

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-MATRIZ FACULTAD DE  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**APLICACIÓN DE LA NORMATIVA CONTABLE PARA EL TRATAMIENTO DE LA  
EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RECURSOS MINERALES, EN LAS GRANDES  
EMPRESAS DEL ECUADOR DURANTE LOS AÑOS 2018 AL 2022.**

**MARIA LUISA COBOS MURILLO  
DIRECTORA: MBA VERÓNICA APOLO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ADMINISTRACIÓN EFICIENTE Y EFICAZ DE LAS  
ORGANIZACIONES PARA LA COMPETIVIDAD SOSTENIBLE LOCAL Y GLOBAL**

**SUB-LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PRINCIPIOS, NORMATIVAS, PRÁCTICAS Y  
PROCESOS FINANCIEROS, CONTABLES, DE AUDITORÍA Y TRIBUTARIOS, Y SU  
VALOR AGREGADO PARA LAS ORGANIZACIONES.**

**QUITO, DICIEMBRE – 2023**

## **DIRECTOR Y LECTORES**

**Directora del trabajo de titulación:**

MBA. Verónica Apolo

**Lector del trabajo de titulación:**

MBA. Jorge Altamirano

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Luis Cobos y Alicia Murillo, cuyo amor y guía son la razón por la que estoy aquí. Agradezco sus enseñanzas; en cada página de este proyecto se reflejan los valores que han inculcado en mí. Gracias por ser mi motor y apoyarme incondicionalmente en todo momento de de mi vida. A mi prometido, Andrés Salazar, quien ha sido mi fortaleza y refugio durante este proceso, tu comprensión y paciencia han logrado llevar a cabo este trabajo. Gracias por creer en mis sueños tanto como yo. Esto es por ustedes y para ustedes.

*María Luisa Cobos Murillo*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a Dios por guiarme y cuidarme en todo este trayecto, darme la fuerza y bendecirme a cada momento.

Gracias a mis padres por estar siempre a mi lado y haberme enseñado el valor de la perseverancia y poder salir siempre a delante y no rendirme a pesar de las adversidades; a mi prometido por haberme acompañado durante todo el camino, quien me ha tenido paciencia y me ha entregado palabras de aliento.

Doy gracias a mis tíos, tías y primos quienes siempre me han apoyado y han creído en mi en todo momento, soy feliz de compartir este trabajo con ustedes. Gracias a mis abuelos paternos y maternos, sé que me cuidan y bendicen siempre desde el cielo.

Agradezco a mi tutora Verónica Apolo por su guía y paciencia para la ejecución de este proyecto y doy las gracias a mi profesora Mgtr. Janneth Cando por cada enseñanza y por haber compartido su conocimiento académico y sus valores, gracias por convertirnos en mejores personas y profesionales. A cada uno de mis profesores de la PUCE que con esmero prepararon cada clase y paciencia nos guiaron en cada paso.

Gracias a mis mejores amigas Nathy y Diana que siempre compartieron gratos momentos, su cariño lo llevo conmigo toda la vida. A todos mis compañeros de clase a quienes les deseo el mejor de los éxitos en su vida profesional.

Gracias a todos.

## ÍNDICE GENERAL

DIRECTOR Y LECTORES .....	II
<b>DEDICATORIA</b> .....	III
AGRADECIMIENTO .....	IV
ÍNDICE GENERAL .....	V
ÍNDICE DE TABLAS .....	VI
INDICE DE FIGURAS .....	VII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VIII
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	IX
INTRODUCCIÓN .....	0
1. MARCO TEÓRICO .....	2
1.1. Normas, tratamiento contable y tributario de la exploración y evaluación de recursos minerales .....	2
<b>1.1.1. Tratamiento Contable</b> .....	3
1.2. Tratamiento Tributario .....	9
<b>1.2.1. Impuestos Diferidos</b> .....	11
1.3. NIIF para PYMES sección 34.....	15
2. SECTOR MINERO Y DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA .....	18
2.1 El Sector Minero en el Ecuador .....	18
2.2 Influencia del Sector Minero en la economía del país .....	20
<b>2.2.1 El sector minero en las fuentes de empleo</b> .....	22
2.3 Fases de la actividad minera en el Ecuador .....	23
2.4 Aspectos legales en torno a la evaluación y exploración de recursos minerales en el Ecuador .....	27
2.5 Selección de la Muestra .....	29
3. ANÁLISIS DE DATOS.....	32
3.1 Consideraciones Generales de la Muestra.....	32
3.2 Análisis de la Política Contable .....	38
3.3 Análisis de Importes en evaluación y Exploración .....	45

CONCLUSIONES .....	51
RECOMENDACIONES.....	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	54

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de tipos de desembolsos, Prospección .....	4
Tabla 2. Análisis de tipos de desembolsos, Exploración .....	4
Tabla 3. Información a revelar .....	8
Tabla 4. Tratamiento Tributario.....	10
Tabla 5. Cuadro comparativo entre la NIIF 6 y la Sección 34.11 de la NIIF PYMES .....	16
Tabla 6. Participación de la industria minera en el PIB .....	21
Tabla 7. Ventas y Recaudación Impuesto a la renta de la industria Minera. ....	22
Tabla 8. Clasificación de Empresas .....	30
Tabla 9. Empresas de Estudio .....	31
Tabla 10. Comparación Actividad Económica SCVS vs SRI.....	35
Tabla 11. Empresas por Fases Mineras.....	37

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mayor .....	7
Figura 2. Asientos Contables .....	8
Figura 3. Mapa de Procesos de la evaluación de minerales .....	24
Figura 4. Mapa de Procesos Estratégico de la Gestión .....	26
Figura 5. CIIU Muestra.....	33
Figura 6. Actividades definidas por la empresa .....	36
Figura 7. Ubicaciones destacadas .....	38
Figura 8. Nominación de Política Contable .....	39
Figura 9. Aplicación medición inicial.....	40
Figura 10. Nominación Política de Reclasificación.....	41
Figura 11. Política del Deterioro.....	42
Figura 12. Depreciación y amortización .....	43
Figura 13. Provisiones de la muestra .....	44
Figura 14. Cuenta Inversión Minera .....	45
Figura 15. Inversión en Evaluación y Exploración.....	46
Figura 16. Registro en Inversión Minera e Inversión en exploración y evaluación.....	47

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>Abreviatura</b>	<b>Definición</b>
<b>NIIF</b>	Norma Internacional de Información Financiera
<b>LRTI</b>	Ley de régimen Tributario Interno
<b>SRI</b>	Servicio de Rentas Internas
<b>NIC</b>	Norma Internacional de Contabilidad
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>SCVS</b>	Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
<b>IFRS</b>	Fundación de estándares Internacionales de Reportes Financieros
<b>BCE</b>	Banco Central del Ecuador
<b>KPI</b>	Indicador Clave de Desempeño
<b>IASB</b>	Junta de Normas Internacionales de Contabilidad
<b>IASC</b>	Comité Permanente entre organismos
<b>COPCI</b>	Código orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones
<b>EEFF</b>	Estados Financieros

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo aplicar la normativa contable para el tratamiento de la explotación y evaluación de los recursos minerales, en las grandes empresas del Ecuador durante los años 2018 al 2022, lo cual permitirá tener en claro los lineamientos contables que deberán aplicar este tipo de empresas para reconocer, medir, presentar y reportar los estados financieros.

Para el efecto, en el primer capítulo se presenta la revisión bibliográfica de la normativa contable y su literatura, al igual que la normativa tributaria que es aplicada dentro del sector minero durante la evaluación y exploración de minerales, conforme a la Ley de Régimen Tributario, su reglamento y resoluciones.

En el segundo capítulo se describe al sector de estudio, logrando una comprensión de cómo influye económicamente la minería, también se detallan aspectos importantes de las fases mineras que existen de esta manera lograr entender aquellas que intervienen en la investigación.

En el tercer capítulo se presentarán los datos obtenidos, entregando resultados y hallazgos de la investigación. Posteriormente, se analizarán los resultados obtenidos contrastando con lo que se debería aplicar según las disposiciones y normas contables, expresadas en el capítulo uno.

El resultado del presente trabajo de investigación será la aplicación de la Norma Internacional de Información Financiera Número 6 en las grandes empresas del Ecuador a fin de comprender su tratamiento, los resultados obtenidos y definir las posibles soluciones para alcanzar mejoras.

## INTRODUCCIÓN

Los recursos minerales no renovables cumplen un papel muy importante para la economía de Ecuador, puesto que, son aptos para exportación dando como resultado la recaudación de impuestos y a la vez la captación de inversionistas extranjeros. Según el Ministerio de Energía y Minas “la minería generó efectos económicos positivos en el año 2020 en el Ecuador, reflejando un crecimiento del 206% comparado con el periodo del 2019; hasta noviembre del 2020, los minerales representaron el 4,40% de las exportaciones totales del país (Ministerio de Energía y Minas, 2021, p. 1)

La Norma Internacional de Información Financiera número 6 (NIIF 6 en adelante) establece lineamientos contables referentes a la explotación y evaluación de recursos minerales, incluyendo petróleo y gas natural, así también, la sección 34 de la NIIF para PYMES otorga estándares con respecto a la contabilidad de los costos de exploración y evaluación de recursos y la medición posterior a los activos intangibles relacionados a la minería. Se ha demostrado que existen diferentes desafíos para lograr identificar desembolsos relacionados a la fase de estudio, al igual que la correcta aplicación de toda la norma, esto impacta directamente en los estados financieros, los cuales son de interés por parte de sus inversionistas y entidades gubernamentales.

Es así como, la aplicación de normativa contable es compleja no solo por la actividad como tal, sino por los requerimientos de reconocimiento y medición; adicionalmente, existen tratamientos especiales, en la normativa tributaria, que complican aún más la presentación de la información.

De igual manera existen otros retos al aplicar la información en relación a la norma como activos tangibles e intangibles, ingresos, gastos y otras partidas relacionadas con la exploración y evaluación de recursos minerales en las grandes empresas, de acuerdo con la NIIF, durante los años 2018 al 2022, debe seguir los lineamientos de estas normas contables.

En este estudio se busca analizar la aplicación de la normativa contable para el tratamiento de la exploración y evaluación de recursos minerales en las grandes empresas del sector. El objetivo general es analizar la aplicación de la normativa contable para el tratamiento de la exploración y evaluación de recursos minerales, en las grandes empresas del sector extractivo en Ecuador.

Se busca establecer las dificultades que enfrentan las empresas del sector extractivo para cumplir con la normativa contable en relación con la exploración y evaluación de recursos minerales. Este análisis permitirá comprender los resultados obtenidos y, a su vez, definir soluciones para mejorar y lograr una correcta aplicación de la normativa contable.

Los resultados de este estudio permitirán a las empresas mineras adquirir conocimientos sobre la aplicación de las normas contables en relación con los recursos minerales, lo que ayudará a efectuar mejoras, prevenir errores y obtener estados financieros más confiables y claros. Esto generará confianza entre los inversores y otras partes interesadas. Además, los entes reguladores podrán identificar áreas de mejora y desarrollar políticas y regulaciones más efectivas para el sector minero en Ecuador.

Dentro del análisis de datos se encontraron diferentes discrepancias, se verificó que existen empresas donde no se demostró la existencia de inversiones en fases mineras. Otro hallazgo importante es que las provisiones pocas empresas las aplicaron en relación con la norma. En conclusión, dentro de esta investigación se destaca la diversidad en la aplicación de la NIIF 6, la importancia de los correctos registros para una evaluación precisa y los impactos de política contable en los registros financieros de empresas mineras.

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Normas, tratamiento contable y tributario de la exploración y evaluación de recursos minerales

La Norma Internacional de Información Financiera 6 “Exploración y Evaluación de Recursos Minerales” (NIIF 6) fue emitida por el *International Accounting Standard Board* (IASB) en el año 2004 con el objetivo de orientar a las empresas que se dedican a la industria de recursos minerales no renovables dentro de las fases de evaluación y exploración. Es decir, esta norma permite aplicar y determinar un correcto tratamiento contable para los desembolsos, el deterioro y la presentación razonable de los estados financieros para las empresas mineras. El IASB desarrolló la NIIF 6 por las siguientes razones:

- a) no existía una NIIF que abordara específicamente el tratamiento contable de esas actividades y éstas están fuera del alcance de la NIC 38 Activos Intangibles;
- b) los derechos y recursos minerales tales como petróleo, gas natural y recursos no renovables similares están fuera del alcance de la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo;
- c) los desembolsos de exploración y evaluación son significativos para entidades que se ocupan de actividades de extracción.

De la misma manera que la NIIF 6, la Sección 34 de la NIIF para Pymes, que fue creada en el 2009, proporciona guías contables para empresas que se dedican a actividades mineras dentro de las fases la exploración y evaluación de recursos minerales; sin embargo, cubre las pequeñas y medianas entidades.

Esta sección proporciona principios para una correcta contabilización de los costos y gastos relacionados con ese tipo de activos especializados. Un punto importante que menciona la NIIF PYMES es la valoración y presentación de los resultados de las actividades realizadas en las etapas mencionadas (Ministerio de Economía y Finanzas , 2021).

Estas dos normas permiten a las empresas contabilizar y presentar correctamente la información financiera correspondiente a desembolsos realizados dentro de las etapas de evaluación y

exploración de recursos minerales, teniendo como resultado información verídica para la toma de decisiones.

Se puede definir qué, las fases de evaluación y exploración son incluidas en la NIIF 6 al igual que en la NIIF para PYMES sección 34.11; por lo tanto, cada operación realizada en las etapas pronunciadas debe tener el tratamiento contable establecido en la norma.

