptables en la segunda, tercera y cuarta dimensión. No obstante, no obtuvo ninguna puntuación en la dimensión *Políticas Anticorrupción* por lo que su buen desempeño se ve mermado en la calificación final.

**Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A.** Esta empresa minera extractora de zinc y plomo que opera en el departamento de Junín fue evaluada en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles y alcanzó una puntuación de 40.7 lo que la ubica en el nivel Medio de la escala propuesta y en el quinceavo puesto del ranking de las empresas evaluadas. Alcanzó valoraciones aceptables en las cuatro primeras dimensiones, sin embargo, no obtuvo ninguna puntuación en la dimensión *Políticas Anticorrupción* lo que hizo que su desempeño general sea calificado en el nivel Medio.

**Consorcio Minero Horizonte S.A.** La compañía privada de capitales peruanos luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 25.42, situándose de esta manera en el nivel Bajo de empresas transparentes de

la escala propuesta, esta puntuación hizo que obtuviera el veintidosavo lugar de la muestra por encima de empresas mineras como Pan American Silver Perú S.A.C. y Minera Aurífera Retamas S.A. Su desempeño en las dimensiones de *Información Básica* de 13.56 e *Información de Responsabilidad Social* de 11.86, son aceptables, sin embargo, la nula puntuación obtenida en las dimensiones de *Información Financiera y Contable*, *Información de Buen gobierno Corporativo* e *Información de Responsabilidad Social* no le permitió alcanzar una buena posición en la escala.

**Corporación Minera Centauro S.A.C.** La compañía de origen y capitales íntegramente peruanos luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 16.95, situándose de esta manera en el nivel Deficiente de la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que obtenga el veinticincoavo lugar de la muestra por encima de empresas mineras como Alpayana S.A. y Minera Colquisiri S.A. Su desempeño en las dimensiones de *Información Básica* (11.86) e *Información de Responsabilidad Social* (5.08) se consideran aceptables, sin embargo, la nula puntuación obtenida en las dimensiones de *Información Financiera y Contable*, *Información de Buen gobierno Corporativo* e *Información de Responsabilidad Social* no le permitió posicionarse en lugar positivo en la escala.

**Gold Fields la Cima S.A.** La compañía sudafricana de clase mundial luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 44.07, situándose de esta manera en el nivel Medio de la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que se ubique en el catorceavo lugar de la muestra. Su desempeño en la dimensión *Información Básica* se considera aceptable al obtener un puntaje (13.56), sin embargo, el bajo puntaje obtenido en las demás dimensiones tales como *Información Financiera y Contable*, *Información de Buen gobierno Corporativo* e *Información de*

*Responsabilidad* de 8.47 en cada una de estas, no le permitieron figurar en una buena posición en la escala de empresas bien transparentes.

**Hudbay Perú S.A.C.** La compañía minera diversificada que produce principalmente concentrado de cobre en países tales como Perú, Canadá y Estados Unidos donde obtuvieron resultados positivos y de crecimiento, luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 64.41, situándose de esta manera en el nivel Alto de la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que alcance el sexto lugar de la muestra por encima de empresas mineras tales como Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. y Compañía Minera Ares S.A.C. Su desempeño en la dimensión *Información de Buen Gobierno Corporativo y Responsabilidad Social* se consideran aceptables al obtener el puntaje (20.34 y 16.95) respectivamente. Sin embargo, el bajo puntaje obtenido en las dimensiones de *Información Básica* (10.17 de 15.25) e *Información Financiera y Contable* (8.47 de 18.64) no le permitió posicionarse en un nivel excelente de la escala.

**Minera Aurífera Retamas S.A.** La compañía minería subterránea de capital íntegramente peruano, que viene explorando y explotando sostenidamente hace 30 años, luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 22.03, situándose de esta manera en el nivel Bajo de la escala propuesta, esta puntuación hizo que se ubicara en el veinticuatroavo lugar de la muestra. Su desempeño en las dimensiones de *Información Básica e Información de Responsabilidad social* se considera aceptables al obtener los puntajes (13.56 y 8.47) respectivamente, sin embargo, la nula puntuación obtenida en las dimensiones de *Información Financiera y Contable, Información de Buen gobierno Corporativo e Información de Responsabilidad* no le permitió posicionarse dentro de las empresas con un buen nivel de transparencia de la escala.

**Minera Barrick Misquichilca S.A.** La compañía Barrick ha contribuido a que el Perú sea uno de los principales productores de oro del mundo con operaciones mineras y proyectos

en 15 países luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 50.85, situándose de esta manera en el nivel Medio de la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que se ubicara en el onceavo lugar de la muestra. Su desempeño en las dimensiones *Información de buen gobierno Corporativo e Información de Responsabilidad Social* se considera más que aceptable al obtener el puntaje (18.64 y 16.95) respectivamente, sin embargo, el motivo principal para quedar rezagada se debió a los bajos niveles de puntuación que obtuvo en las dimensiones de *Información Básica y Políticas Anticorrupción* (8.47 y 6.78) los cuales no le permitió lograr un buen nivel de transparencia en la escala. En la Figura 33 se observa el resultado obtenido en cada una de las dimensiones y factores, así como el porcentaje de cumplimiento por cada dimensión.

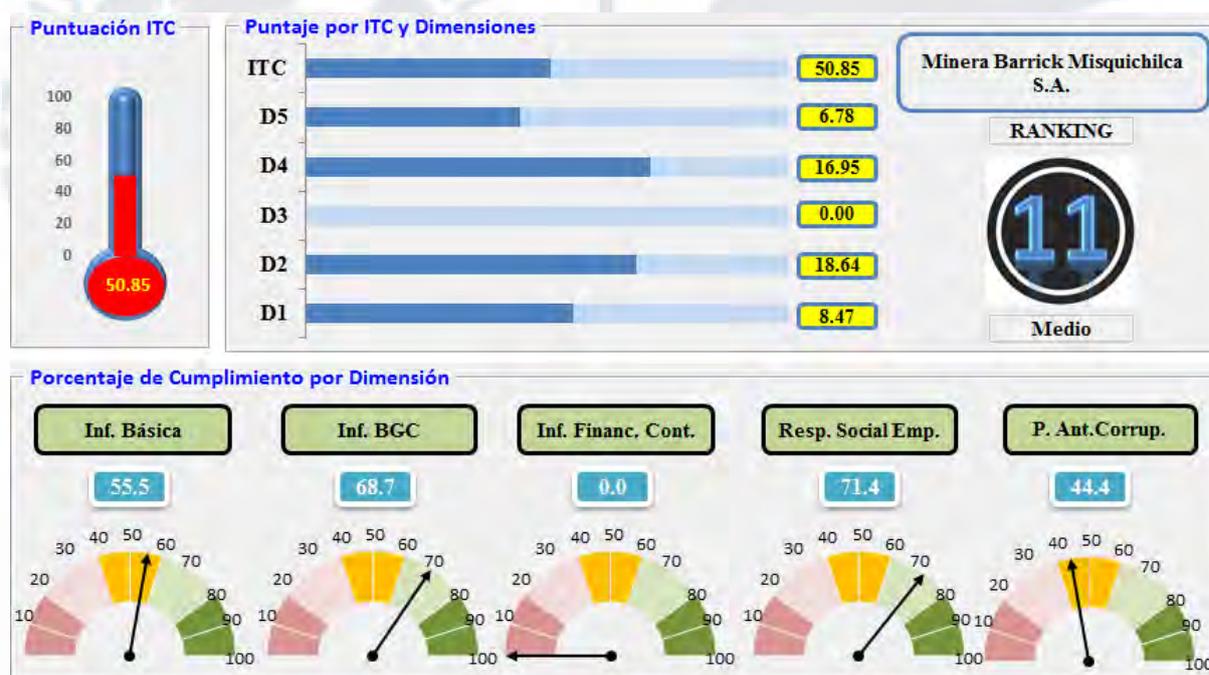


Figura 33. Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa Minera Barrick Misquichilca

**Minera Chinalco Perú S.A.** Es una empresa subsidiaria de Aluminum Corporation of China, su sede principal se encuentra en Beijing y es una de las empresas mineras más importantes de la República Popular China, luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 15.25, situándose de esta manera

en el nivel Deficiente de la escala propuesta, debido a esa puntuación se ubicó en el veintiochoavo lugar, es decir dentro de la empresas mineras menos transparentes del estado peruano. El motivo principal para su bajo desempeño se debió a la nula puntuación que obtuvieron en sus cuatros dimensiones que son; *Información Financiera y Contable, Información de Buen Gobierno Corporativo, Información de Responsabilidad Social e Información de Políticas Anticorrupción.*

**Minera Colquisiri S.A.** La compañía de capitales peruanos que cuenta con más de 32 años de operatividad luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 15.25, situándose de esta manera en el nivel Deficiente de la escala propuesta, esta puntuación hizo que se ubicara en el veintisieteavo lugar de la muestra, convirtiéndose en la tercera empresa con bajo desempeño en transparencia de la escala. Su desempeño en la dimensión *Información Básica* se considera poco aceptable al obtener el puntaje (11.86) sin embargo, los nulos puntajes obtenidos en las dimensiones *Información Financiera y Contable, Información de Buen Gobierno Corporativo Y Políticas Anticorrupción*, no le permitió ubicarse a lado de empresas con un bueno desempeño en transparencia corporativa de la escala.

**Minera IRL S.A.** La compañía Latinoamericana dedicada a la extracción de metales preciosos, principalmente de oro. Las acciones de dicha compañía cotizan en la Bolsa de Valores de Lima y en la Bolsa de Valores de Canadá y luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 50.85, situándose de esta manera en el nivel Medio de la escala propuesta, esta puntuación además sirvió para que obtenga el décimo lugar de la escala propuesta. Su desempeño en las dimensiones *Información de Buen Gobierno Corporativo, Financiera y contable y políticas anticorrupción* se consideras aceptable al obtener el puntaje (16.95, 13.47 y 8.47) respectivamente, sin embargo, los pésimos porcentajes obtenidos en las dimensiones de

*Información Básica e Información de Responsabilidad Social* (6.78 y 5.08) no le permitió ubicarse en lugares de empresas con buen desempeño en transparencia corporativa.

**Minera las Bambas S.A.** La compañía de capitales mayoritariamente chinos (luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 30.51, situándose de esta manera en el nivel Bajo de la escala propuesta, con la puntuación alcanzada ocupa el decimonoveno lugar de la muestra. Su mejor performance la obtiene en la dimensión *Responsabilidad Social Empresarial* en la que logra 15.25 de 23.72 puntos, sin embargo, al ser su desempeño nulo en las dimensiones *Información de Buen Gobierno Corporativo e Información Financiera y Contable* en los que no puntúa en ninguna de las variables su posición general cae considerablemente.

**Minera Yanacocha S.R.L.** La compañía de capitales norte americanos y peruanos a pesar de ser la mayor productora de oro durante el año 2018 con 16,004,804 gramos finos de este material (MINEN, 2018), realizada su evaluación en las cinco dimensiones del ITC solo pudo ocupar el puesto 16 con 38.98 puntos de 100 puntos posibles, lo cual a su vez lo situó en el nivel Bajo de la escala. El motivo principal para quedar rezagada en su puntuación se debió principalmente al muy bajo puntaje (3.39) obtenido en la dimensión *Información de Buen Gobierno Corporativo* y sobre todo en la dimensión *Información Financiera y Contable* en el que no pudo alcanzar puntuación alguna. Sus mejores resultados se dieron en las dimensiones *Responsabilidad Social Empresarial e Información Básica* en los que obtuvo 16.95 y 13.56 de 23.73 y 15.21 puntos respectivamente.

**Minsur S.A.** La compañía de capitales peruanos luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 69.49, ubicándose de esta manera en el nivel Alto de la escala propuesta, esta puntuación a su vez sirvió para que obtenga el cuarto puesto de la muestra a solo 1.69 puntos del tercer lugar (Shougang Hierro Perú S.A.A.). Su desempeño en la dimensión *Responsabilidad Social Empresarial* resulta

más que aceptable, ya que al obtener 18.64 puntos se sitúa solo detrás de Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú, mientras que su peor performance se encuentra en la dimensión *Políticas Anticorrupción* en la que solo puntúa en 3 de 9 variables obteniendo por ello solo 5.08 puntos de 15.25 posibles.

***Pan American Silver Perú S.A.C.*** La compañía de capitales canadienses después de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 23.73, con lo que solo pudo situarse en el nivel Bajo de la escala propuesta y en el puesto 23 del sector. En general alcanza muy bajos puntajes en casi todas las dimensiones y solo una puntuación regular (6.78 de 15.25 posibles) en la dimensión *Políticas Anticorrupción* en la que puntúa en 4 de 9 variables.

***Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.*** La compañía de capitales estadounidenses, holandeses y peruanos (Sociedad Minera Cerro Verde, 2017) en las cinco dimensiones del ITC obtuvo 62.71 puntos de 100 posibles, con lo que ocupa el séptimo lugar del sector y le corresponde el nivel Alto en la escala propuesta. Presenta un desempeño aceptable en la dimensión *Información Financiera y Contable*, pero en la dimensión *Políticas Anticorrupción* solo logra 1.69 puntos de un máximo de 15.25.

***Sociedad Minera Corona S.A.*** La compañía de capitales 100% peruanos (Sociedad Minera Corona S.A., 2018) luego de su evaluación en las cinco dimensiones del ITC de 100 puntos posibles alcanzó una puntuación de 55.93, por lo que le corresponde el nivel Medio en la escala propuesta, logrando situarse en la novena posición de la escala por encima de empresas mineras importantes como Yanacocha y Barrick Misquichilca que fueron la primera y segunda productoras de oro durante el año 2018 (MINEM, 2018). Para obtener una puntuación más alta y pasar a nivel alto o excelente debería mejorar su desempeño en las dimensiones *Información Básica*, *Información de Buen Gobierno Corporativo*, *Responsabilidad Social Empresarial* y *Políticas Anticorrupción* en las que solo puntúa en

aproximadamente el 50% de las variables. Asimismo, se puede observar que la dimensión *Información Financiera y Contable* iguala en puntuación con los primeros cuatro lugares de la escala.

**South America Mining Investments S.A.C.** Realizada la evaluación en las cinco dimensiones que componen el ITC ocupa el último lugar de las 30 empresas mineras seleccionadas, con el puntaje obteniendo (8.47 de 100 posibles) le corresponde en la escala el nivel deficiente. Esto se debe a que solo en cinco de las 59 variables obtiene puntuación. En la Figura 34 se muestra a detalle las dimensiones, factores y variables en los que alcanza puntaje.

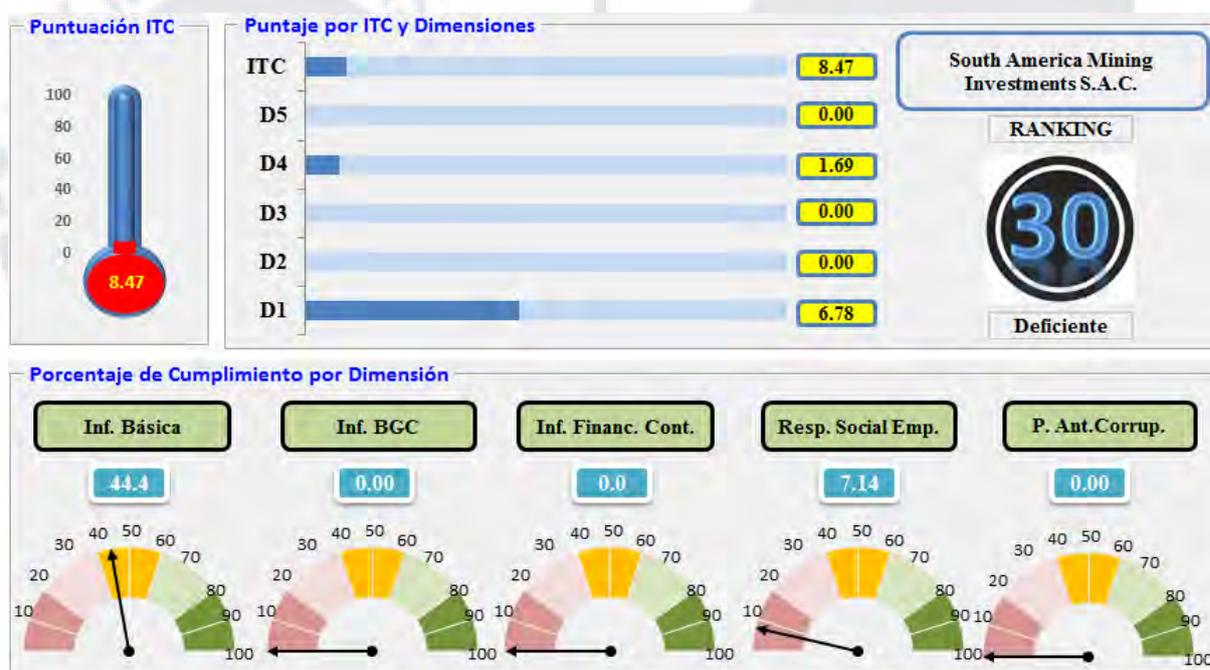


Figura 34. Resumen de la evaluación de dimensiones y factores de la empresa South America Mining Investments

## Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

En esta parte se presenta lo siguiente: (a) las conclusiones del estudio tomando en consideración el problema de investigación planteado; (b) una discusión de cómo comparan las conclusiones y hallazgos principales del estudio con los estudios citados en la literatura; (c) las recomendaciones; (d) contribuciones teóricas y prácticas; y (e) las propuestas, recomendaciones o sugerencias para futuras investigaciones.