### ***1.1.1. Tratamiento Contable***

Dentro de la norma contable los desembolsos en la exploración y evaluación de recursos minerales se consideran como activos según la NIIF 6. En relación con la norma, los desembolsos deben ser reconocidos como activos cuando cumplan con ciertos criterios, como la intención de explorar y evaluar la viabilidad comercial de los recursos, la existencia de derechos legales o contractuales, la capacidad para obtener los recursos necesarios y la expectativa de que se generen beneficios económicos futuros (NIIF 6, párrafo 10). Esta contabilización de los desembolsos como activos permite que las empresas reflejen adecuadamente los recursos invertidos en la exploración y evaluación de recursos minerales en sus estados financieros. (International Financial Reporting Standards, 2017)

### **Medición Inicial y Posterior**

Estos desembolsos representan un componente significativo de los costos incurridos por las empresas del sector extractivo. Estos desembolsos incluyen gastos en actividades como la adquisición de derechos de exploración, estudios geológicos, perforación de pozos y análisis de laboratorio. De acuerdo con la NIIF 6, los desembolsos realizados en estas actividades deben ser capitalizados como activos si cumplen con los criterios establecidos en la norma. Esta contabilización permite que las empresas reflejen adecuadamente los recursos invertidos y mejoren la transparencia y comparabilidad de la información financiera en el sector minero. (Villarroel, 2021)

Dentro de la NIIF 6 (párrafos del 3 al 5) la norma se utiliza en los desembolsos incurridos en actividades de evaluación y exploración de recursos minerales, donde no se incluyen partidas contables o desembolsos realizados previos a la obtención de derecho (concesiones) y posterior a la viabilidad o descarte de un proyecto. Los desembolsos generados en la etapa de minería

constituyen aquellos que se dan después de la prospección y antes de la explotación.

**Tabla 1. Análisis de tipos de desembolsos, Prospección**

<b>Después de la prospección</b>	<b>Tipos de desembolsos</b>
Mano de Obra Directa	Valoración de contratos por perforación, voladuras, limpieza, sostenimiento, relleno.
Materia Prima Directa	Dinamita, mallas, cemento, pernos, rieles, cimbras, madera, combustible.
Costos Indirectos de Fabricación	Seguros, depreciación, amortización, seguridad, supervisión, valoraciones de ventilaciones, limpieza de vías, aire comprimido, agua.

**Fuente:** Babilon, 2020

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

En la tabla 1 y 2 se encuentran varios ejemplos de desembolsos que pueden existir al momento de realizar actividades de evaluación o exploración, estos pueden ser costos de mano de obra, materia prima o costos indirectos de fabricación, los cuales permiten que se logre el objetivo de encontrar un mineral para su extracción y comercialización. Estos tipos de desembolsos al ser incurridos serán registrados como Activos para la evaluación y exploración de recursos minerales.

**Tabla 2. Análisis de tipos de desembolsos, Exploración**

<b>Antes de la explotación</b>	<b>Tipos de desembolsos</b>
<b>Medición Inicial</b>	Adquisición de derechos de explotación, estudios topográficos, geológicos, geoquímicos, geofísicos, perforaciones exploratorias, excavaciones de zanjas y trincheras, toma de muestras, evaluación técnica y viabilidad comercial.

**Fuente:** Norma Internacional de Información Financiera 6, 2005

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

Cabe recalcar la Norma también nos detalla diferentes tipos de costos que se pueden incurrir en las fases de estudio las cuales empiezan al momento de adquirir la concesión minera y terminan al momento de pasar a la fase de explotación.

1. Costos de adquisición o derecho a explorar: Incluye los pagos realizados para obtener los derechos de exploración de una concesión minera, como pagos por licencias o contratos.
2. Costos de exploración: Comprende los gastos relacionados con la búsqueda y evaluación de recursos minerales, como estudios geológicos, geofísicos y geoquímicos, perforaciones exploratorias y análisis de muestras.
3. Costos de desarrollo inicial: Si se determina que un área contiene reservas de minerales económicamente explotables, los costos directamente atribuibles al desarrollo inicial también se pueden capitalizar. Estos pueden incluir estudios de factibilidad, diseños de minas, permisos y licencias relacionadas con el desarrollo.

Los costos relacionados son la adquisición de derecho de exploración y perforaciones, excavaciones de zanjas, trincheras y toma de muestras. (Fundación IFRS, 2021)

Para reconocer los desembolsos es necesario considerar si el pago o ahorro en cuenta ocurrió antes de obtener el derecho de exploración. Si este pago o ahorro en cuenta se realizó antes de obtener el derecho de exploración, la NIIF 6 no se aplicará. Sin embargo, si el pago o ahorro en cuenta se realizó después de obtener el derecho de exploración, se aplicará la NIIF en estudio.

Además, si la actividad está relacionada con el desarrollo de recursos minerales, se aplicará la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 38. Por otro lado, si la actividad no está relacionada con el desarrollo de recursos minerales y aún se encuentra en la etapa de exploración, se reconocerá como activo para la exploración y evaluación.

La empresa minera podrá cambiar sus políticas contables describiendo el alcance de la NIIF 6, siempre que la información sea más relevante para la toma de decisiones. Para verificar la relevancia y fiabilidad empleará los criterios de la NIC 38.

Clasificará los activos de exploración y evaluación de recursos minerales como tangibles e intangibles. Los activos tangibles como vehículos, equipos de perforación; y, los intangibles como los derechos de exploración y permisos.

Para la medición posterior en base a la norma contable luego del reconocimiento se debe utilizar

el modelo de Costo o modelo de revaluación a los activos de evaluación y exploración, estos métodos serán aplicados por la NIC 16 en caso de ser activos tangibles y NIC 38 en caso de intangible.

El equipo Técnico de IFRS define al modelo del costo que en la medición posterior “un elemento de propiedades, planta y equipo se registrará por su costo menos la depreciación y el importe acumulados de las pérdidas por deterioro del valor” (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, 2020) y en caso de ser un activo intangible “se contabilizará por su costo menos la amortización y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor”. (Equipo técnico de la Fundación IFRS, 2018)

Es decir, este modelo implica que la empresa minera deberá registrar en su contabilidad el costo de sus activos en valor original menos los cambios que se hayan incurrido en su valor a lo largo del tiempo ya sea por depreciación, amortización o perdidas en el deterioro según corresponda.

Por otro lado, contamos con el modelo de revaluación el cual en base a la NIC 16 define que posterior a su reconocimiento “un elemento de propiedades, planta y equipo cuyo valor razonable pueda medirse con fiabilidad se contabilizará por su valor revaluado, que es su valor razonable en el momento de la revaluación, menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor que haya sufrido” (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad., 2020) y en caso de ser un intangible será su valor revaluado menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor que haya sufrido.(Equipo técnico de la Fundación IFRS, 2018)

Podemos definir que la diferencia principal es que en el método del costo se sigue tomando el costo de origen, mientras que en costo de revaluación no, este importe de revaluación es en base al mercado activo y estas revaluaciones se realizan periódicamente para que no exista una diferencia significativa en el pasar del tiempo.

#### *Deterioro del valor de los activos y reclasificación*

La NIIF 6 determina que el deterioro del valor de los activos se evaluará cuando los hechos sugieran que el importe en libros pueda superar a su importe recuperable. En este caso la entidad presentará y revelará cualquier pérdida por deterioro del valor resultante en base a los criterios de la NIC 36. ( Fundación IASC, 2020)

Cuando se haya identificado el deterioro se considerará:

1. El plazo o término durante el que la entidad tenga el derecho a explorar en un área específica
2. No se ha presupuestado los desembolsos significativos para la exploración y evaluación posterior
3. No se ha descubierto la cantidad comercialmente viable.
4. Se ha interrumpido la activad. (Equipo técnico de la Fundación IFRS, 2021)

Para la reclasificación de los activos se verificará ya sea la viabilidad comercial de la extracción de un recurso mineral y cuál debe ser demostrable, que no se haya encontrado un recurso mineral o los costos de extracción superen los Ingresos de Comercialización.

Para aplicar la reclasificación de activos para explotación y evaluación se deberá establecer una política contable coherente y reconocer la pérdida por deterioro si existiera.

A continuación, se presenta un ejemplo para mayor comprensión.

**Figura 1. Mayor**

ACTIVOS INTAGIBLES DE EXP. Y EVA.		DEP.ACUM.ACTIVO EXP.Y EVA.	
\$ 720,000.00	\$62,150.00	\$62,150.00	\$62,150.00
<b>\$ 657,850.00</b>			<b>\$ -</b>
ACTIVOS EN DESARROLLO			
\$ 657,850.00			

**Figura 2. Asientos Contables**

FECHA	CONCEPTO	DEBE	HABER
	1		
xx-xx-xx	Dep. acum. Activos Exp.y Eva	\$ 62,150.00	
	Activos intangible Exp. y Eva.		\$ 62,150.00
	2		
xx-xx-xx	Activos en desarrollo	\$ 657,850.00	
	Activos intangible Exp. y Eva.		\$ 657,850.00

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

Podemos observar la cuenta de Activos intangibles de exploración y evaluación con los cuales pudieron haber sido concesiones mineras o uso de suelo para la búsqueda de un metal, una vez que ha pasado el tiempo existe una variación por su amortización y el importe acumulados de las pérdidas por deterioro. Una vez concluida la etapa de exploración esta cuenta se reclasifica a Activos en desarrollo ya que se procederá a extraer el mineral.

Información por Revelar

Las empresas dedicadas al sector minero revelarán información que identifique y explique los valores existentes en sus estados financieros relacionados con la exploración y evaluación referente a:

**Tabla 3. Información a revelar**

Detalle	Norma
Políticas contables para desembolsos	NIIF 6
Reconocimiento de activos	NIIF 6
Importes de activos, pasivos, ingresos y gastos	NIIF 6
Flujos de efectivo por actividades de exploración e inversión	NIIF 6
Métodos de amortización	NIIF 6
Vida útil	NIIF 6
Importe en libros	NIIF 6
Amortización acumulada	NIIF 6

Reconocimiento, valoración, depreciación y revelación PPE	NIC 16
Activos intangibles	NIC 38

**Fuente:** Norma Internacional de Información Financiera 6, 2005

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

Con base en la NIIF 6 párrafo 24 se debe presentar los valores de activos, pasivos, ingresos, gastos y flujos de efectivo y de inversión que surgen de las fases de estudio y se deberán hacer las respectivas revelaciones requeridas según la NIC 16 de propiedad, planta y equipo o la NIC 38 de Activos Intangibles detallando la manera de clasificación de activos.

## 1.2. Tratamiento Tributario

En Ecuador, el tratamiento tributario relacionado con la exploración y evaluación de minerales está regulado principalmente por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), la Ley de Minería y su reglamento, así como por las normas emitidas por el Servicio de Rentas Internas (SRI). A continuación, se mencionan algunos aspectos relevantes:

Deducibilidad de gastos incurridos en la exploración y evaluación de minerales generalmente son deducibles para efectos del Impuesto a la Renta. Estos gastos pueden incluir los costos relacionados con trabajos geológicos, geoquímicos, geofísicos, perforaciones exploratorias, estudios de impacto ambiental, entre otros.

Las inversiones realizadas en la exploración y evaluación de minerales pueden ser amortizadas a lo largo del tiempo, siguiendo los criterios establecidos por la normativa tributaria. La amortización puede ser lineal o acelerada, y se determina considerando la vida útil estimada de los activos exploratorios.

Los resultados obtenidos en la exploración y evaluación de minerales están sujetos al Impuesto a la Renta. Los ingresos generados por la venta de derechos mineros, la transferencia de concesiones mineras u otros derechos, están gravados de acuerdo con las tasas impositivas establecidas en la normativa tributaria vigente.

Además del Impuesto a la Renta, las empresas mineras pueden estar sujetas al pago de impuestos municipales, como el Impuesto a la Propiedad Predial y el Impuesto a la Patente Municipal, dependiendo de la ubicación de las actividades mineras.

Es importante tener en cuenta que las normas tributarias pueden estar sujetas a cambios y que existen regulaciones y consideraciones adicionales en el ámbito tributario para el sector minero en Ecuador.

A continuación, se puede observar si es requerido el tratamiento tributario o contable dependiendo de las fases de minería que se encuentra una empresa.

**Tabla 4. Tratamiento Tributario**

Etapas			Tratamiento tributario	
Etapa 1	Costeo y prospección	En esta etapa se busca en la superficie, zonas en las que exista yacimiento minero.	No aplica tratamiento tributario	Aplica tratamiento contable
Etapa 2	Exploración y Evaluación	En esta etapa se realiza la búsqueda de minerales, una vez que la entidad haya obtenido los derechos de concesión.	No aplica tratamiento tributario	Aplica tratamiento contable
Etapa 3	Desarrollo y Construcción	En esta etapa se evalúa la posibilidad de explotar el yacimiento y de generar ganancias.	No aplica tratamiento tributario	Aplica tratamiento contable
Etapa 4	Operación y Producción	En esta etapa se extrae el mineral que se encontró en el yacimiento.	Aplica tratamiento tributario	Aplica tratamiento contable
Etapa 5	Cierre y Recuperación	Etapa en la cual la mina cierra sus operaciones y procede a recuperar	Aplica tratamiento tributario	Aplica tratamiento contable

		la estabilidad del ambiente.		
--	--	------------------------------	--	--

**Fuente:** Paganini (2022)

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

### ***1.2.1. Impuestos Diferidos***

Los impuestos diferidos son aquellos que se originan por una diferencia temporaria, es decir, cuando existe una diferencia entre los valores ya sean de activos o pasivos en relación con los Estados Financieros y el tratamiento fiscal. Según Salinas (2020) los impuestos diferidos son reconocidos como tal, por las diferencias existentes entre la contabilidad financiera y la contabilidad tributaria. (pág. 17)

Para determinar la existencia de impuestos diferidos se debe partir desde la conciliación tributaria; para el cálculo del impuesto a la renta existen diferentes rubros que son deducibles, los cuales tienen que haber sido pagados para su aplicación, caso contrario siguen siendo estimaciones contables. De igual manera existen ingresos gravados o exentos los cuales influyen en la existencia de impuestos diferidos.

En base al Reglamento para la Aplicación de Régimen Tributario Interno, detalla que se reconoce como impuesto diferido a los siguientes rubros:

1. “Las pérdidas por deterioro producto del ajuste realizado para alcanzar el valor neto de realización del inventario” (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
2. “Las pérdidas esperadas en contratos de construcción generadas por la probabilidad de que los costos totales del contrato excedan los ingresos totales del mismo”.(Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
3. “La depreciación correspondiente al valor activado y actualización financiera de la provisión por concepto de desmantelamiento y otros costos posteriores asociados, conforme la normativa contable pertinente”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
4. “El valor del deterioro de propiedades planta y equipo y otros activos no corrientes que

- sean utilizados por el contribuyente, será considerado como no deducible en el periodo en el que se registre contablemente; sin embargo, se reconocerá un impuesto diferido por este concepto, el cual podrá ser utilizado en el momento en que se transfiera el activo, se produzca la reversión del deterioro o a la finalización de su vida útil.” (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
5. “Las provisiones diferentes a las de cuentas incobrables y desmantelamiento, serán consideradas como no deducibles en el periodo en el que se registren contablemente”.
  6. “Las ganancias o pérdidas que surjan de la medición de activos no corrientes mantenidos para la venta, no serán sujetos de impuesto a la renta en el periodo en el que se el que se registren contablemente”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
  7. “Los ingresos y costos derivados de la aplicación de la normativa contable correspondiente al reconocimiento y medición de activos biológicos, medidos con cambios en resultados, durante su período de transformación biológica, deberán ser considerados en conciliación tributaria, el Servicio de Rentas Internas podrá emitir la correspondiente resolución”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
  8. “Las pérdidas declaradas luego de la conciliación tributaria, de ejercicios anteriores, en los términos y condiciones establecidos en la ley y en este Reglamento2. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
  9. “Los créditos tributarios no utilizados, generados en períodos anteriores, en los términos y condiciones establecidos en la ley y este Reglamento”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
  10. “En los contratos de servicios integrados con financiamiento de la contratista contemplados en la Ley de Hidrocarburos, siempre y cuando las fórmulas de amortización previstas para fines tributarios no sean compatibles con la técnica contable, el valor de la amortización de inversiones tangibles o intangibles registrado bajo la técnica contable que exceda al valor de la amortización tributaria de esas inversiones será considerado como no deducible en el periodo en el que se registre contablemente”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario

Interno, 2021. Art. (...))

11. “Las provisiones para atender los pagos de desahucio y de pensiones jubilares patronales que cumplan lo dispuesto en el número 13 del artículo 10 de la Ley de Régimen Tributario Interno serán deducibles únicamente en el periodo fiscal en el que se registren y no se reconocerá por este concepto ningún impuesto diferido”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
12. “Por el reconocimiento y medición de los ingresos, costos y gastos provenientes de contratos de construcción, cuyas condiciones contractuales establezcan procesos de fiscalización sobre planillas de avance de obra, de conformidad con la normativa contable pertinente”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))
13. “Por la diferencia entre los cánones de arrendamiento pactados en un contrato y los cargos en el estado de resultados que de conformidad con la técnica contable deban registrarse por el reconocimiento de un activo por derecho de uso”. (Reglamento para la Aplicación de Ley del Régimen Tributario Interno, 2021. Art. (...))

#### *Tratamiento contable de los impuestos diferidos*

Para la determinación de un impuesto diferido existen métodos como el método del pasivo (el más común), indica que las cuentas de donde nace el impuesto diferido son cuenta por cobrar al fisco o cuentas por pagar al fisco, estas cuentas se cerrarán cuando ya se pague o se cobre el impuesto, para contabilizar este impuesto, en Ecuador, se utiliza la NIC 12 Impuesto a las ganancias.

En la actualidad el método que establece la NIC 12 para la contabilización de los impuestos diferidos es el método del pasivo basado en el balance, en el cual se identifican diferencias temporarias que surgen cuando la información fiscal de un activo o pasivo no es igual a la información presentada en el Estado de situación financiera.

Los impuestos diferidos constituyen valores a pagar o valores a recuperar en el futuro. Se generan como resultado de aplicar hoy la base contable/financiera para cerrar los estados financieros y la base tributaria que se aplicó para determinar el impuesto a la renta del mismo ejercicio fiscal.

(Andrade, 2021)

En el método del Pasivo en el balance, ~~donde~~ el impuesto diferido se calcula aplicando la tasa del impuesto a la renta establecida por el fisco a la diferencia temporaria, sea esta resultante de un pasivo o de un activo. Para realizar el cálculo se debe considerar:

La base contable que es el valor en libros tanto de activos y se pasivos que se presentan en el Estado de Situación Financiera. (IFRS Foundation, 2016), la base fiscal de un activo la cual corresponde al importe deducible que se genera de los beneficios económicos de una entidad en un futuro en materia tributaria, cuando el activo se realice. Si el beneficio económico no tributa su base fiscal es igual al importe en libros, sí lo señala la (IFRS Foundation, 2016)

También se considera la base fiscal de un pasivo la cual es igual al importe en libros menos cualquier importe eventual deducible tributariamente de la misma partida para periodos futuros. Por su parte, para los ingresos anticipados que se generen a partir de actividades ordinarias, se deberá calcular la base fiscal del pasivo y su importe en libros menos el importe de ingresos de dichas actividades que no sean imponibles en el futuro. (IFRS Foundation, 2016)

Se debe destacar las diferencias temporarias las cuales son las variaciones de valoración de los Activos y Pasivos tanto de importe fiscal y el valor en libros. De estas existe diferencias temporarias deducibles donde se podrá reducir el impuesto en un futuro, por lo tanto, se genera un Activo por Impuesto Diferido, mismo que se cerrará cuando el fisco reconozca esta deducción.

Un ejemplo de este tipo de diferencias es el deterioro de un activo, ya que el gasto no es deducible o no se reconoce hasta que no se dé la baja del activo deteriorado.

Según (Morales, 2014) Los activos por impuestos diferidos deben ser reconocidos en el momento en que se presenta una diferencia entre una base financiera y una base tributaria que tenga efecto en más de un ejercicio económico y exista la probabilidad de que el activo al que dé lugar dicha diferencia pueda ser recuperado en el tiempo

Se debe considerar de igual manera las diferencias temporarias imponibles, a diferencia de la anterior, son valores que se pagarán en el futuro, cuando ya se reconozca el ingreso por parte del fisco, pero mientras no se reconozca esta diferencia se da un pasivo por impuesto diferido, un claro ejemplo de este tipo de diferencias, son los activos biológicos cuando se revalorizan.

#### *Aplicación de impuestos diferidos en la evaluación y exploración de recursos minerales*

Anteriormente se han enumerado diferentes rubros a los cuales se los reconocerán como impuestos diferidos. Sin embargo, para las fases de evaluación y exploración de recursos minerales se reconocerán los siguientes.

Al aplicar el deterioro de los activos de inversión y exploración de activos el gasto no se lo reconoce dentro del periodo en el que se registra si no que se lo reconoce cuando el activo sea transferido o se termine la vida útil del mismo, es así q se genera una diferencia temporaria deducible, la cual nos da lugar a un activo por impuesto diferido.

Según (Delgado, 2017) la legislación tributaria nos dice que el valor del deterioro de propiedades, planta y equipo que sean utilizados en el proceso productivo del contribuyente, será considerado como no deducible en el período en el que se registre contablemente; sin embargo, se reconocerá un impuesto diferido por este concepto, el cual podrá ser utilizado en el momento en que se transfiera el activo o la finalización de su vida útil.

Otro rubro es la provisión de abandono de campos donde las empresas dedicadas a la evaluación, exploración y explotación de recursos mineros realizan una provisión por abandono de campo la misma que servirá para la restauración del suelo donde se dio el proyecto, esta provisión no podrá ser deducible en el periodo que sea registrado si no cuando se termine el proyecto.

### **1.3. NIIF para PYMES sección 34**

El alcance de esta NIIF en base a la Fundación IFRS (2015) “proporciona una guía sobre la información financiera de las PYMES involucradas en tres tipos de actividades especiales—actividades agrícolas, actividades de extracción y concesión de servicios”. Para el tema de estudio solo se considera actividades de extracción el cual es el punto 34.11

Dentro de este punto encontramos que las empresas que se dedique a evaluación, exploración y

explotación de recursos minerales podrán usar esta norma, “contabilizará los desembolsos por la adquisición o el desarrollo de activos tangibles o intangibles para su uso en actividades de extracción aplicando la Sección 17 Propiedades, Planta y Equipo y la Sección 18 Activos Intangibles distintos a la Plusvalía, respectivamente. Cuando una entidad tenga una obligación de dismantelar o trasladar un elemento o restaurar un emplazamiento, estas obligaciones y costos se contabilizarán según la Sección 17 y la Sección 21 Provisiones y Contingencias”.(Fundación IFRS, 2015)

Se puede comprender que la NIIF para Pymes y NIIF completas son muy similares, con la excepción que en la NIIF para Pymes es posible considerar la fase de explotación para su registro contable, para tener una mejor comparativa de su aplicación se realizó una tabla comparativa de su aplicación contable la cual se muestra a continuación:

**Tabla 5. Cuadro comparativo entre la NIIF 6 y la Sección 34.11 de la NIIF PYMES**

<b>Aspectos a considerar</b>	<b>NIIF 6</b>	<b>Sección 34.11 PYMES</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Reconocimiento</b>  Consideración de los desembolsos como activo	Aquellos desembolsos que se dan después de la prospección y antes de la explotación.	Los desembolsos efectuados después del período de informes más reciente, pero antes de la fecha de los estados financieros intermedios, se deben reconocer como un activo siempre que cumplan con las siguientes condiciones:	La diferenciación es en el tiempo de ejecución de ambas NIIF.
Medición	Los activos para la exploración y evaluación se medirán a su costo.	Implica determinar la base o método de medición utilizado, como el costo histórico, el valor razonable u otros métodos específicos definidos en las normas contables aplicables.	Se basa en que la NIIF 6 se ejecuta a costos reales al momento y la 34.11 con costos históricos.
Medición inicial	Se medirá considerando la clasificación de los activos: Tangibles e Intangibles.	Se medirá inicialmente a un elemento en el momento de su reconocimiento inicial en los estados financieros además se basa en criterios específicos según la naturaleza del elemento y puede seguir diferentes enfoques dependiendo de las normas contables aplicables.	Las mediciones se realizan en etapas diferentes basados en cuentas de los activos.

Medición posterior	Mediante la utilización del modelo del costo o el modelo de revalorización relacionados con la clasificación de los activos.	Se efectúa luego del valor de un elemento después de su reconocimiento inicial en los estados financieros. Durante el transcurso del tiempo, los elementos reconocidos pueden requerir ajustes en su valor, ya sea por cambios en el valor razonable, deterioro del valor, amortización, entre otros.	De igual manera se ejecutan de manera diferentes en los periodos contables.
Información a revelar	La información a revelar refiere a las notas explicativas que se hacen a los estados financieros, deben ser redactados en lenguaje sencillo y mostrar los elementos y sus montos respectivos.	La información a revelar es referente a los informes financieros intermedios, como se establece la información a revelar en los informes financieros intermedios.	La similitud en ambas para revelar la información.

**Fuente:** Normas Internacionales de Información Financiera 2005 y 2015

En conclusión, la NIIF 6 y las NIIF para PYMES son normas emitidas por el *International Accounting Standard Board*. La primera aplica a las empresas mineras a fin de especificar la información financiera relativa a la exploración y evaluación de recursos minerales; y, la segunda aplica a la elaboración de los estados y otras informaciones financieros pero enfocadas especialmente en Pequeñas y Medianas Empresas basándose en los mismos principios de las NIIF completas. (Quintero, 2019).

## **2. SECTOR MINERO Y DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA**

### **2.1 El Sector Minero en el Ecuador**

La minería según Herrera (2007) es “la actividad industrial que permite la extracción y obtención selectiva de aquellas sustancias minerales sólidas, líquidas o gaseosas, existentes en la corteza terrestre para su transformación en materias primas también minerales y/o productos energéticos que permitan cubrir las necesidades de abastecimiento de materiales adecuados para el desarrollo de las sociedades de la humanidad” (pág. 3), dentro del Ecuador existen diferentes metales extraídos como oro, plata y cobre los cuales son sólidos; líquidos como el petróleo y gaseosos como el gas natural.

“La inversión en el sector minero en el primer trimestre de 2022 fue de USD 35,5 millones; por su parte, las exportaciones de oro y plata, entre enero y mayo de 2022, fueron de 6,50 toneladas con un incremento de 19,21% con relación a similar período de 2021” (Boletín del Sector Minero, 2022, pág. 4).

El Boletín del Sector Minero (2022) refiere que “En el país existe una superficie total concesionada a minas y proyectos mineros de 104.728 hectáreas, distribuidas en siete provincias; la mayor parte se encuentra ubicada en la provincia de Morona Santiago y corresponde al proyecto minero de primera generación San Carlos Panantza con 38.548 hectáreas”. (pág.5).

“Por otra parte, Ecuador también exporta cobre y plomo que se lo obtiene del reciclaje y de la explotación minera; entre enero y mayo de 2022 se ha exportado 0,53 millones de kilogramos de cobre lo que representa un incremento de 19,8% con respecto a similar período del 2021, mientras que se exportaron 9,08 millones de kilogramos de plomo lo que representa una reducción de 2,5% en comparación al período enero-mayo de 2022” (Boletín del Sector Minero, 2022, pág. 22).

La minería se encuentra presente desde los inicios de la humanidad, desde la creación de armas para la caza, hasta convertirse en una industria que maneja tecnología de punta. Según Bustamante y Lara (2010) Ecuador tiene tres escenarios “una época precolombina, una época colonial y una época republicana” (pág. 65).

Dentro de la época precolombina según Estupiñán et al. (2021) “la minería en Ecuador inicio 3500 A.C con la cultura Valdivia con la extracción de arcilla para la fabricación de cerámicas” (pág.

534).

Posteriormente, el boletín de la Academia Nacional de Historia (2019) investigo que en 1539 llegan los españoles a lo que hoy es Portovelo, por la similitud geográfica con un pueblo que habían fundado en Panamá y el río como Amarillo, por la cantidad de oro que encontraron en sus orillas. Gran cantidad de oro fue llevado de Portovelo y Zaruma a la metrópoli española en más de 300 años de vida colonial en el Ecuador. Para su extracción construyeron galerías que parecían ratoneras por su poca altura, alumbrándose con velas y, por cascos, llevaban sombreros (pág. 369).