### 6.1. Conclusiones

#### 6.1.1. Conclusiones generales

- (i) Para formular un Índice de Transparencia Corporativa es necesario inicialmente se revise la literatura disponible a nivel mundial para tener argumentos sólidos que sirvan para sustentar las diversas dimensiones, factores y variables.
- (ii) Antes de diseñar el modelo es importante haber definido de manera clara el concepto de Transparencia Corporativa, el mismo que sirve de guía al momento definir el alcance y estructura el modelo.
- (iii) El modelo propuesto comprende información relevante mínima que deben divulgar las organizaciones para que sean consideradas transparentes; y está compuesto por 59 indicadores y 24 variables, los que al agruparse conforman 14 factores en sus cinco dimensiones: (a) Información Básica, (b) Información de Buen Gobierno Corporativo, (c) Información Financiera y Contable, (d) Responsabilidad Social Empresarial y (e) Políticas Anticorrupción.
- (iv) Luego de aplicarse el modelo propuesto en el sector minero, se observó que el resultado del sector arroja un puntaje de 41.30 de un máximo de 100 puntos posibles, por lo que le corresponde solo un nivel medio de Transparencia Corporativa, lo cual

resulta contradictorio dada su importancia en la economía peruana y aporte al nivel de empleo y producción nacional.

- (v) De los ocho primeros lugares del ranking de empresas mineras, los cuales a su vez se encuentran en un nivel alto en la escala del ITC, solo dos de ellas no cotizan en la bolsa de valores de Lima, por lo que se puede inferir que la divulgación de información de manera voluntaria en el sector todavía es incipiente.
- (vi) No obstante, lo mencionado en el párrafo anterior, no es sinónimo de transparencia corporativa el cotizar en la bolsa de valores, dado que una de las empresas evaluadas (Cia. Minera Santa Luisa S.A.) que se encuentra registrada en SMV obtuvo un nivel bajo en la escala propuesta.
- (vii) El presente ITC puede ser aplicado no solo en el sector materia del estudio, sino en cualquier sector económico peruano, considerando que las dimensiones, factores y variables fueron diseñadas y validadas de acuerdo al Manual de Construcción de Índices Compuestos de la OCDE.

#### **6.1.2. Conclusiones específicas**

- (i) De los resultados de la dimensión de Información Básica se desprende que la totalidad de las empresas seleccionadas del sector cumplen en divulgar información relevante y necesaria para sus stakeholders, siendo por ello la dimensión con más alta puntuación en la escala de transparencia.
- (ii) En relación a la dimensión de Buen Gobierno Corporativo, se observa que el sector minero en dicha dimensión no cumple en divulgar la mayor cantidad de información posible a sus grupos de interés, sobre todo en los factores de regulación de los órganos de gobierno y sistemas de control de auditoría, por lo que como resultado solo obtuvo un 33 % de nivel de cumplimiento, siendo así una de las dimensiones con menor nivel de transparencia en la escala.

- (iii) Para mejorar el nivel de cumplimiento de la dimensión Información Financiera y Contable las empresas mineras no registradas en la SMV deberían poner mayor atención en divulgar de manera oportuna sus estados financieros e indicadores financieros de manera voluntaria para de esta manera puedan evidenciar mayores niveles de confianza hacia sus diversos grupos de interés.
- (iv) A pesar de que las empresas mineras siempre se encuentran en el ojo de la tormenta debido al impacto ambiental que generan sus operaciones, el resultado de la dimensión Responsabilidad Social Empresarial el nivel de cumplimiento de la dimensión se encuentra por debajo del 42%, esto se debe a la poca divulgación de información concerniente a la variable Relación con Grupos de Interés, sobre todo a los indicadores respecto a proveedores, clientes y empleados.
- (v) Respecto a la dimensión Políticas Anticorrupción se observa que es la que tiene el menor cumplimiento pues, al ser de divulgación voluntaria las empresas mineras no sienten la obligación de dar a conocer sus políticas de prevención y lucha contra la corrupción a sus *stakeholders*.

## **6.2. Recomendaciones**

### **6.2.1. Recomendaciones generales**

- (i) Se recomienda a las empresas del sector minero poner más énfasis en la práctica de temas de Transparencia Corporativa mediante una autoevaluación de todas aquellas falencias identificadas luego de la aplicación del ITC, ya que solo 8 empresas se ubican en la escala en un nivel alto de transparencia, pero ninguno se encuentra en el nivel excelente.
- (ii) En línea con la recomendación anterior, sería importante que las empresas mineras reciban una retroalimentación de sus stakeholders respecto a información que deba ser

divulgada, con la finalidad de evaluar si ésta se alinea con las políticas de confidencialidad y seguridad de información propias de cada empresa.

- (iii) Se recomienda a las empresas del sector minero, mantener actualizada la información registrada en sus diversas fuentes con la finalidad de garantizar la disponibilidad de la información que pretenden alcanzar a sus diversos grupos de interés.

### **6.2.2. Recomendaciones prácticas**

- (i) Se recomienda a las empresas del sector minero que realizan actividades relacionadas con las dimensiones evaluadas, enfocar sus esfuerzos en la divulgación de sus actividades para mejorar su imagen y la comunicación con sus stakeholders.
- (ii) Se recomienda que las empresas mineras a través de sus gremios y/o asociaciones deben impulsar políticas de transparencia corporativa que les permita uniformizar criterios para la divulgación de la información de manera ética y oportuna.

### **6.2.3. Recomendaciones para futuras investigaciones**

- (i) Se recomienda a los futuros investigadores tomar como referencia el presente modelo de Transparencia Corporativa, considerando muestras iguales o superiores a las utilizadas en el presente estudio y de esta manera se pueda obtener un mayor grado de certeza de la transparencia de un determinado sector.
- (ii) Se recomienda a los futuros investigadores que para diseñar índices compuestos siempre tomen como referencia guías o manuales validados por organismos internacionales, ya que estos últimos contienen metodologías comprobadas por expertos.
- (iii) Que los futuros estudios busquen formas innovadoras de incluir a pequeñas y medianas empresas en la evaluación con la finalidad de obtener una visión más amplia de la transparencia del sector y de esta manera conocer sus deficiencias en este rubro.

## Referencias

- Alfaro, M. (2008). Apuntes sobre gobierno corporativo en el Perú. *Foro Jurídico*, 8, 96-104.  
Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/18498>
- Alonso, M. (2009). La transparencia de las empresas en internet para la confianza de los accionistas e inversores: Un análisis empírico. *Cuaderno de Administración*, 22(38), 11-30. Recuperado de [https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos\\_admon/article/view/3860/2832](https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/3860/2832)
- Álvarez, I. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Amat, O. (2017). *Contabilidad y finanzas para dummies*. España: Grupo planeta de libro.  
Recuperado de [https://www.planetadelibros.com/libros\\_contenido\\_extra/36/35194\\_Contabilidad\\_y\\_finanzas\\_Dummies.pdf](https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/36/35194_Contabilidad_y_finanzas_Dummies.pdf)
- Armstrong, E. (2005). Integrity transparency and accountability in public administration: Recent trends, regional and international developments and emerging issues. *United Nations, Department of Economics and Social Affairs*. Recuperado de: <https://www.insightsonindia.com/wp-content/uploads/2013/09/integrity-transparency-un.pdf>
- Arredondo, F.G., de la Garza, J., & Vásquez, J.C. (2014). Transparencia en las organizaciones, una aproximación desde la perspectiva de los colaboradores. *Estudios Gerenciales*, 30(2014)408–418. Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0123592314001569?token=CF89104F4A6D323B32F67FB9AF1922F8C37D19704ADDD3245CA2D5A65D19F28C7B4CD5814D9E4C37184555D2AAE23EF5>
- Astudillo, M. (2012). *Fundamentos de Economía*. México. Probooks. 1ra edición.