Según Muñoz (2019) en la república, a partir de 1830, los ingenios de oro se multiplicaron. En el período de Gabriel García Moreno (1870) trae al geólogo europeo Teodoro Wolf, para que realice estudios geológicos mineros del Ecuador y escribe el libro *Geología en Ecuador*. (pág. 369)

Según la investigación realizada para el Boletín de la Academia Nacional de Historia (2019) en los años 1875, los chilenos llegan con capital fresco y emprenden los trabajos de explotación. Estos vendieron sus acciones en 1880 a los ingleses, formándose la compañía minera denominada: *Grand Zaruma Ming Company* que laboró hasta 1896 para luego, vender sus acciones a la empresa SADCo de Estados Unidos, en subasta pública, en la ciudad de Machala, esta empresa permaneció 54 años, en 1950, cierra sus puertas. (pág. 370)

Actualmente, el desarrollo de la minería en Ecuador incluye las fases de prospección, exploración, explotación, beneficio, fundición, refinación y comercialización de minerales metálicos y no-metálicos. La minería metálica tiene una incidencia marginal en la economía nacional, mientras que la minería no-metálica es la abastecedora de la construcción civil y tiene un impacto en todo el país. (Almeida, 2019)

Con respecto a los minerales metálicos, desde comienzos del siglo XX, empresas extranjeras y nacionales explotan principalmente el oro, en la zona de Zaruma y Portovelo, al suroeste del país, en forma simultánea con el aprovechamiento de placeres auríferos por parte de pobladores locales, entre ellos comunidades indígenas. (Secretaría de Minas y Metalurgia del Ministério de Minas y Energia de Brasil, 2020)

En consecuencia, la minería en el Ecuador ha ido evolucionando, desde la forma de la aplicación de nueva tecnología hasta las estrategias aplicadas para el cuidado del medio ambiente. Y existirán grupos sociales que estén a favor o en contra de la extracción de minerales.

Sin embargo, es necesario pronunciar que dentro del sector minero existe una afectación importante por la minería ilegal en diferentes provincias del país; lo cual trae como consecuencia que se considere a todo tipo de minería como una acción perjudicial. Se considera que genera explotación laboral, trabajo infantil entre otros,

Durante los años 2019 y 2020 el gobierno realizó varios operativos para combatir este tipo de minería que perjudica a la nación. Según el diario El Universo: "...tras el desalojo de más de 5.000 mineros, se trasladó cerca de 13.982 bultos de material mineralizado equivalente a unos 2 millones de dólares que salieron de Buenos Aires-Imbabura y se prevé obtener hasta \$7 millones por incautaciones en otras provincias" (Sánchez, Vayas, Mayorga, & Freire, 2020).

Por lo expuesto, se puede concluir que, pese a diferentes factores sociales, el sector minero en Ecuador ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas debido a la liberalización de las políticas económicas y al aumento de la inversión extranjera, dando apertura al desarrollo de la industria a corto y largo plazo.

## **2.2 Influencia del Sector Minero en la economía del país**

El sector minero es considerado como uno de los pilares fundamentales en la economía ecuatoriana, razón por la que, el gobierno en colaboración de empresas privadas promueve el aumento de inversión al sector, tanto nacional e internacional (inversión extranjera), obteniendo como efecto el crecimiento económico del sector extractivo. Aunque la minería dentro del país ha tenido altibajos, debido a diferentes factores como la caída de precios de minerales o la ilegalidad de la industria, se considera como un sector clave en lo económico para el país.

La industria minera tiene mayor relevancia en zonas rurales de Ecuador, puesto que, muchas comunidades dependen de ella para su sustento. Además, también ha sido vista como un motor para el desarrollo del país, debido a que se la considera una fuente de empleo y riqueza para diferentes comunidades.

El Ecuador ha descuidado sus áreas económicas, sociales y ambientales en el tema de la minería, causando que la falta de inversión ocasione pérdidas y daños en el medioambiente; por lo tanto, es aconsejable trabajar en políticas públicas que permitan aprovechar los recursos naturales sin afectar la naturaleza. Si se continúa de esta manera será imposible mermar el impacto ambiental que la contaminación y la extracción de recursos está causando, que además de ser perjudicial para el planeta, es vital para la existencia de todo ser humano. Esto no significa que hay que acabar con

esta actividad industrial porque es vital para el desarrollo continuo del país. Decir no a la minería irresponsable es un compromiso de todos (Vilela-Pincay, Espinosa Encarnación, & Bravo-González, 2020).

Según Sacher y Acosta (2012) “con el arranque de la minería a gran escala, se estima que la contribución del sector a la economía del país crecerá de manera significativa. Según el plan nacional de desarrollo minero la minería a gran escala aportará entre 4% y 5% del PIB y generará nuevas plazas de trabajo” (pág. 66). Esta premisa se ha cumplido parcialmente durante los años siguientes a la publicación del autor (véase 1.), la minería ha alcanzado a aportar de manera significativa con el PIB durante los últimos años; sin embargo, el crecimiento no ha sido constante.

**Tabla 6. Participación de la industria minera en el PIB**

<b>Detalle</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>	<b>Año 2020</b>	<b>Año 2021</b>	<b>Año 2022</b>
Participación en millones de USD del PIB Total	6,167	5,863	2,923	4,193	5,490
Participación porcentual en representación al PIB Total	5.73%	5.42%	2.94%	3.95%	5.01%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

El porcentaje promedio anual de la industria minera desde 2018 al 2022 es de 4,1% con base al PIB en Ecuador. En conclusión, conforme con el porcentaje obtenido se puede considerar que el sector minero contribuye de manera significativa a la economía del Ecuador.

Es importante recalcar que, la pandemia por COVID-19, en el año 2020, trajo como consecuencia una disminución razonable, tanto en ventas como en recaudación del impuesto a la renta, por parte de la industria minera.

Según el Banco Central del Ecuador (BCE), entre enero y noviembre de 2020, la exportación de productos mineros alcanzó un valor de USD 810 millones, reflejando un crecimiento del 206% comparado con el mismo periodo del 2019 en el cual estos rubros sumaron USD 265 millones (Banco Central del Ecuador, 2021).

En este contexto, hasta noviembre de 2020, los minerales representaron el 4,40% de la exportación total del país. Estos se ubicaron como el sexto producto más exportado después del petróleo, camarón, banano, enlatados de pescado y cacao; también superando a productos de exportación primaria como son las flores y madera (Banco Central del Ecuador, 2021).

El incremento de las exportaciones mineras en 2020, a pesar de la paralización de las actividades por la pandemia del COVID 19, se debió principalmente al crecimiento continuo de las actividades de pequeña minería, así como a los resultados de la producción a gran escala de las minas Mirador (cobre) y Fruta del Norte (oro); y al alza generalizada de los precios de los commodities (Banco Central del Ecuador, 2021).

La minería generó USD 810 millones en exportaciones, permitió la recaudación de USD 430 millones por impuestos y captó USD 374 millones por concepto de Inversión Extranjera Directa (Banco Central del Ecuador, 2021).

A continuación, se presentan los ingresos por ventas y recaudación del impuesto a la renta generada por la industria minera correspondiente a los años de estudio:

**Tabla 7. Ventas y Recaudación Impuesto a la renta de la industria Minera.**

<b>Detalle</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>	<b>Año 2020</b>	<b>Año 2021</b>	<b>Año 2022</b>
Ventas en millones de USD	4,592	4,463	3,721	6,285	4,641
Recaudación tributaria en millones de USD	197	231	142	428	395

**Fuente:** Ranking empresarial Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS)

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

### ***2.2.1 El sector minero en las fuentes de empleo***

La industria minera necesita invertir en mano de obra, puesto que, requiere diferentes habilidades en distintas áreas como operaciones donde se encuentra personal capacitado para la evaluación y exploración de minerales; ingenieros en minas y petróleos los cuales son primordiales para la extracción y sobre todo se necesita ingenieros ambientales quienes son encargados para la

recuperación ambiental y cierre de minas.

El área administrativa es fundamental para la correcta gestión de procesos y evaluaciones. Se debe considerar la región en la que se localiza, ya que muchas empresas capacitan a personas de las mismas comunidades para poder otorgarles una plaza de empleo, también se enfocan en la salud y educación de las familias de los trabajadores, dando un impacto positivo al desarrollo de sectores vulnerables promoviendo el bienestar común.

Según el Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero (2020) al “final del año 2019, se estima que el sector minero generaba 132.186 empleos directos e indirectos” (p. 45). Las empresas pertenecientes al sector minero del Ecuador son consideradas como una gran fuente de empleo, puesto que, de acuerdo con el Plan Nacional mencionado se espera que la minería artesanal, pequeña, mediana y grande aumente significativamente los próximos 10 años entre 363.916 – 716.990 plazas de empleo.

### **2.3 Fases de la actividad minera en el Ecuador**

La minería cumple con diferentes fases, una imprescindible, que es dar un correcto manejo de la industria logrando obtener el máximo beneficio económico; en base a las fases establecidas “estas etapas de producción empiezan con la licitación y legalización, seguidas por la búsqueda, prospección, exploración, explotación, concentración, refinamiento, comercialización e industrialización, para concluir el cierre de la mina” (Bustamante y Lara, 2010, pág. 20).

Para obtener el mejor alcance de esta investigación se tomará a consideración dos fases las cuales son la búsqueda y prospección, que se anunciará como evaluación, mientras que la otra fase se mantendrá como exploración. Puesto que, son el objeto de estudio relacionado con la NIIF 6.

#### *La evaluación de recursos minerales*

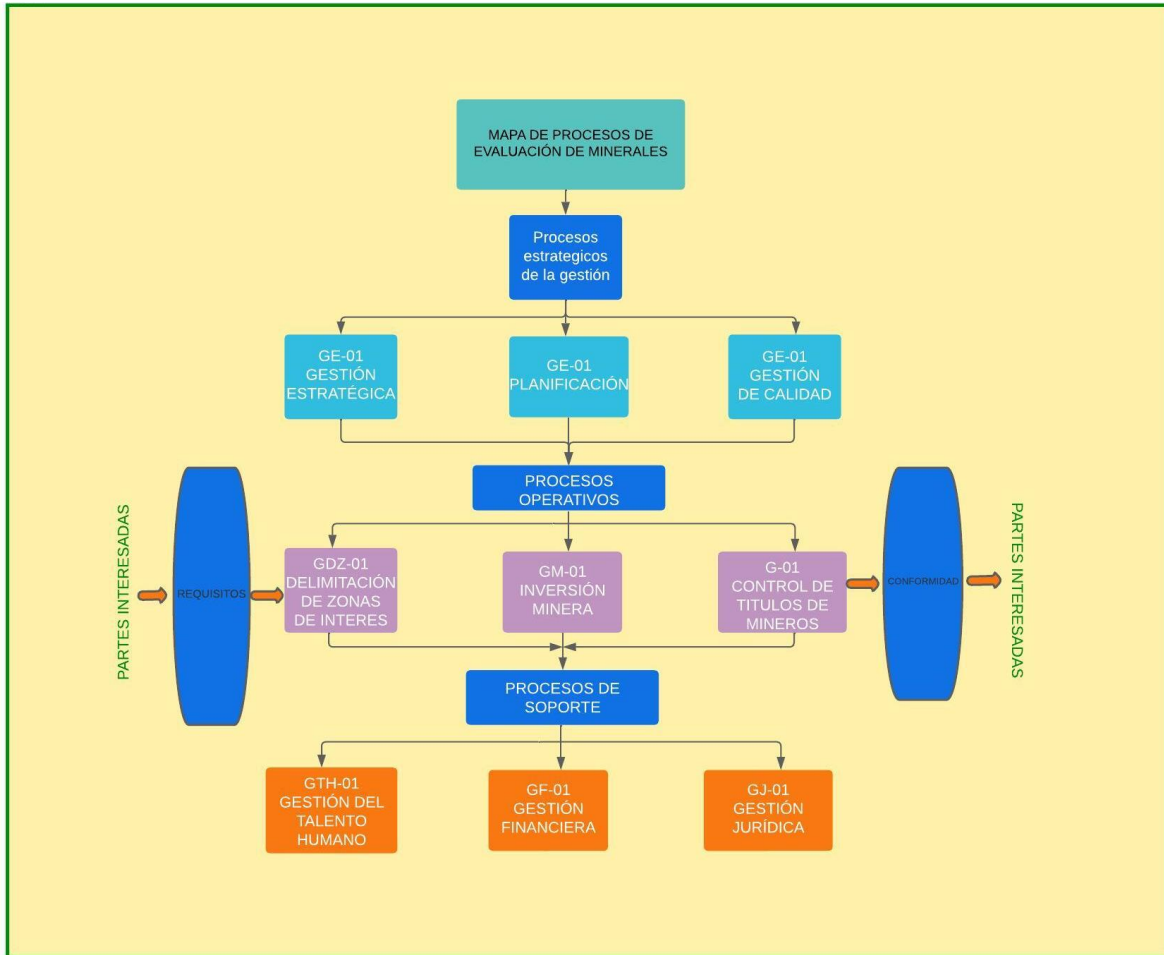
Consiste en encontrar yacimientos ricos en minerales, teniendo diferentes enfoques, como pruebas en agua y suelo, los cuales pueden obtener resultados negativos. Sin embargo, se debe retroceder y buscar nuevas metodologías para lograr localizar el mineral en que se enfoca el proyecto.

La evaluación de recursos minerales es buscar nuevas zonas de minerales a través de concesiones, esta última nos otorga el Estado y corresponde a un conjunto de derechos y obligaciones para realizar actividades de explotación y exploración mineral (Banco Central del Ecuador, 2015).

Para la evolución de recursos minerales se deben considerar diferentes aspectos técnicos y

económicos. Según Teodoro Bustamante, socio de una firma de abogados existen dos formas de la consecución de la información: una no científica la cual es en base a la experiencia de los mineros y otra científica donde se utiliza tecnología sofisticada (Bustamante y Lara, 2010). A continuación, la Figura 3 muestra el mapa de procesos de la evaluación de minerales

**Figura 3. Mapa de Procesos de la evaluación de minerales**



**Fuente:** Agencia Nacional de Minería, 2023

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

En la Figura 1, se observa el mapa de procesos de evaluación de minerales, esta herramienta se puede verificar gráficamente los diferentes pasos o etapas involucrados en la evaluación de minerales, desde su extracción hasta su comercialización. En este mapa se visualiza de manera estructurada y secuencial las actividades, los responsables, los flujos de información y los puntos

críticos dentro del proceso.

En el contexto de las políticas vigentes en Ecuador, es importante destacar que el país ha implementado regulaciones específicas relacionadas con la evaluación y explotación de recursos minerales. Estas políticas tienen como objetivo asegurar una gestión sostenible de los recursos naturales y garantizar la protección del medio ambiente.

Algunos aspectos relevantes de las políticas mineras en Ecuador incluyen:

1. **Marco legal y regulatorio:** Existen leyes y reglamentos que establecen los requisitos y procedimientos para la evaluación de minerales. Estas normativas definen los permisos necesarios, los estándares de calidad, los plazos, las obligaciones de los operadores y las sanciones en caso de incumplimiento.
2. **Evaluación ambiental:** La evaluación de minerales debe incluir un análisis de los posibles impactos ambientales de la actividad minera. Se exige la presentación de estudios de impacto ambiental y la implementación de medidas de mitigación para minimizar los efectos negativos en los ecosistemas.
3. **Participación comunitaria:** Las políticas vigentes enfatizan la importancia de la participación de las comunidades locales en el proceso de evaluación de minerales. Se busca garantizar el diálogo y la consulta previa a fin de tomar en cuenta las inquietudes y necesidades de las comunidades afectadas.
4. **Fiscalización y control:** Las autoridades competentes ejercen labores de fiscalización y control para asegurar el cumplimiento de las políticas y regulaciones establecidas. Se llevan a cabo inspecciones, auditorías y monitoreo de las operaciones mineras.

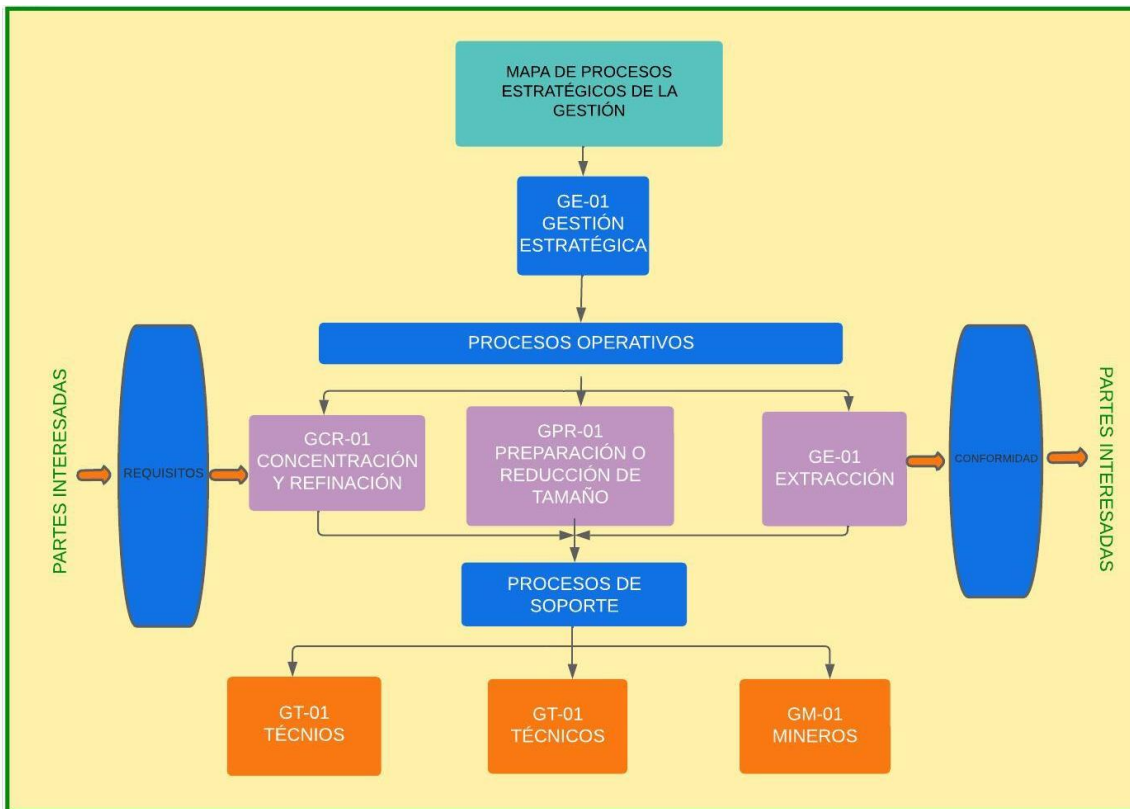
Para poder continuar a la siguiente fase de exploración, cateo y prospección, se debe tener un resultado positivo, (Ministerio de Energía y Minas, 2021) es decir, haber encontrado los yacimientos de minerales, dando viabilidad al proyecto y obtener información para la evaluación tanto técnica como económica del mismo.

#### *La exploración de recursos minerales*

Una vez concluida la fase de evaluación de recursos minerales se procede a continuar con la etapa de exploración, según el Banco Central del Ecuador (2015) “consiste en determinar el tamaño y forma del yacimiento, así como del contenido y calidad del mineral existente” (pág. 2).

En esta etapa se determina el valor económico del yacimiento, es decir el beneficio que se desea obtener de la veta encontrada, de esta forma se puede presupuestar costos y gastos del proyecto. Las técnicas utilizadas en esta etapa pueden ser de diferente índole según Bustamante y Lara (2010) “existen dos técnicas que se desarrollan de manera consecutiva; la de reconstrucción geológica y las perforaciones exploratorias.” Al obtener resultados de los estudios realizados se debe realizar un estudio de factibilidad donde se determina si es viable o no pasar a la fase de explotación.

**Figura 4. Mapa de Procesos Estratégico de la Gestión**



**Fuente:** Banco Central de Ecuador, 2022

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

Se observa en la Figura 4, el mapa de procesos estratégicos de la gestión, donde por medio de estos pasos se logra:

- Identificar los objetivos estratégicos: Comienza identificando los objetivos estratégicos de la

empresa minera. Estos objetivos pueden incluir maximizar la producción, garantizar la seguridad de los trabajadores, minimizar el impacto ambiental, optimizar la eficiencia operativa, entre otros.

- **Identificar los procesos clave:** Identifica los procesos clave que son críticos para lograr los objetivos estratégicos de la empresa minera. Algunos ejemplos de procesos clave en la minería podrían ser exploración y desarrollo de yacimientos, extracción y procesamiento de minerales, gestión de residuos y relaves, mantenimiento de equipos, gestión de la cadena de suministro, gestión de seguridad y salud ocupacional, entre otros.
- **Mapear los procesos:** Una vez que hayas identificado los procesos clave, comienza a mapearlos. Para cada proceso, identifica las actividades principales involucradas y cómo se relacionan entre sí. Puedes utilizar diagramas de flujo u otras herramientas visuales para representar estos procesos.
- **Identificar las interacciones:** Analiza cómo se relacionan los diferentes procesos entre sí. Identifica las entradas y salidas de cada proceso, así como las dependencias y las interacciones con otros procesos. Esto te ayudará a comprender cómo los procesos se conectan y cómo pueden afectarse mutuamente.
- **Identificar roles y responsabilidades:** Para cada proceso, identifica los roles y responsabilidades de las personas involucradas. Esto ayudará a clarificar quién es responsable de cada actividad y cómo se relacionan los roles dentro de la organización.
- **Evaluar el desempeño y la mejora continua:** El mapa de procesos estratégico también puede servir como base para la evaluación del desempeño y la mejora continua. Puedes identificar indicadores clave de rendimiento (KPIs) para cada proceso y establecer metas y objetivos para monitorear el progreso hacia los objetivos estratégicos. (Banco Central del Ecuador, 2022)

## **2.4 Aspectos legales en torno a la evaluación y exploración de recursos minerales en el**

### **Ecuador**

La Constitución de la República del Ecuador (2008) define el contexto fundamental y los principios esenciales, como la soberanía del país sobre los recursos naturales los cuales son inalienables, irrenunciables e imprescriptibles, al igual que, la responsabilidad del Estado de garantizar un uso sostenible y equitativo de recursos minerales, dando paso a la regulación del

sector minero del Ecuador.

La Ley de Minería del Ecuador (2009) regula las fases aplicables en el sector minero, como la exploración y explotación de minerales y sus objetivos, como regulaciones para el aumento de inversión del sector, cuidado del medio ambiente y aplicación de mecanismos de participación ciudadana en la toma de decisiones.

“El marco legal que regula la actividad minera se ocupa de los aspectos relacionados con la propiedad de los recursos del subsuelo y la problemática ambiental y social que se desprenda de ella” (Bustamante y Lara, 2010, pág. 77). Es decir, que el sector minero en sus fases de evaluación y exploración de recursos minerales es regularizado por la Ley de Minería y su respectivo reglamento.

La concesión minera se dividirá en una etapa de exploración y una etapa de explotación. A su vez, en la etapa de exploración se distinguirán el período de exploración inicial, el período de exploración avanzada y el período de evaluación económica del yacimiento (Registro Oficial N° 517, 2009, pág. 9).

El Art. 37 de la Ley de Minería, establece:

Etapa de exploración de la concesión minera. - Una vez otorgada la concesión minera, su titular deberá realizar labores de exploración en el área de la concesión por un plazo de hasta cuatro años, lo que constituirá el período de exploración inicial.

No obstante, antes del vencimiento de dicho período de exploración inicial, el concesionario minero tendrá derecho a solicitar al Ministerio Sectorial que se le conceda otro período de hasta cuatro años para llevar adelante el período de exploración avanzada, en cuyo caso su solicitud deberá contener la renuncia expresa a una parte de la superficie de la extensión total de la concesión otorgada originalmente. El Ministerio Sectorial dará curso a esta solicitud siempre y cuando el concesionario minero hubiere cumplido con las actividades e inversiones mínimas en el área de la concesión minera durante el período de exploración inicial. Una vez recibida la solicitud indicada en los términos referidos anteriormente, el Ministerio Sectorial dictará una resolución administrativa declarando el inicio del período de exploración avanzada. Sin embargo, en caso de que el Ministerio Sectorial no dicte la

resolución correspondiente en el plazo de 60 días desde la presentación de la solicitud, se producirá el silencio administrativo positivo. El o los funcionarios que por cuya omisión haya operado el silencio administrativo serán responsables administrativa, civil o penalmente.

Una vez cumplido el período de exploración inicial o el período de exploración avanzada, según sea el caso, el concesionario minero tendrá un período de hasta dos años para realizar la evaluación económica del yacimiento y solicitar, antes de su vencimiento, el inicio a la etapa de explotación y la correspondiente suscripción del Contrato de Explotación Minera, en los términos indicados en esta ley. El concesionario minero tendrá derecho a solicitar al Ministerio Sectorial la extensión del período de evaluación económica del yacimiento por un plazo de hasta dos años contados desde la fecha del acto administrativo que acoge dicha solicitud, debiendo el concesionario pagar la patente anual de conservación para el período de evaluación económica del yacimiento, aumentada en un 50 por ciento.

En caso de que el concesionario minero no solicite dar inicio a la etapa de explotación en los términos antes indicados, la concesión minera se declarará extinguida por parte del Ministerio Sectorial. (Ley de Minería del Ecuador, 2009, pág. 11)

## **2.5 Selección de la Muestra**

Dentro del Ecuador existen diferentes tamaños de empresas las cuales son reguladas por la Superintendencia de Valores y Seguros (SCVS) la cual emitió una resolución la clasificación oficial de las pequeñas, medianas y grandes empresas (El universo, 2023). Esta clasificación esta relacionada con diferentes variables ya sea con el personal, las ventas brutas anuales y su monto en Activos.

.

**Tabla 8. Clasificación de Empresas**

<b>Variables</b>	<b>Microempresa</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>	<b>Grande</b>
Personal ocupado	De 1 a 9	De 10 a 49	De 50 a 199	Más de 200
Valor bruto de ventas anuales (\$)	Igual o menor a 100.000	100.001 a 1'000.000	1.000.001 a 5'000.000	Más de 5'000.000
Monto de activos (\$)	Hasta 100.000	100.001 hasta 750.000	750.001 hasta 3'999.999	Más 4'000.000

**Fuente:** El universo

Se ha seleccionado como muestra del presente estudio a las empresas grandes del sector minero las cuales utilizan NIIF completas en su contabilidad. Estas empresas fueron el resultado del ranking empresarial del año 2021 proporcionado por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, donde abarcan 53 empresas; tomando en consideración que, para la determinación de las actividades minerales se han determinado como objeto de estudio los códigos B05 Extracción de Carbón y Lignito la cual se tiene como resultado una empresa; B06 Extracción de Petróleo Crudo y gas Natural donde se encuentran veinte empresas dentro del ranking; dentro del CIU B07 Extracción de Minerales Metalíferos se obtuvieron veintiséis empresas y por ultimo dentro del B08 Explotación de otras Minas y Canteras se encontraron seis empresas. En relación se establece como población a las grandes empresas pertenecientes al sector minero (código B en el CIU) en el Ecuador y como muestra se tomará aquellas empresas que se encuentren en fase de evaluación o exploración, o que nombren dentro de su norma la política contable de estudio.

Una vez definida las empresas de estudio, se procedió a revisar los Estados Financieros y notas aclaratorias de cada una de las empresas, donde se establecieron 22 empresas las cuales se encuentran dentro de las fases de exploración y evaluación de recursos minerales

A continuación, se presenta la muestra que se utilizó como objeto de estudio:

**Tabla 9. Empresas de Estudio**

No.	NOMBRE
1	ECUACORRIENTE S.A.
2	AURELIAN ECUADOR S. A
3	ANDES PETROLEUM ECUADOR LTD.
4	OVERSEAS PETROLEUM AND INVESTMENT CORPORATION
5	PLUSPETROL ECUADOR B.V.
6	ENAP SIPETROL S.A.
7	PETROORIENTAL S.A.
8	CRS RESOURCES (ECUADOR) LDC
9	PETROLIA ECUADOR S.A.
10	AMODAIMI-OIL COMPANY, S.L.
11	GENTE OIL ECUADOR PTE.LTD.
12	LOWELL MINERAL EXPLORATION ECUADOR S.A.
13	PETROLEOS SUD AMERICANOS DEL ECUADOR PETROLAMEREC S.A.
14	PRODUCTOS MINEROS S.A. PRODUMINSA
15	PROMINE CIA. LTDA.
16	SOCIEDAD MINERA NUEVA ROJAS SOMINUR CIA. LTDA
17	COMPAÑIA SUDAMERICANA DE FOSFOROS DEL ECUADOR FOSFOROCOMP S.A.
18	MINESADCO S.A.
19	MEGAROK S.A.
20	PETRORIVA S.A.
21	PETROLEOS DEL PACIFICO S.A. PACIFPETROL
22	SOCIEDAD MINERA LIGA DE ORO S.A. SOMILOR

**Fuente:** Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)

**Elaborado por:** María Luisa Cobos

### **3. ANÁLISIS DE DATOS**

#### **3.1 Consideraciones Generales de la Muestra**

La información recolectada de la muestra seleccionada para esta investigación es en base a los Estados Financieros y notas aclaratorias presentados anualmente por cada empresa en el sitio web de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (SCVS). Se procedió a recolectar información del año 2018 hasta el 2021.