- Baraibar, E. & Luna. (2012). Transparencia social e hipótesis del impacto social. Análisis en el IBEX35. *Universia Business Review* (36), 108-123. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo;jsessionid=84DE455E6E587FE777C6317DFFC38CAB.dialnet02?codigo=4103881>
- Berthin, G. (2008). Fortalecimiento de la capacidad de formular e implementar políticas de transparencia y anticorrupción en América Latina. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (41), 141-172. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3575/357533672006>
- Briano, G., & Rodríguez, L. (2013). Transparencia de la información corporativa en internet de las empresas del IBEX 35. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 16, 187-208. Recuperado de [https://accid.org/wp-content/uploads/2018/10/Transparencia\\_de\\_la\\_informacion\\_corporativa\\_en\\_.pdf](https://accid.org/wp-content/uploads/2018/10/Transparencia_de_la_informacion_corporativa_en_.pdf)
- Bonsón, E., & Escobar, T. (2006). Digital reporting in eastern europe: An empirical study. *International Journal of Accounting Information Systems*, 7, 299-318. Recuperado de [https://www.academia.edu/541725/Digital\\_reporting\\_in\\_Eastern\\_Europe\\_An\\_empirical\\_study](https://www.academia.edu/541725/Digital_reporting_in_Eastern_Europe_An_empirical_study)
- Bushman, R., Piotroski, J. & Smith, A. (2004). What determines corporate transparency? *Journal of accounting research*, 42(2), 207-252.
- Choi, C., Hilon, B. & Millar, C. (2004). *Emergent globalization*. London: Palgrave Macmillan.
- Chow, Y. W., Treasure, T., & Gallivan, S. (2007). *Can the Internet be used to collect clinical data for research?* *Health Informatics Journal*, 10, 77-82.
- Entender el turismo: Glosario Básico. (2019). Recuperado de <https://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>

- Defensoría del Pueblo (2019). *Reporte de conflictos sociales N° 190*. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/01/Conflictos-Sociales-N%C2%B0-190-diciembre-2019.pdf>
- Dammert, A. & Molinelli, F. (2007). *Panorama de la minería en el Perú*. OSINERGIN. Lima-Perú. Recuperado de [https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/Institucional/Estudios\\_Economicos/Libros/Libro\\_Panorama\\_de\\_la\\_Mineria\\_en\\_el\\_Peru.pdf](https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Libro_Panorama_de_la_Mineria_en_el_Peru.pdf)
- Domínguez, M., Blancas, F., Guerrero, F. & González, M. (2011). Una revisión crítica para la construcción de indicadores sintéticos. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y Empresa*. (11), 41-70. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/2094>
- Flores, J. & Rozas, A. (2008). El gobierno corporativo: un enfoque moderno. *Quipukamayoc Revista de Investigación UNMSM*, 15(29), 7-22. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/2065/1791>
- Fraser Institute, (2019). *Survey of Mining Companies 2019*. Recuperado de <https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/annual-survey-of-mining-companies-2019.pdf>
- Gandía, J. & Andrés, T. (2005). *E-Gobierno corporativo y transparencia informativa en las sociedades cotizadas españolas: un estudio empírico*. Madrid: Dirección de Estudios Comisión Nacional del Mercado de Valores.
- García, D. (2017, 21 de julio). Corrupción: uso y abuso. *El Periódico Mediterraneo*. Recuperado de [https://www.elperiodicomediterraneo.com/noticias/contra/corrupcion-uso-abuso\\_1082664.html](https://www.elperiodicomediterraneo.com/noticias/contra/corrupcion-uso-abuso_1082664.html)

- García, P. (2016). Las políticas anticorrupción en la empresa. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso XLVII (2do semestre de 2016)*, 219-244.
- George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)*. Boston: Allyn & Bacon
- Guerrero, F. & Ramírez, J. (2002). *El análisis de escalamiento multidimensional: una alternativa y un complemento a otras técnicas multivariantes*. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/11450>
- Haro, A., Gálvez, M., Sáez, A. & Caba, C. (2017). El rol del consejo de administración en la ética empresarial en países de latinoamérica. *Revista de Administración de Empresas*, 57(5), 426-438. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rae/v57n5/0034-7590-rae-57-05-0426.pdf>
- Herrera, W. & Mahecha, I. (2018). Transparencia, razón pública y rendición de cuentas en las empresas. *Veritas Revista de Filosofía y Teología*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2911/291157943003/html/index.html>
- Hunger, D. & Wheelen, T. (2007). *Administración estratégica y política de negocios: Conceptos básicos*. Pearson Educación. Ciudad de México. 10ma edición.  
Recuperado de <https://aed1035gestionestrategica20181.files.wordpress.com/2018/02/administrac3b3n-estratc3a9gica-y-polc3adtica-de-negocios-wheelen-hunger-10ed.pdf>
- Inteligencia de Negocios (2012a). *Índice de Transparencia Corporativa Chile 2012*. Santiago de Chile: Universidad del Desarrollo. Recuperado de <https://www.udd.cl/wp-content/uploads/2012/08/Reporte-Transparencia-Corporativa-2012.pdf>

- Inteligencia de Negocios (2014). *Transparencia Corporativa Reporte 2014*. Recuperado de <http://www.chiletransparente.cl/wp-content/uploads/2015/06/%C3%8Dndice-de-Transparencia-Corporativa.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Las estadísticas nacionales y la OCDE*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1453/1ibro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1453/1ibro.pdf)
- Jordá, R. & Navarro, L. (2015). *Mejora del gobierno corporativo de sociedades no cotizadas: La reforma del régimen de los conflictos societarios*. Madrid: Editorial Dykinson.
- Lindstedt, C. & Naurin, D. (2010). Transparency is not enough: Making transparency effective in reducing corruption. *International political science review*, 31(3), 301-322.
- López, M. (2006). *Lenguaje transparente. Relaciones interpersonales en la empresa*. España: Instituto de Estudio Almeriense.
- López, P. & Fachelli, S. (2015). La medición de los fenómenos sociales. *Metodología de la investigación social cuantitativa* (1ra ed., pp. 5-30). Barcelona., España: Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de <https://ddd.uab.cat/record/163566>
- Marcuello, C., Bellostas, A., Marcuello, C. & Moneva, A. (2007). Transparencia y rendición de cuentas en las empresas de inserción. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 59, 91-122. Recuperado de [http://www.ciriec-revistaeconomia.es/banco/5904\\_Marcuello\\_et\\_al.pdf](http://www.ciriec-revistaeconomia.es/banco/5904_Marcuello_et_al.pdf)
- México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Públicas. (2019). *Índice de transparencia corporativa para empresas productivas del estado*. Recuperado de

<https://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2019/02/Indice-de-transparencia-corporativa-EPEs.pdf>

Ministerio de Energía y Minas (2019). *Anuario Minero 2018*. Recuperado de

[http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018\(VF\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018(VF).pdf)

Ministerio de Energía y Minas. (2020). *Directorio Minero 2020*. Recuperado de

<http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=1&idTitular=162&idMenu=sub150&idCateg=162>

Ministerio de Energía y Minas. (2020). *Boletín estadístico minero edición N° 001-2020*.

Recuperado de

<https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2020/BEMENE2020.pdf>

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito UNODC & Cámara de Comercio de Bogotá CCB (2014). *Guía Anticorrupción para las empresas*. Recuperado de

<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/13890/9%20guia%20anticorrupcion.pdf?sequence=1>

International Organization for Standardization. (2020). *Norma Internacional ISO 26000. 1st*

*ed. Ginebra*. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

Online Etymology Dictionary. (2019). *Diccionario etimológico*. Recuperado de

<https://www.etymonline.com/word/transparent>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2004). *Principios de gobierno corporativo de la OCDE*. Recuperado de

<https://www.oecd.org/corporate/ca/corporategovernanceprinciples/31557724.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2008). *Handbook*

*on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. Recuperado de

<https://www.oecd.org/els/soc/handbookonconstructingcompositeindicatorsmethodologyanduserguide.htm>

Ortiz, E. & Clavel, J. (2006). Índices de revelación de información: Una propuesta de mejora de la metodología. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 35(128), pp. 87-113. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1961151.pdf>

Pachón, E., Acosta, F. & Milazzo, M. (2005). *Economía y Política 1. Edición Actualizada*. Grupo Editorial Norma. Colombia. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=m2V0hwwzMzIC&pg=PA13&dq=sector+secundario&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjB9saa8uXoAhVLTd8KHahfAx8Q6AEILDAB#v=onepage&q=sector%20secundario&f=false>

Patel, S. & Dallas, G. (2002). *Transparency and disclosure: Overview of methodology and study results*. United States: Standard and Poor's. Recuperado de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=422800](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=422800)

Peñaranda, C. (2019). *La minería y su aporte económico al Perú*. Recuperado de [https://www.camaralima.org.pe/vipcam1/Prensa/LaCamara/IEDEP\\_892.pdf](https://www.camaralima.org.pe/vipcam1/Prensa/LaCamara/IEDEP_892.pdf)

Perú presenta cartera de inversiones mineras por US\$57.000M en feria global de Toronto (2020, marzo). *América Economía*. Recuperado de <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/peru-presenta-cartera-de-inversiones-mineras-por-us57000m-en-feria-global-de>

Plataforma de la Organización No Gubernamental de Acción Social. (2016). *Indicadores de transparencia y buen gobierno*. Recuperado de [https://www.mscbs.gob.es/ssi/familiasInfancia/ongVoluntariado/docs/Herramienta\\_de\\_Transparencia\\_y\\_Buen\\_Gobierno\\_2.pdf](https://www.mscbs.gob.es/ssi/familiasInfancia/ongVoluntariado/docs/Herramienta_de_Transparencia_y_Buen_Gobierno_2.pdf)

Plataforma del Tercer Sector. (2015). *Indicadores de Transparencia y Buen Gobierno Versión ONG Acción Social*. Recuperado de

[https://www.plataformaong.org/ARCHIVO/documentos/biblioteca/1450432327\\_indicadores\\_transparencia\\_buen\\_gobierno.pdf](https://www.plataformaong.org/ARCHIVO/documentos/biblioteca/1450432327_indicadores_transparencia_buen_gobierno.pdf)

Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2019). *Comercio, Negocio y Emprendimiento: Tipos de Empresa*. Recuperado de <https://www.gob.pe/254-superintendencia-nacional-de-aduanas-y-de-administracion-tributaria-tipos-de-empresa-razon-social-odenominacion>

Prats, J. (2008). Causas políticas y consecuencias sociales de la corrupción. *Papers*, 88, 153-164. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/13273320.pdf>

Proyecto Única (2011). *Economía 1*. Recuperado de <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4775/economia-1.pdf>

Real Academia Española (RAE). (2019). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <https://dle.rae.es/?w=valor&m=form>

Ross, S., Westerfield, R. & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. México. Editorial McGraw-Hill Companies. Recuperado de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/923fbdb1a071a4533d1fa4b240c25592.pdf>

Sabogal, L., (2013). Los conflictos de intereses de los administradores bajo el nuevo paradigma de la transparencia en el gobierno societario. *Revista E-Mercadotecnia*, 12(1), 49-71. Recuperado de <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/emerca/article/view/3510>

Sánchez, H., Reyes, C. & Mejía, K. (2018). *Manual de Términos en Investigación Científica, Tecnológica y Humanística* (1ra ed., pp. 16-50). Lima., Perú: Universidad Ricardo Palma.

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (2017). *Memoria Anual 2017*. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Memoria%20Anual%202017.vf.pdf>

- Sociedad Minera Corona S.A. (2018). *Memoria Anual 2018*. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Memoria%20Anual%202017.vf.pdf>
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2019). *Memoria Anual 2019*. Recuperado de <http://www.mineracorona.com.pe/wp-content/uploads/2018/04/Memoria-Anual-SMC-2018.pdf>
- Superintendencia del Mercado de Valores (2013). *Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruana*. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Uploads/CodBGC2013%20\\_2\\_.pdf](http://www.smv.gob.pe/Uploads/CodBGC2013%20_2_.pdf)
- Transparencia Internacional y Poder Ciudadano (2013). *Transparencia en la Información sobre Medidas contra la Corrupción*. Recuperado de <http://poderciudadano.org/wp-content/uploads/2013/12/TRAC-Final-Report-Poder-Ciudadano-TI-Argentina-Espa%C3%B1ol.pdf>
- Universidad de Alicante (2020). *Práctica 5. Análisis multivariante con SPSS. Reducción de datos: Análisis de componentes principales y factorial*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/lpa/docencia/practicas-analisis-exploratorio-de-datos-con-spss/practica-5-analisis-multivariante-con-spss-reduccion-de-datos-analisis-de-componentes-principales-y-factorial.html>
- Universidad Nacional Autónoma de México (2014). *Administración de Proyectos de Inversión: Análisis de riesgo del proyecto (pp. 89-109)*. Recuperado de [http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/20172/administracion/8/LA\\_1825\\_13067\\_A\\_Admon\\_proyectos\\_invers.pdf](http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/20172/administracion/8/LA_1825_13067_A_Admon_proyectos_invers.pdf)
- U.S. Geological Survey, (2020). *Mineral Commodity Summaries 2020*. Recuperado de <https://doi.org/10.3133/mcs2020>

- Villoria, M. & Izquierdo, A. (2015). *Ética pública y buen gobierno: Regenerando la democracia y luchando contra la corrupción desde el servicio público*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Vishwanath, T. & Kaufmann, D. (1999). Towards transparency in finance and governance. *Social Science Research Network*, Recuperado de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=258978](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=258978)
- Vólcan Compañía Minera S.A.A. (2018). *Memoria Anual 2018*. Recuperado de [https://www.volcan.com.pe/centro-de-descargas/?cat\\_id=5](https://www.volcan.com.pe/centro-de-descargas/?cat_id=5)
- World Economic Forum. (2018). *The global competitiveness report*. Recuperado de <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>
- Yate, A., & Giraldo, A., (2012). Análisis del diseño desde la ética económica como desarrollo social y empresarial. *Economía y Desarrollo*, 11(2), 121-136. Recuperado de <https://studylib.es/doc/273854/an%C3%A1lisis-del-dise%C3%B1o-desde-la-%C3%A9tica-econ%C3%B3mica-como-desarro...>
- Zeithaml, V. (1988). Consumer perceptions of Price, quality, and value: a means end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2-22.

## Apéndices

### Apéndice A: Índice de Abreviaturas y Siglas

BGC	Buen Gobierno Corporativo
BVL	Bolsa de Valores de Lima
CNMV	Consejo Nacional del Mercado de Valores-España
CFE	Comisión Federal de Electricidad
EPE	Empresas Productivas del Estado-México
GC	Gobierno Corporativo
GRI	Iniciativa de informe global
IdN	Inteligencia de Negocio
IFC	Corporación Internacional de Finanzas
IFAC	Federación Internacional de Contadores
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
IC	Índices Compuestos
ISO	International Organization for Standardization
ITC	Índice de Transparencia Corporativa
KMO	Kaiser Mayer Olkin
MAR	Pérdidas al Azar
MCAR	Pérdidas por Completo al Azar
MERCO	Monitor Empresarial de Reputación Corporativa
MINEN	Ministerio de Energía y Minas
NIC	Normas Internacionales de Contabilidad
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
NMAR	No Faltan al Azar
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
ONG	Organización No Gubernamental
PCA	Análisis de Componentes Principales
PBI	Producto Bruto Interno
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
RAE	Real Academia Española
SPSS	Soluciones Estadísticas de Productos y Servicios

SNMPE	Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía
SMV	Superintendencia de Mercado de Valores
TI	Transparencia Internacional
TRAC	Transparencia en la Información sobre Medidas Anticorrupción