El ranking empresarial fue utilizado para definir el sector societario de estudio, de esta forma se estableció la muestra, el tamaño de la empresa y posteriormente se realizó una reclasificación de las compañías para definir cuales se encontraban en fases de exploración o dentro de sus políticas contables aún existen indicadores de la aplicación de la NIIF 6.

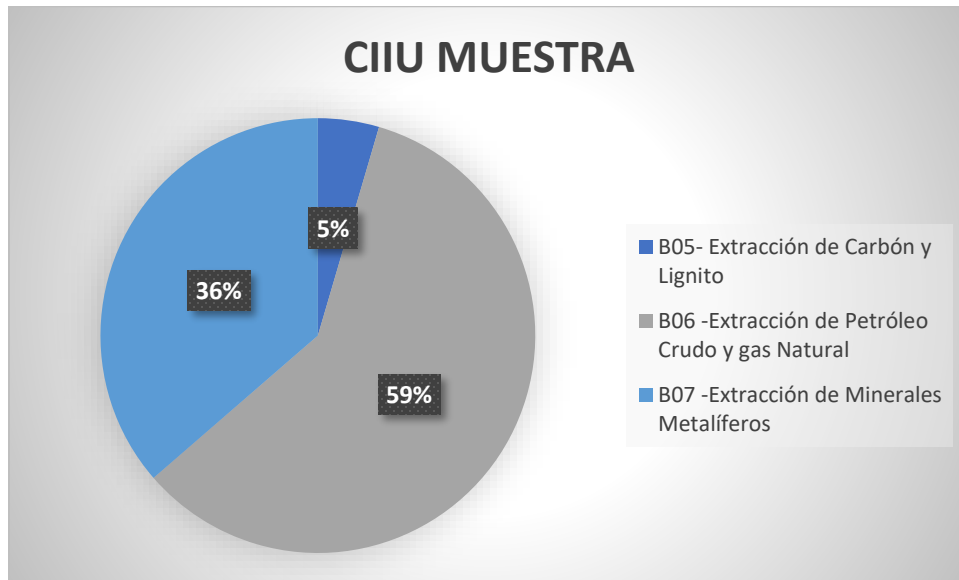
Posteriormente se creó una matriz con la información de los años de estudio, donde se registró la aplicación de la NIIF 6 dentro de sus políticas contables, amortización y provisiones en cada año, además se consideró sus Estados Financieros para corroborar saldos y movimientos relacionados con el tema de estudio.

Inicialmente se definió una población de 53 empresas pertenecientes a las grandes empresas del sector minero; posteriormente se verificó la fase minera en la cual se encontraba cada una; teniendo como resultado una muestra de 22 empresas las cuales se encuentran en fase de evaluación, exploración o que dentro de sus políticas contables nombra a la NIIF de estudio.

El análisis de datos se basa en la recopilación de datos en los diferentes años de estudio, donde se ha podido constatar una consistencia considerable. Esta consistencia presenta patrones dentro de los cinco años que han sido investigados, es decir, que no se presenta ningún cambio en ningún año en relación a sus políticas aplicadas para la exploración y evaluación de recursos minerales.

Para la definición de las empresas de estudio se utilizó el CIIU registrado en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros con relación a la muestra se observó que cuenta con diferentes actividades primarias como B05 Extracción de Carbón y Lignito; B06 Extracción de Petróleo Crudo y gas Natural; y CIIU B07 Extracción de Minerales Metalíferos (Figura 5).

**Figura 5. CIU Muestra**



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)

Dentro de la muestra se pudo constatar que 11 empresas con CIIU B0610.00 realizan extracción de aceites crudos de petróleo, esquistos bituminosos, arenas alquitranadas, entre otros; mientras que otras 2 empresas con el CIIU B0620.01 dedicadas a la producción de hidrocarburos crudos en estado gaseoso (gas natural), extracción de condensados y otros similares. Dando como resultado 13 empresas o el 59% pertenecientes al código B06- Extracción de Petróleo Crudo y Gas Natural. En relación con el código B07- Extracción de Minerales Metalíferos se verificó que 2 empresas cuentan con el CIIU B0729.01 donde desempeñan sus labores de extracción y preparación de minerales estimados principalmente por su contenido de metales no ferrosos: aluminio (bauxita), cobre y otros elementos parecidos. Y otras 6 empresas con el código B0729.02 realizan extracción de metales preciosos: oro, plata, platino por lo tanto el resultado es de 8 entidades o el 36% pertenecientes a este sector específico. Y por último con el CIIU B05- Extracción de Carbón y Lignito cuenta con el 5% de la muestra, es decir, solo una empresa tiene un giro de negocio relacionado al código B0510.00 - actividades de extracción de carbón de piedra en minas, incluyendo la extracción a través de métodos de licuefacción, recuperación de carbón de piedra de escombreras, entre otros.

En la población inicial se hacía referencia al código (CIIU el B08- Explotación de otras Minas y Canteras), pero al verificar las empresas en fase de exploración no se encontró ninguna perteneciente a esta

categoría.

Para verificación de actividades se realizó una comparación entre los CIU obtenidos de la SCVS y los obtenidos por el número de RUC del SRI con el objetivo de conocer si existen diferencias en las operaciones que realizan (Tabla 10).

**Tabla 10. Comparación Actividad Económica SCVS vs SRI**

SUPERCIAS VS SRI		
EMPRESA	ACTIVIDAD ECONÓMICA - SUPERCIAS	ACTIVIDAD ECONÓMICA - SRI
ECUACORRIENTE S.A.	B0729.01 - EXTRACCIÓN Y PREPARACIÓN DE MINERALES ESTIMADOS PRINCIPALMENTE POR SU CONTENIDO DE METALES NO FERROSOS: ALUMINIO (BAUXITA), COBRE, PLOMO, ZINC, ESTAÑO, MANGANESO, CROMO, NÍQUEL, COBALTO, MOLIBDENO, TÁNTALO, VANADIO, ETCÉTERA.	EXTRACCIÓN DE VANADIO, CROMO, TUNGSTENO, ETC.
AURELIAN ECUADOR S.A	B0729.02 - EXTRACCIÓN DE METALES PRECIOSOS: ORO, PLATA, PLATINO.	EXTRACCIÓN DE VANADIO, CROMO, TUNGSTENO, ETC.
PETROORIENTAL S.A.	B0610.00 - EXTRACCIÓN DE ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO, ESQUISTOS BITUMINOSOS Y ARENAS ALQUITRANADAS, PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO DE ESQUISTOS Y ARENAS BITUMINOSAS, PROCESOS DE OBTENCIÓN DE CRUDOS: DECANTACIÓN, DESALADO, DESHIDRATACIÓN, ESTABILIZACIÓN, ETCÉTERA.	ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS REALIZADAS A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO: SONDEOS, EXPLORACIÓN (POR EJEMPLO: MÉTODOS TRADICIONALES DE PROSPECCIÓN, COMO OBSERVACIONES GEOLÓGICAS EN POSIBLES YACIMIENTOS); PERFORACIÓN DIRIGIDA Y REPERFORACIÓN; PERFORACIÓN INICIAL; ERECCIÓN, REPARACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE TORRES DE PERFORACIÓN, CEMENTACIÓN DE TUBOS DE ENCAMISADO DE LOS POZOS DE PETRÓLEO Y GAS, BOMBEO, TAPONAMIENTO Y ABANDONO DE POZOS, ETCÉTERA; LICUEFACCIÓN Y REGASIFICACIÓN DE GAS NATURAL PARA SU TRANSPORTE, REALIZADAS EN EL LUGAR DE EXTRACCIÓN; DRENAJE Y BOMBEO.
GENTE OIL ECUADOR PTE.LTD.	B0620.01 - PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS CRUDOS EN ESTADO GASEOSO (GAS NATURAL), EXTRACCIÓN DE CONDENSADOS, DRENAJE Y SEPARACIÓN DE LAS FRACCIONES LÍQUIDAS, DESULFURIZACIÓN DE GAS.	EXTRACCIÓN DE ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO, ESQUISTOS BITUMINOSOS Y ARENAS ALQUITRANADAS, PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO DE ESQUISTOS Y ARENAS BITUMINOSAS, PROCESOS DE OBTENCIÓN DE CRUDOS: DECANTACIÓN, DESALADO, DESHIDRATACIÓN, ESTABILIZACIÓN, ETCÉTERA.
LOWELL MINERAL EXPLORATION ECUADOR S.A.	B0729.01 - EXTRACCIÓN Y PREPARACIÓN DE MINERALES ESTIMADOS PRINCIPALMENTE POR SU CONTENIDO DE METALES NO FERROSOS: ALUMINIO (BAUXITA), COBRE, PLOMO, ZINC, ESTAÑO, MANGANESO, CROMO, NÍQUEL, COBALTO, MOLIBDENO, TÁNTALO, VANADIO, ETCÉTERA.	ADMINISTRACIÓN Y REGULACIÓN PÚBLICAS, INCLUIDA LA CONCESIÓN DE SUBVENCIONES, DE LOS DISTINTOS SECTORES ECONÓMICOS DE ENERGÍA Y MINERÍA.
MINESADCO S.A.	B0729.02 - EXTRACCIÓN DE METALES PRECIOSOS: ORO, PLATA, PLATINO.	BENEFICIO Y AGLOMERACIÓN DE MINERALES DE HIERRO.
MEGAROK S.A.	B0510.00 - ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN DE CARBÓN DE PIEDRA EN MINAS, INCLUYENDO LA EXTRACCIÓN A TRAVÉS DE MÉTODOS DE LICUEFACCIÓN, RECUPERACIÓN DE CARBÓN DE PIEDRA DE ESCOMBRERAS, LIMPIEZA, CRIBADO, CLASIFICACIÓN, PULVERIZACIÓN, COMPRESIÓN, ETCÉTERA; DEL CARBÓN PARA CLASIFICARLO, MEJORAR SU CALIDAD O FACILITAR SU TRANSPORTE O ALMACENAMIENTO.	EXTRACCIÓN Y DRAGADO DE ARENAS PARA LA INDUSTRIA, ARENAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, GRAVA (RIPIO) Y GRAVILLA.
PETRRORIVA S.A.	B0610.00 - EXTRACCIÓN DE ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO, ESQUISTOS BITUMINOSOS Y ARENAS ALQUITRANADAS, PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO DE ESQUISTOS Y ARENAS BITUMINOSAS, PROCESOS DE OBTENCIÓN DE CRUDOS: DECANTACIÓN, DESALADO, DESHIDRATACIÓN, ESTABILIZACIÓN, ETCÉTERA.	ADMINISTRACIÓN Y REGULACIÓN PÚBLICAS, INCLUIDA LA CONCESIÓN DE SUBVENCIONES, DE LOS DISTINTOS SECTORES ECONÓMICOS DE ENERGÍA Y MINERÍA.
PETROLEOS DEL PACIFICO S.A. PACIFFPETROL	B0620.01 - PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS CRUDOS EN ESTADO GASEOSO (GAS NATURAL), EXTRACCIÓN DE CONDENSADOS, DRENAJE Y SEPARACIÓN DE LAS FRACCIONES LÍQUIDAS, DESULFURIZACIÓN DE GAS.	ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS REALIZADAS A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATO: SONDEOS, EXPLORACIÓN (POR EJEMPLO: MÉTODOS TRADICIONALES DE PROSPECCIÓN, COMO OBSERVACIONES GEOLÓGICAS EN POSIBLES YACIMIENTOS).

**Fuente:** Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)

Como resultado se obtuvo que el 59% de las empresas cuenta con la misma actividad económica dentro del SRI como en la SCVS, es decir el 41% restante no coincide ambos códigos, en la tabla 10 se puede observar las empresas que han sido registradas con una actividad diferente en cada entidad gubernamental, sin embargo, de debe enfatizar que todos los objetos de estudio si contaban con operaciones relacionadas a la Exploración y Explotación de Recursos Minerales.

Anteriormente se puntualizaron diferentes actividades en relación con el CIU y SRI, no obstante, dentro de las notas aclaratorias se delimita varias alusiones a su actividad principal definida por la propia empresa (Figura 6).

**Figura 6. Actividades definidas por la empresa**



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

La Mayoría de las empresas tiene como actividad principal la exploración y explotación de Hidrocarburos, por otro lado, nueve compañías definen como actividad minera en todas sus fases y otras tres empresas son más específicas en relación a sus actividades.

En conclusión, la discrepancia entre las clasificaciones de las actividades realizadas por las empresas del sector puede ser interpretarse de diferentes maneras, sin embargo, no se puede considerar que exista un problema real. Demuestra la versatilidad y aptitud de las actividades

realizadas por los sujetos de estudio, sin embargo, puede existir desafíos al momento de estandarizar y codificar actividades económicas. Al no contar con similitud puede existir diferentes obstáculos la comparación y comprensión para los entes de control, inversionistas y otros actores del sector.

Otro factor importante por reconocer es la etapa del proceso minero en la cual se encuentra cada empresa, de esta manera identificar si se debe aplicar la NIIF 6 – Evaluación y Exploración de Recursos Minerales, en el caso de encontrarse en las fases de estudio (Tabla 11).