**Apéndice B: Modelo, Análisis y Resultados del Cuestionario Final**

Tabla B1

*Dimensiones, factores e indicadores iniciales del ITC*

Dimensión	Factor	Indicador	Fuente	
Información Básica	F1: Información comercial	La organización publica la Razón Social y/o RUC de la empresa	Página Web / SUNAT	
		La organización publica su domicilio fiscal y/o comercial actualizado, y de corresponder la dirección de sus sucursales	Página Web	
		La organización publica los principales bienes, servicios u obras que comercializa	Página Web	
		La organización publica números telefónicos de contacto	Página Web / Memoria Anual / SMV / Redes Sociales	
		La organización publica correos electrónicos de contacto	Página Web / Memoria Anual / SMV / Redes Sociales	
	F2: Planeación estratégica	La organización publica la visión de la empresa mínimo de tres años	Página Web / Memoria Anual / SMV	
		La organización publica la misión de la empresa	Página Web / Memoria Anual / SMV	
		La organización publica los valores de la empresa	Página Web / Memoria Anual / SMV	
		La organización incluye como parte de sus valores la ética y la transparencia	Página Web / Memoria Anual / SMV	
		Información de Buen Gobierno Corporativo	F1: Regulación de los órganos de gobierno	La organización publica las políticas para la nominación de directores y gerentes
La organización publica la composición del directorio	Página Web / SMV			
La organización publica mecanismos de solución de controversias en caso de disputas entre accionistas o miembros del directorio	Página Web / SMV			
La organización publica el Código de Ética	Página Web / SMV			
La organización publica el Código de Conducta	Página Web / SMV			
F2: Sistemas de control y auditoría	La organización publica la existencia del Comité de Auditoría y el órgano del cual depende		Página Web / SMV	
	La organización publica la existencia del Comité de Nombramientos y Remuneraciones y el órgano del cual depende		Página Web / SMV	
	F3: Transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información		La organización publica si cuenta con estructuras de compensación para el directorio	Página Web / SMV
			La organización publica si cuenta con escalas remunerativas y bandas salariales para la alta gerencia	Página Web / SMV
La organización publica si cuenta con políticas de distribución de dividendos			Página Web / SMV	
La organización publica si la distribución del accionariado/participaciones pertenece a un grupo familiar o grupo económico			Página Web / SMV	
La organización publica si el total de accionistas/socios están obligados a declarar el origen de sus fondos			Página Web / SMV	
La organización divulga información sobre los diferentes tipos o clases de acciones existentes			Página Web / SMV	
La organización publica la estructura y perfil profesional de la Alta Gerencia	Página Web / SMV			
La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de la Junta General de Accionistas/Socios de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	Página Web / SMV			
La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de Directorio de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	Página Web / SMV			

Tabla B1

## Dimensiones, factores e indicadores iniciales del ITC (continuación)

Dimensión	Factor	Indicador	Fuente	
Información Financiera y Contable	F1: Informes Financieros	La empresa divulga sus estados financieros consolidados y auditados una vez al año, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La empresa divulga sus estados financieros consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La empresa divulga las notas explicativas de sus estados financieros consolidados y auditados de forma anual, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La empresa divulga las notas explicativas de sus estados consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
	F2: Informes de Auditoría	La organización divulga si la información financiera ha sido elaborada de acuerdo a las normas contables y financieras internacionalmente reconocidas como las NIC's y NIIF's, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La organización hace de conocimiento público la razón social de la firma encarga de realizar la auditoría, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La organización divulga el dictamen de los estados financieros consolidados anuales, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
	F3: Indicadores Financieros	Los Auditores Externos o Independientes son designados por la Junta General de Accionistas o el Directorio	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La organización da a conocer los indicadores financieros de rentabilidad, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
		La organización da a conocer los indicadores financieros de liquidez, por un período mínimo de tres años	Página Web /Memoria Anual / SMV	
	Responsabilidad Social Empresarial	F1: Desarrollo Sostenible	La organización publica reportes de sostenibilidad actualizados de manera periódica, por un período mínimo de tres años	Página Web / Memoria Anual
			La organización publica el Informe de Sostenibilidad bajo los estándares del <i>Global Reporting Initiative</i> (GRI), por un período mínimo de tres años	GRI
F2: Impacto Ambiental		La organización publica su programa de RSE, por un período mínimo de tres años	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica sus políticas de protección medio ambiental	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica si sus actividades de gestión medio ambiental se encuentran alineadas a estándares internacionales	Página Web / Memoria Anual	
F3: Impacto Social		La organización publica certificaciones obtenidas de protección medio ambiental como resultado de sus operaciones	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica sus políticas de gestión de residuos sólidos	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica el nivel de relación existente con la comunidad en la que desarrolla sus actividades	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica la cantidad de proveedores nuevos registrados en el último período anual	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica sus políticas de contratación con proveedores	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica sus políticas comerciales para atención de clientes	Página Web / Memoria Anual	
		La organización publica el resultado de encuestas de medición de satisfacción del cliente, por un período mínimo de tres años	Página Web / Memoria Anual	
	La organización publica sus políticas sobre Relación con los empleados	Página Web / Memoria Anual		
	La organización publica la cantidad de empleados contratados en los últimos tres años	Página Web / Memoria Anual		

Tabla B1

*Dimensiones, factores e indicadores iniciales del ITC (continuación)*

Dimensión	Factor	Indicador	Fuente
Políticas Anticorrupción	F1: Medidas de control sobre el uso del patrimonio de la empresa	La organización publica normatividad sobre el tratamiento de regalos a los colaboradores por parte de terceros relacionados a la empresa	Página Web
		La organización divulga políticas respecto al manejo adecuado del dinero en efectivo	Página Web
		La organización hace de conocimiento que cuenta con escalas remunerativas y bandas salariales para empleados	Página Web
		La organización publica la normativa sobre selección y contratación de personal	Página Web
	F2: Medidas de detección de denuncias	La organización cuenta con un buzón o línea de consultas sobre posibles hechos ilícitos/irregulares que se puedan presentar	Página Web
		La organización cuenta con un sistema de Identificación y denuncia de hechos ilícitos/irregulares	Página Web
		La organización cuenta con un sistema de seguimiento para las denuncias de hechos ilícitos/irregulares	Página Web
	F3: Manejo de conflictos de interés	La organización publica políticas sobre conflictos de interés	Página Web
		La organización publica si sus altos funcionarios y directores cuentan con participación en otras organizaciones	Página Web

Tabla B2

Base de datos obtenida en base a la evaluación del sector minero

Dimensiones	Factores	Indicadores Individuales	Bear Creek Mining S.A.C.	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Compañía Minera Antamina S.A.	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Compañía Minera Ares S.A.C.	Compañía Minera Caravelí S.A.C.	Alpayana S.A.	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	Compañía Minera Poderosa S.A.	Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A.	Compañía Minera Santa Luisa S.A.	Consorcio Minero Horizonte S.A.	Corporación Minera Centauro S.A.C.	Gold Fields la Cima S.A.	Hudbay Perú S.A.C.	
Información Básica	Información comercial	La organización publica la Razón Social y/o RUC de la empresa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	
		La organización publica su domicilio fiscal y/o comercial actualizado, y de corresponder la dirección de sus sucursales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Planeación estratégica		La organización publica los principales bienes, servicios u obras que comercializa	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		La organización publica números telefónicos de contacto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		La organización publica correos electrónicos de contacto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		La organización publica la visión de la empresa	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
		La organización publica la misión de la empresa	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
		La organización publica los valores de la empresa	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
		La organización incluye como parte de sus valores la ética y la transparencia	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

Tabla B2

Base de datos obtenida en base a la evaluación del sector minero (continuación)

Dimensiones	Factores	Indicadores Individuales	Minera Aurífera Retamas S.A.	Minera Barrick Misquichilca S.A	Minera Chinalco Perú S.A.	Minera Colquisiri S.A.	Minera IRL S.A.	Minera Las Bambas S.A.	Minera Yanacocha S.R.L.	Minsur S.A.	Panamerican Silver Perú S.A.C.	Shougang Hierro Perú S.A.A.	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Sociedad Minera Corona S.A.	South América Mining Investments S.A.C.	Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú	Volcán Compañía Minera S.A.A.	
Información Básica	Información comercial	La organización publica la Razón Social y/o RUC de la empresa	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		La organización publica su domicilio fiscal y/o comercial actualizado, y de corresponder la dirección de sus sucursales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
		La organización publica los principales bienes, servicios u obras que comercializa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		La organización publica números telefónicos de contacto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
		La organización publica correos electrónicos de contacto	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
	Planeación estratégica	La organización publica la visión de la empresa	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
		La organización publica la misión de la empresa	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
		La organización publica los valores de la empresa	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
		La organización incluye como parte de sus valores la ética y la transparencia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Tabla B2

Base de datos obtenida en base a la evaluación del sector minero (continuación)

Dimensiones	Factores	Indicadores Individuales	Bear Creek Mining S.A.C.	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Compañía Minera Antamina S.A.	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Compañía Minera Ares S.A.C.	Compañía Minera Caravelí S.A.C.	Alpayana S.A.	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	Compañía Minera Poderosa S.A.	Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A.	Compañía Minera Santa Luisa S.A.	Consortio Minero Horizonte S.A.	Corporación Minera Centauro S.A.C.	Gold Fields la Cima S.A.	Hudbay Perú S.A.C.		
Información de Buen Gobierno Corporativo	Regulación de los órganos de gobierno	La organización publica las políticas para la nominación de directores y gerentes	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
		La organización publica el Código de Ética	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
		La organización publica el Código de Conducta	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Sistemas de control y auditoria	La organización publica la existencia del Comité de Auditoría y el órgano del cual depende	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
		La organización publica la existencia del Comité de Nombramientos y Remuneraciones y el órgano del cual depende	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información	La organización publica si cuenta con estructuras de compensación para el directorio	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
		La organización publica si cuenta con escalas remunerativas y bandas salariales para la alta gerencia	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		La organización publica si cuenta con políticas de distribución de dividendos	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		La organización publica si la distribución del accionariado/participaciones pertenece a un grupo familiar o grupo económico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		La organización publica si el total de accionistas/socios están obligados a declarar el origen de sus fondos	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
		La organización divulga información sobre los diferentes tipos o clases de acciones existentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		La organización publica la composición del directorio	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		La organización publica mecanismos de solución de controversias en caso de disputas entre accionistas o miembros del directorio	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
		La organización publica la estructura y perfil profesional de la Alta Gerencia	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1
	La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de la Junta General de Accionistas/Socios de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
	La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de Directorio de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	

Tabla B2

Base de datos obtenida en base a la evaluación del sector minero (continuación)

Dimensiones	Factores	Indicadores Individuales	Minera Aurífera Retamas S.A.	Minera Barrick Misquichilca S.A.	Minera Chinalco Perú S.A.	Minera Colquisiri S.A.	Minera IRL S.A.	Minera Las Bambas S.A.	Minera Yanacocha S.R.L.	Minsur S.A.	Panamerican Silver Perú S.A.C.	Shougang Hierro Perú S.A.A.	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Sociedad Minera Corona S.A.	South América Mining Investments S.A.C.	Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú	Volcán Compañía Minera S.A.A.	
Información de Buen Gobierno Corporativo	Regulación de los órganos de gobierno	La organización publica las políticas para la nominación de directores y gerentes	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
		La organización publica el Código de Ética	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	
		La organización publica el Código de Conducta	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
	Sistemas de control y auditoría	La organización publica la existencia del Comité de Auditoría y el órgano del cual depende	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	
		La organización publica la existencia del Comité de Nombramientos y Remuneraciones y el órgano del cual depende	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	
	Transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información	La organización publica si cuenta con estructuras de compensación para el directorio	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	
		La organización publica si cuenta con escalas remunerativas y bandas salariales para la alta gerencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
		La organización publica si cuenta con políticas de distribución de dividendos	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	
		La organización publica si la distribución del accionariado/participaciones pertenece a un grupo familiar o grupo económico	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	
		La organización publica si el total de accionistas/socios están obligados a declarar el origen de sus fondos	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
		La organización divulga información sobre los diferentes tipos o clases de acciones existentes	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
		La organización publica la composición del directorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		La organización publica mecanismos de solución de controversias en caso de disputas entre accionistas o miembros del directorio	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
		La organización publica la estructura y perfil profesional de la Alta Gerencia	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0
		La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de la Junta General de Accionistas/Socios de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
	La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de Directorio de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	



Tabla B2

Base de datos obtenida en base a la evaluación del sector minero (continuación)

Dimensiones	Factores	Indicadores Individuales	Minera Aurífera Retamas S.A.	Minera Barrick Misquichilca S.A.	Minera Chinalco Perú S.A.	Minera Colquisiri S.A.	Minera IRL S.A.	Minera Las Bambas S.A.	Minera Yanacocha S.R.L.	Minsur S.A.	Panamerican Silver Perú S.A.C.	Shougang Hierro Perú S.A.A.	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Sociedad Minera Corona S.A.	South América Mining Investments S.A.C.	Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú	Volcán Compañía Minera S.A.A.				
Información Financiera y Contable	Informes Financieros	La empresa divulga sus estados financieros consolidados y auditados una vez al año, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1				
		La empresa divulga sus estados financieros consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1			
		La organización divulga si la información financiera ha sido elaborada de acuerdo a las normas contables y financieras internacionales reconocidas como las NIC's y NIIF's, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1			
	Informes de Auditoría	Indicadores Financieros	La empresa divulga las notas explicativas de sus estados financieros consolidados y auditados de forma anual, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1			
			La empresa divulga las notas explicativas de sus estados consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1		
			La organización hace de conocimiento público la razón social de la firma encargada de realizar la auditoría, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1		
		Indicadores Financieros	Indicadores Financieros	La organización divulga el dictamen de los estados financieros consolidados anuales, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1		
				Los Auditores Externos o Independientes son designados por la Junta General de Accionistas o el Directorio	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	
				La organización da a conocer los indicadores financieros de rentabilidad, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	
			Indicadores Financieros	Indicadores Financieros	La organización da a conocer los indicadores financieros de liquidez, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	
					La organización da a conocer los indicadores financieros de Solvencia, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1



Tabla B2

Base de datos obtenida en base a la evaluación del sector minero (continuación)

Dimensiones	Factores	Indicadores Individuales	Minera Aurífera Retamas S.A.	Minera Barrick Misquichilca S.A.	Minera Chinalco Perú S.A.	Minera Colquisiri S.A.	Minera IRL S.A.	Minera Las Bambas S.A.	Minera Yanacocha S.R.L.	Minsur S.A.	Panamerican Silver Perú S.A.C.	Shougang Hierro Perú S.A.A.	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Sociedad Minera Corona S.A.	South América Mining Investments S.A.C.	Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú	Volcán Compañía Minera S.A.A.	
Responsabilidad Social Empresarial	Desarrollo Sostenible	La organización publica reportes de sostenibilidad actualizados de manera periódica, por un período mínimo de tres años	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
		La organización publica el Informe de Sostenibilidad bajo los estándares del <i>Global Reporting Initiative</i> (GRI), por un período mínimo de tres años	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1
Impacto Ambiental	Impacto Ambiental	La organización publica sus políticas de gestión de residuos sólidos	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	
		La organización publica el nivel de relación existente con la comunidad en la que desarrolla sus actividades	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	
		La organización publica sus políticas de protección medio ambiental	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	
		La organización publica si sus actividades de gestión medio ambiental se encuentran alineadas a estándares internacionales	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
		La organización publica certificaciones obtenidas de protección medio ambiental como resultado de sus operaciones	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
	Impacto Social	La organización publica su programa de RSE, por un período mínimo de tres años	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
		La organización publica la cantidad de proveedores nuevos registrados en el último período anual	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
		La organización publica sus políticas de contratación con proveedores	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		La organización publica sus políticas comerciales para atención de clientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		La organización publica el resultado de encuestas de medición de satisfacción del cliente, por un período mínimo de tres años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impacto Social	La organización publica sus políticas sobre Relación con los empleados	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	
	La organización publica la cantidad de empleados contratados en los últimos tres años	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	





Tabla B3

## Modelo ITC con ponderación y agregación

Dimensión	Ponderación por Dimensión	Factor	Ponderación por Factor	Variable	Ponderación por Variable	Indicador Individual	Ponderación por Indicador								
Información Básica	15.2542	Información comercial	8.4746	Razón Social y/o RUC	1.6949	La organización publica la Razón Social y/o RUC de la empresa	1.6949								
				Dirección	1.6949	La organización publica su domicilio fiscal y/o comercial actualizado, y de corresponder la dirección de sus sucursales	1.6949								
				Giro del negocio	1.6949	La organización publica los principales bienes, servicios u obras que comercializa	1.6949								
				Contactos	3.3898	La organización publica números telefónicos de contacto La organización publica correos electrónicos de contacto	1.6949								
		Planeación estratégica	6.7797			Visión	1.6949	La organización publica la visión de la empresa	1.6949						
						Misión	1.6949	La organización publica la misión de la empresa	1.6949						
						Valores	3.3898	La organización publica los valores de la empresa	1.6949						
								La organización incluye como parte de sus valores la ética y la transparencia	1.6949						
								La organización publica las políticas para la nominación de directores y gerentes	1.6949						
								La organización publica el Código de Ética	1.6949						
Información de Buen Gobierno Corporativo	27.1186	Regulación de los órganos de gobierno	5.0847	Normativa	5.0847	La organización publica el Código de Conducta	1.6949								
						Sistemas de control y auditoría	3.3898	Órganos de Control y Auditoría	3.3898	La organización publica la existencia del Comité de Auditoría y el órgano del cual depende	1.6949				
										La organización publica la existencia del Comité de Nombramientos y Remuneraciones y el órgano del cual depende	1.6949				
		Transparencia, disponibilidad y accesibilidad de la información	18.6441			Política Remunerativa y Distribución de Dividendos	5.0847	La organización publica si cuenta con estructuras de compensación para el directorio	1.6949						
								La organización publica si cuenta con escalas remunerativas y bandas salariales para la alta gerencia	1.6949						
								La organización publica si cuenta con políticas de distribución de dividendos	1.6949						
								Estructura accionaria / societaria	5.0847	La organización publica si la distribución del accionariado/participaciones pertenece a un grupo familiar o grupo económico	1.6949				
										La organización publica si el total de accionistas/socios están obligados a declarar el origen de sus fondos	1.6949				
										La organización divulga información sobre los diferentes tipos o clases de acciones existentes	1.6949				
								Órganos de Gobierno	8.4746				8.4746	La organización publica la composición del directorio	1.6949
														La organización publica mecanismos de solución de controversias en caso de disputas entre accionistas o miembros del directorio	1.6949
														La organización publica la estructura y perfil profesional de la Alta Gerencia	1.6949
		La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de la Junta General de Accionistas/Socios de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	1.6949												
		La organización publica la información referida a las convocatorias a sesiones de Directorio de manera adecuada y oportuna para la toma de decisiones	1.6949												