**Tabla 11. Empresas por Fases Mineras**

<b>Año</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Exploración	1	1	0	0	0
Exploración y explotación	19	19	20	20	20
Explotación	2	2	2	2	2

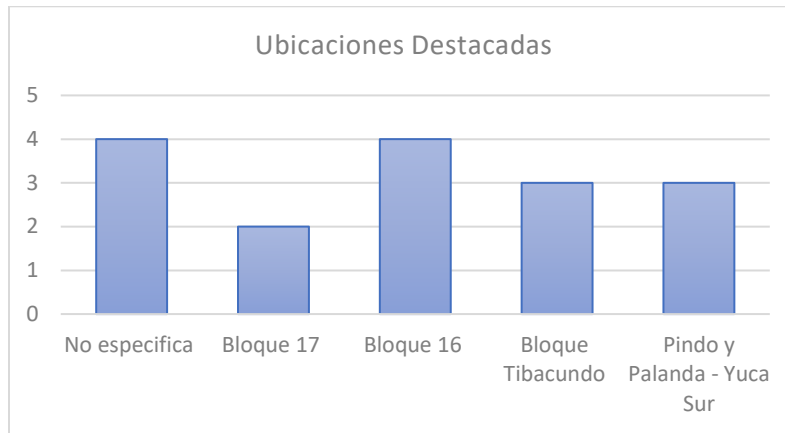
Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)

Elaborado por: María Luisa Cobos

Dentro de la muestra se encontró que en los diferentes años la mayoría de las empresas se encuentran en fases de exploración y explotación, dando como dato importante que dentro de los últimos tres años dos empresas solo se dedican a la explotación, sin embargo, en sus notas aclaratorias aún sigue siendo mencionada la NIIF 6. Otro antecedente relevante es que ya no existen empresas que solo se encuentren en fases de exploración, este indicador nos señala que no han aumentado grandes empresas dedicadas a las actividades de estudio.

Existen datos destacados de la muestra como la ubicación de los proyectos de la extracción de hidrocarburos estos se pueden establecer como bloques y algunos de ellos pueden ser en el mismo bloque, pero en diferentes zonas de extracción la cual varía en base a su concesión minera (Figura 7).

**Figura 7. Ubicaciones destacadas**



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Varias empresas realizan actividades mineras en diferentes zonas al mismo tiempo, sin embargo, las principales zonas se encuentran en el Bloque 16 y algunas empresas no especifican la ubicación de su producción. En conclusión, se pudo observar que la actividad minera y petrolera se extiende en diferentes ubicaciones dentro del territorio ecuatoriano, demostrando que existen fuentes de recursos minerales los cuales son de gran beneficio en la economía del país.

### **3.2 Análisis de la Política Contable**

Previamente al análisis de la norma contable se deben establecer diferentes factores que se tienen que cumplir para comprobar que esta política financiera ha sido aplicada correctamente, lo principal es conocer si las empresas del sector utilizan NIIF Completas. Por lo tanto, dentro de las notas aclaratorias existe una connotación especificando la norma utilizada.

Se obtuvo como resultado que dentro de los 5 años de estudio todas las empresas utilizaron NIIF Completas dentro de su aplicación a la norma contable, es decir, que deben utilizar NIIF 6 al encontrarse en fases de Evaluación y Explotación.

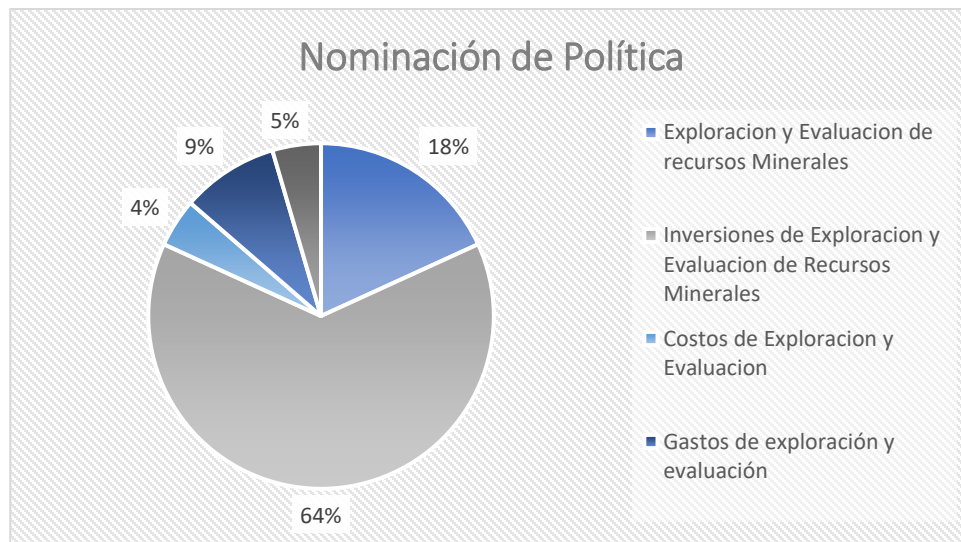
La FASB 19 es una norma emitida por el IASB que establece directrices en contabilidad e informes financieros de empresas productoras de petróleo y gas, nuestra muestra al contar con empresas internacionales dedicadas a la extracción de recursos minerales se verifico si existían compañías que aplicaran esta norma, sin embargo, ninguna de las empresas nombra o aplica esta norma contable.

Dentro de la investigación es importante determinar la política contable aplicada, puesto que prescribe los criterios que utiliza cada empresa al momento de la aplicación de la normativa (NIIF 6) y como son presentados en los Estados Financieros de cada empresa.

Para el análisis de la política contable se debe tomar en cuenta que las empresas utilizan diferentes formas de aplicación de la NIIF, puesto que, la norma en el momento de la medición inicial solo especifica que los activos se miden a su costo mas no un método específico para las actividades de evaluación y exploración de Recursos Minerales.

Es por esto por lo que cada empresa ha podido nominar su propia política y seguir lo lineamientos de aplicación. A continuación, se presenta la Figura 10 la tendencia de la muestra en la presentación de su política contable con relación a la evaluación y exploración de recursos minerales.

**Figura 8. Nominación de Política Contable**



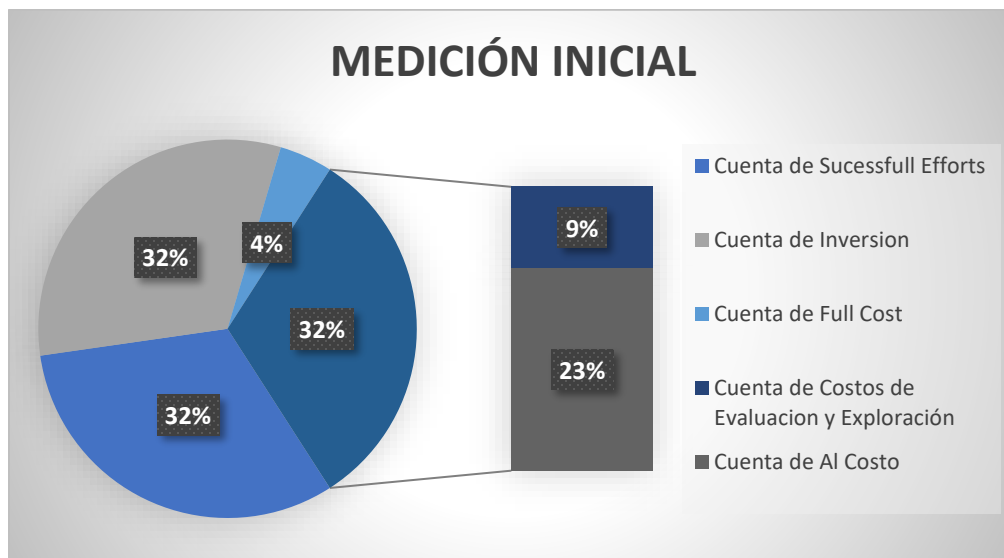
Fuente:

Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Se determinó que dentro de los cuatro (4) años de estudio no existió una diferencia en la identificación de la política contable dentro de las Notas Aclaratorias de cada empresa, teniendo como resultado que el 64% de las empresas reconoce como inversiones, el 18% describe su política contable como exploración y evaluación de recursos minerales, el 9% los define como Gastos de exploración y evaluación, por otro lado el 5% los nombra como costos de exploración y evaluación y otro 5 % como propiedad y equipo. En conclusión, la nomenclatura inversiones para exploración y evaluación es la más utilizada por las empresas de sector y en relación con lo estipulado en la norma, no existe un lineamiento para la determinación de la política contable a utilizar así que no existe un error de aplicación.

Para la medición inicial existen diferentes métodos de la forma como son registrados dentro de la contabilidad de la empresa, en la figura 9, se encuentran los diferentes resultados.

**Figura 9. Aplicación medición inicial**



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)

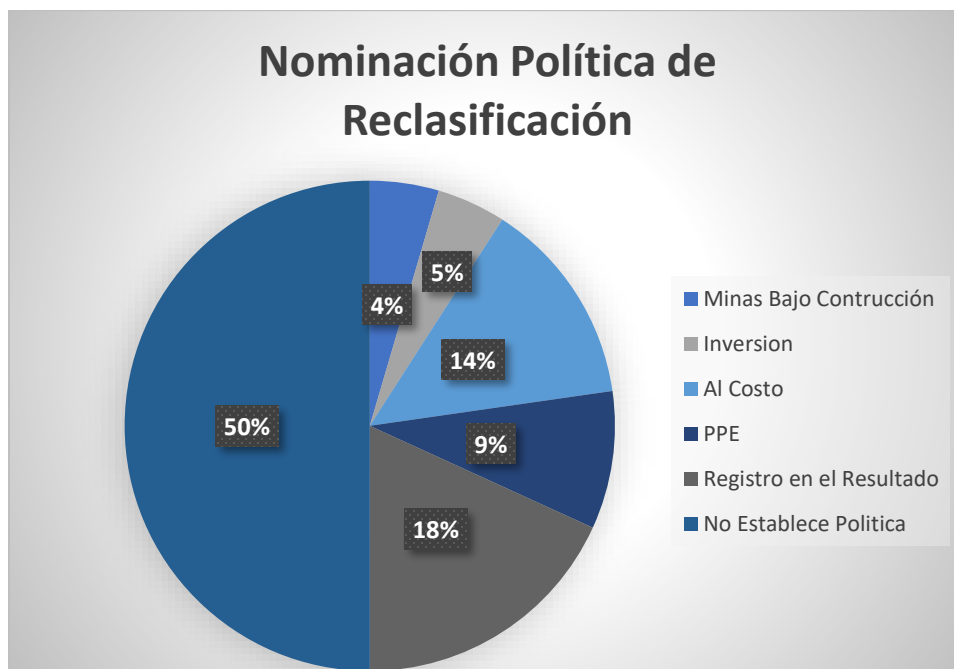
La NIIF 6 establece que para la medición inicial los activos se medirán por su costo. Es decir, serán registrados a su valor de compra, no establece un método específico para su registro. Se corroboró que el 32% de las empresas declaran al activo de evaluación y exploración como una inversión, un 32% utiliza el método *Sucessfull Efforts* el cual nos dice que sus costos son

capitalizados únicamente cuando se verifica su factibilidad y están directamente relacionadas con el proyecto. El otro 32% dentro de sus notas declara que sus activos son registrados al costo, pero no utiliza un método en particular y por último el 4% utiliza el método Full Cost que define que todos los costos incurridos en la evaluación y exploración son capitalizados.

Para la medición posterior al reconocimiento de un desembolso de Evaluación y Exploración de Recursos Minerales dentro de la investigación no se encontraron datos específicos del método utilizado ya sea al modelo del costo o revaluación; esta información es relevante la clasificación de activos ya sean tangibles o intangibles

Al momento de la reclasificación se debe comprobar su viabilidad técnica al igual que su viabilidad comercial, sin olvidar primero considerar el deterioro correspondiente. Se pudo observar que dentro de las empresas existieron diferentes nominaciones al momento de reclasificar activos una vez cumplidas con sus fases de evaluación y exploración (Figura 10).

**Figura 10. Nominación Política de Reclasificación**



Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

A pesar de que el 50% de las empresas no establece política, por otro lado se pudo verificar que una vez concluida las fases de evaluación y exploración ya se haya demostrado o no su factibilidad el 18% de la muestra no establece en si una política pero declara que el valor se registra en el Estado de Resultados, el 14% tampoco establece una política pero si son enviados sus valores al costo, el 9% envía registra a la cuenta de Propiedad, Planta y Equipo, otro 5% reclasifica como Inversión y por último el 4% registra como Minas bajo construcción para proceder a su extracción.

Como se había menciona antes de reclasificar se debe considerar la existencia del deterioro dependiendo de diferentes factores en los que no exista un valor recuperable relacionados a la Evaluación y Exploración de Recursos Minerales. Como la caducidad de su concesión minera la cual no se desea ser renovada o los costos no superan el ingreso por lo tanto no es viable.

A continuación, se detalla información por la cual se registra un deterioro en base a las notas aclaratorias cabe manifestar que hay empresas que dentro de su política especifican más de un suceso para aplicar deterioro.

**Figura 11. Política del Deterioro**

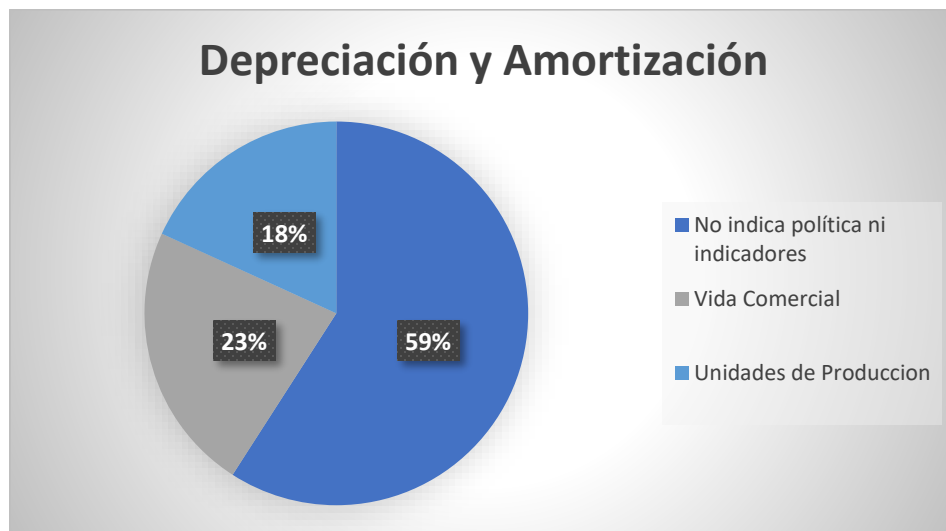


Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Se encontró que la mayoría de las empresas no tiene indicadores ni política contable relacionada al deterioro aplicado en la NIIF 6, existen siete que aunque definen una política de aplicación, no especifican indicadores relacionados a la norma; dos empresas declaran que realizan deterioro en caso de que los valores de evaluación o exploración no son recuperables. Otras dos empresas aplican en caso de que sea un descubrimiento significativo, una empresa declara que la proyección de desembolsos no es significativa para continuar con su extracción y por último otras dos empresas dan finalizadas su concesión minera sin aspiración de renovación.