Tabla B3

## Modelo ITC con ponderación y agregación (continuación)

Dimensión	Ponderación por Dimensión	Factor	Ponderación por Factor	Variable	Ponderación por Variable	Indicador Individual	Ponderación por Indicador				
Información Financiera y Contable	18.6441	Informes Financieros	8.4746	Estados financieros	5.0847	La empresa divulga sus estados financieros consolidados y auditados una vez al año, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La empresa divulga sus estados financieros consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La organización divulga si la información financiera ha sido elaborada de acuerdo a las normas contables y financieras internacionalmente reconocidas como las NIC's y NIIF's, por un período mínimo de tres años	1.6949				
				Notas a los estados financieros	3.3898	La empresa divulga las notas explicativas de sus estados financieros consolidados y auditados de forma anual, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La empresa divulga las notas explicativas de sus estados consolidados de forma trimestral, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La organización hace de conocimiento público la razón social de la firma encarga de realizar la auditoría, por un período mínimo de tres años	1.6949				
		Informes de Auditoría	5.0847	Información de auditoría	1.6949	La organización divulga el dictamen de los estados financieros consolidados anuales, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						Los Auditores Externos o Independientes son designados por la Junta General de Accionistas o el Directorio	1.6949				
						Indicadores Financieros	5.0847	Indicadores de rentabilidad, liquidez y solvencia	5.0847	La organización da a conocer los indicadores financieros de rentabilidad, por un período mínimo de tres años	1.6949
										La organización da a conocer los indicadores financieros de liquidez, por un período mínimo de tres años	1.6949
										La organización da a conocer los indicadores financieros de Solvencia, por un período mínimo de tres años	1.6949
										La organización publica reportes de sostenibilidad actualizados de manera periódica, por un período mínimo de tres años	1.6949
Responsabilidad Social Empresarial	23.7288	Desarrollo Sostenible	6.7797	Sostenibilidad	6.7797	La organización publica el Informe de Sostenibilidad bajo los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La organización publica sus políticas de gestión de residuos sólidos	1.6949				
						La organización publica el nivel de relación existente con la comunidad en la que desarrolla sus actividades	1.6949				
						Impacto Ambiental	6.7797	Normatividad	6.7797	La organización publica sus políticas de protección medio ambiental	1.6949
										La organización publica si sus actividades de gestión medio ambiental se encuentran alineadas a estándares internacionales	1.6949
										La organización publica certificaciones obtenidas de protección medio ambiental como resultado de sus operaciones	1.6949
		Impacto Social	10.1695	Relaciones con Grupos de Interés	10.1695	La organización publica su programa de RSE, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La organización publica la cantidad de proveedores nuevos registrados en el último período anual	1.6949				
						La organización publica sus políticas de contratación con proveedores	1.6949				
						La organización publica sus políticas comerciales para atención de clientes	1.6949				
						La organización publica el resultado de encuestas de medición de satisfacción del cliente, por un período mínimo de tres años	1.6949				
						La organización publica sus políticas sobre Relación con los empleados	1.6949				
Políticas Anticorrupción	15.2542	Manejo de conflictos de interés	6.7797	Control de los regalos	1.6949	La organización publica la cantidad de empleados contratados en los últimos tres años	1.6949				
						La organización publica normatividad sobre el tratamiento de regalos a los colaboradores por parte de terceros relacionados a la empresa	1.6949				
						La organización divulga políticas respecto al manejo adecuado del dinero en efectivo	1.6949				
						La organización cuenta con un buzón o línea de consultas sobre posibles hechos ilícitos/irregulares que se puedan presentar	1.6949				
						La organización publica políticas sobre conflictos de interés	1.6949				
		Medidas de detección de denuncias	5.0847	Sistema de denuncias	5.0847	La organización publica la normativa sobre selección y contratación de personal	1.6949				
						La organización cuenta con un sistema de Identificación y denuncia de hechos ilícitos/irregulares	1.6949				
						La organización cuenta con un sistema de seguimiento para las denuncias de hechos ilícitos/irregulares	1.6949				
		Uso del patrimonio de la empresa	3.3898	Control del uso del patrimonio de la empresa	3.3898	La organización hace de conocimiento que cuenta con escalas remunerativas y bandas salariales para empleados	1.6949				
						La organización publica si sus altos funcionarios y directores cuentan con participación en otras organizaciones	1.6949				

Tabla B4

## Normalización de los datos

Nº	Empresas Mineras	D. Inf. Básica	D. Inf. Buen Gob. Corp	D. Inf. Financ. y Cont.	D. RSE	D. Políticas Ant. Corrup	ITC
1	Bear Creek Mining S.A.C.	8.47	20.34	10.17	1.69	8.47	49.15
2	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	15.25	20.34	16.95	10.17	6.78	69.49
3	Compañía Minera Antamina S.A.	13.56	0.00	0.00	16.95	1.69	32.20
4	Compañía Minera Antapaccay S.A.	8.47	3.39	10.17	3.39	1.69	27.12
5	Compañía Minera Ares S.A.C.	8.47	16.95	13.56	15.25	8.47	62.71
6	Compañía Minera Caravelí S.A.C.	13.56	0.00	0.00	0.00	0.00	13.56
7	Alpayana S.A.	10.17	1.69	0.00	3.39	0.00	15.25
8	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	15.25	3.39	0.00	8.47	0.00	27.12
9	Compañía Minera Poderosa S.A.	15.25	15.25	6.78	10.17	0.00	47.46
10	Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A.	13.56	6.78	10.17	10.17	0.00	40.68
11	Compañía Minera Santa Luisa S.A.	8.47	5.08	8.47	8.47	0.00	30.51
12	Consortio Minero Horizonte S.A.	13.56	0.00	0.00	11.86	0.00	25.42
13	Corporación Minera Centauro S.A.C.	11.86	0.00	0.00	5.08	0.00	16.95
14	Gold Fields la Cima S.A.	13.56	8.47	8.47	8.47	5.08	44.07
15	Hudbay Perú S.A.C.	10.17	20.34	8.47	16.95	8.47	64.41
16	Minera Aurífera Retamas S.A.	13.56	0.00	0.00	8.47	0.00	22.03
17	Minera Barrick Misquichilca S.A.	8.47	18.64	0.00	16.95	6.78	50.85
18	Minera Chinalco Perú S.A.	15.25	0.00	0.00	0.00	0.00	15.25
19	Minera Colquisiri S.A.	11.86	0.00	0.00	3.39	0.00	15.25
20	Minera IRL S.A.	6.78	16.95	13.56	5.08	8.47	50.85
21	Minera Las Bambas S.A.	11.86	0.00	0.00	15.25	3.39	30.51
22	Minera Yanacocha S.R.L.	13.56	3.39	0.00	16.95	5.08	38.98
23	Minsur S.A.	13.56	16.95	15.25	18.64	5.08	69.49
24	Panamerican Silver Perú S.A.C.	10.17	3.39	0.00	3.39	6.78	23.73
25	Shougang Hierro Perú S.A.A.	11.86	18.64	18.64	11.86	10.17	71.19
26	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	11.86	15.25	18.64	15.25	1.69	62.71
27	Sociedad Minera Corona S.A.	8.47	13.56	18.64	11.86	3.39	55.93
28	South América Mining Investments S.A.C.	6.78	0.00	0.00	1.69	0.00	8.47
29	Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú	8.47	22.03	18.64	20.34	10.17	79.66
30	Volcán Compañía Minera S.A.A.	15.25	18.64	18.64	16.95	8.47	77.97