En conclusión, la mayoría de las empresas dentro de sus notas aclaratorias no especifican políticas relacionadas a su deterioro por reclasificación de activos para las fases de estudio, lo cual en caso de aplicarlo no se tiene un conocimiento previo al suceso.

**Figura 12. Depreciación y amortización**

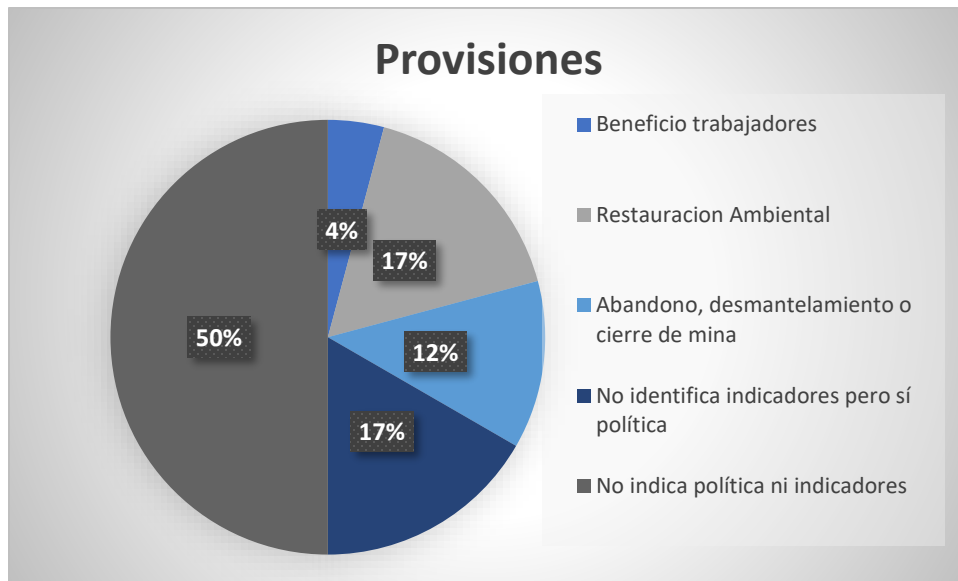


Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

La Norma en estudio pronuncia que para la aplicación de la amortización o depreciación en activos de Evaluación o Exploración se debe utilizar la NIC 16 (Propiedad, Planta y Equipo) la cual establece diferentes lineamientos para el correcto registro contable; existen diferentes métodos para amortizar o depreciar un activo, el 59% de las empresas no especifica la aplicación de la norma para las fases de estudio. El 23% calcula su depreciación en base a la estimación de la vida

comercial del yacimiento encontrado, el cual se procederá a explotar y el 18% se basa en las unidades de producción de acuerdo con la maquinaria o rubro que haya sido utilizados para los procesos en fases de evaluación o exploración (Figura 12).

**Figura 13.** Provisiones de la muestra



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Para la correcta aplicación de Provisiones se debe aplicar la NIC 37 (provisiones, pasivos y activos contingentes), las empresas tienen que provisionar las obligaciones que nazcan por desmantelamiento y restauración que se hayan incurrido durante las etapas de evaluación o exploración. Donde el 50% de las empresas no consta ni con política ni indicadores para los rubros de provisión, un 17% cuenta con política contable mas no con indicadores. Se determina que el 67% de la muestra no se puede conocer si la aplicación de la norma es correcta.

El 17% de las empresas provisionan por restauración ambiental causada por la exploración de yacimientos minerales, el 12% por el posible abandono, desmantelamiento o cierre de mina y un 5% por beneficios futuros a trabajadores. El 29% de las empresas aplican correctamente la norma en temas de provisiones en relación con lo dictaminado en la norma.

La NIIF 6 establece información a revelar con la cual se ayude a identificar los desembolsos

realizados por evaluación y exploración de Recursos Minerales en los estados financieros de cada empresa es por esto por lo que dentro de este capítulo se ha analizado las políticas contables aplicadas. Sin embargo, no solo es lo estipulado en la norma, también se debe observar los importes en activos, pasivos, entre otros; Los cuales hayan surgido dentro de las fases de estudio.

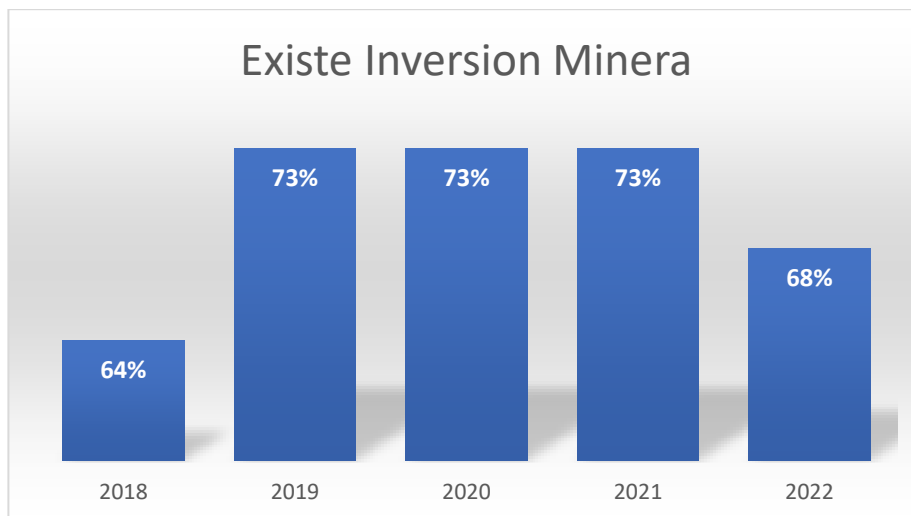
### 3.3 Análisis de Importes en evaluación y Exploración

El análisis de financiero es transcendental para una mejor comprensión de la NIIF 6, los datos que se presentan a continuación detallan las inversiones, depreciaciones y cambios en las reservas ocurridas dentro de los años 2018 al 2022 en las fases de evaluación y exploración de recursos minerales.

Anteriormente se detalló que diferentes empresas de la muestra registraban sus inversiones de exploración y evaluación de recursos minerales en diferentes tipos de cuenta, al revisar los estados de situación financiera se encontró que se encuentran en Activos No Corrientes, ya sea en Inversiones en Minería o Inversiones en Exploración o Explotación.

La cuenta inversiones en Minería es una cuenta más general relacionado lo que hace referencia a todas las fases mineras en la figura 14 se puede observar las empresas que no especifican el dinero que es utilizado en fase de exploración o evaluación.

**Figura 14. Cuenta Inversión Minera**



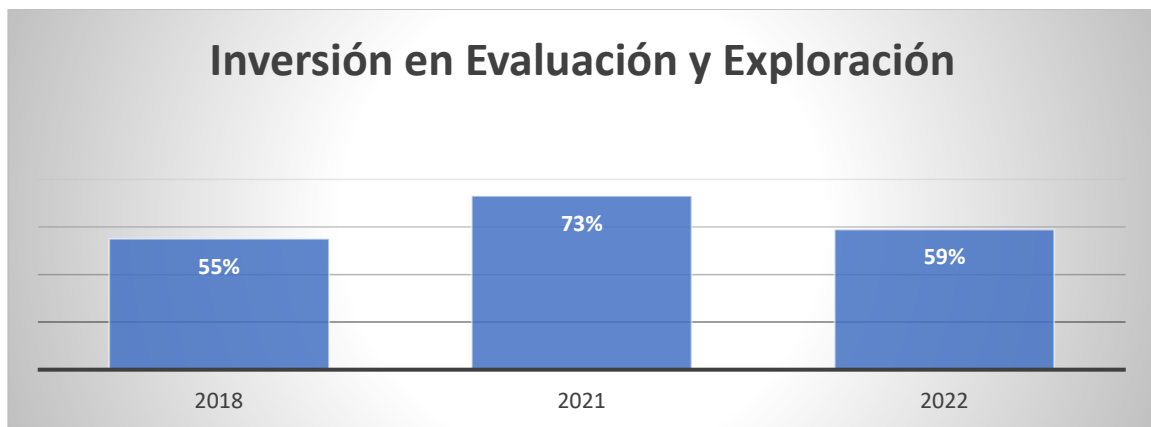
Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)

Elaborado por: María Luisa Cobos

Dentro de los cinco años de estudio se puede observar que la mayoría de las empresas contablemente tiene realiza sus registros generales en el año 2018 de las 22 empresas de estudio 14 empresas contaban con información relacionada a inversión minera. En el año 2019,2020 y 2021 tiene un patrón donde 16 empresas generalizan su registro y en el año 2022 solo 15 empresas tienen en su activo inversión Minera.

No obstante, la muestra también tiene en su contabilidad registros más detallados como Inversiones en Exploración y Evaluación lo cual hace más sencillo determinar los valores que las empresas invierten para dentro de las fases mineras en estudio.

**Figura 15. Inversión en Evaluación y Exploración**



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Como resultado obtuvimos que dentro del 2018 se contaron con 12 empresas que tenían sus inversiones en evaluación y exploración detalladamente, a pesar de ello, dentro de los años 2019 y 2020 no hubo registros más específicos relacionados al tema de estudio. En el año 2021, se encontraron 16 empresas que tenían en su contabilidad como inversión y exploración de recursos minerales y por último se determinó que en el año 2022 se encontraron 13 empresas relacionadas.

A pesar de que se han diferenciado el registro contable ya sean general o específico se pudo constatar que hay empresas que tienen ambos registros

**Figura 16. Registro en Inversión Minera e Inversión en exploración y evaluación**



Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Es decir, durante el año 2018 se encontró registro general y específico con un total de 10 empresas, en el año 2019 y 2020 no se encontraron registros detallados por lo tanto no constan en este análisis en el año 2021 se contaron con 17 empresas que constaban con inversión en Minería e Inversión en exploración y evaluación y en el año 2022 se encontraron 13 empresas.

Un hallazgo importante es que existen empresas que no cuentan con ningún tipo de inversión ni en minería, ni en inversión en exploración y evaluación, lo cual hace considerar si se encuentran en otra fase minera o cuenta con una política contable en sus notas más no en sus registros.

**Tabla 12. Empresas sin Inversiones**

EMPRESAS QUE NO TIENEN NINGUNA INVERSIÓN AÑO 2018	EMPRESAS QUE NO TIENEN NINGUNA INVERSIÓN AÑO 2019	EMPRESAS QUE NO TIENEN NINGUNA INVERSIÓN AÑO 2020	EMPRESAS QUE NO TIENEN NINGUNA INVERSIÓN AÑO 2021	EMPRESAS QUE NO TIENEN NINGUNA INVERSIÓN AÑO 2022
AMODAIMI-OIL COMPANY, S.L.	MEGAROK S.A.	AMODAIMI-OIL COMPANY, S.L.	AMODAIMI-OIL COMPANY, S.L.	AMODAIMI-OIL COMPANY, S.L.
GENTE OIL ECUADOR PTE.LTD.	PETROLEOS DEL PACIFICO S.A. PACIFPETROL	MEGAROK S.A.	CRS RESOURCES (ECUADOR) LDC	PROMINE CIA. LTDA.
MINESADCO S.A.	PRODUCTOS MINEROS S.A. PRODUMINSA	PETROLIA ECUADOR S.A.	PRODUCTOS MINEROS S.A. PRODUMINSA	PRODUCTOS MINEROS S.A. PRODUMINSA
PETROLEOS DEL PACIFICO S.A. PACIFPETROL	PROMINE CIA. LTDA.	PRODUCTOS MINEROS S.A. PRODUMINSA	PROMINE CIA. LTDA.	SOCIEDAD MINERA NUEVA ROJAS SOMINUR CIA. LTDA
PETROLIA ECUADOR S.A.	SOCIEDAD MINERA NUEVA ROJAS SOMINUR CIA. LTDA	PROMINE CIA. LTDA.	SOCIEDAD MINERA NUEVA ROJAS SOMINUR CIA. LTDA	CRS RESOURCES (ECUADOR) LDC
PROMINE CIA. LTDA.		SOCIEDAD MINERA NUEVA ROJAS SOMINUR CIA. LTDA		
SOCIEDAD MINERA LIGA DE ORO S.A. SOMILOR				
SOCIEDAD MINERA NUEVA ROJAS SOMINUR CIA. LTDA				

Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Se han verificado que existen empresas que no cuenta con ningún tipo de inversión en ningún año de estudio, por lo tanto, puede haber algunas razones como que sus activos para evaluación y exploración se encuentran registradas de diferente forma, otro motivo es que la empresa no está operando en ninguna de fase minera o sus registros son erróneos o incompletos.

La importancia de este estudio destaca la falta de alineamiento en los estándares contables relacionados con el registro de inversiones en las fases de estudio, estas diferencias en la forma de registro dificultan la comparabilidad y evaluación precisa de las actividades mineras entre empresas, lo que puede afectar la toma de decisiones de inversión y la evaluación del desempeño.

Al analizar las finanzas, la forma en que se deprecian los activos utilizados en la evaluación y exploración de recursos minerales es una consideración esencial. Según los resultados de la investigación, estos activos están sujetos a diversas políticas de depreciación a lo largo de las diferentes fases mineras. Una variedad de técnicas contables acentúa la importancia de comprender cómo estas políticas impactan los costos, los valores de los activos y, en última instancia, la rentabilidad y la salud financiera de las empresas mineras.

**Tabla 13. Depreciación aplicada en evaluación y exploración de recursos minerales**

<b>Año</b>	<b>Existe Depreciación</b>	<b>No Existe depreciación</b>
<b>2018</b>	14%	86%
<b>2019</b>	36%	64%
<b>2020</b>	68%	32%
<b>2021</b>	59%	41%
<b>2022</b>	37%	63%

Fuente: Superintendencia de Compañía Valores y Seguros (SCVS)  
Elaborado por: María Luisa Cobos

Dentro de la NIIF 6 no se pronuncia a la depreciación. Sin embargo, al momento de su reclasificación son registrados como propiedad, planta y equipo. En base a los resultados obtenidos se puede definir que durante el año 2018 las empresas del sector minero se mantuvieron dentro de la fase de exploración; donde solo el 14% de las empresas depreciaron activos. Para le siguiente año se puede observar que existe una reclasificación superior con el 36%, en el año 2020 existe un

gran aumento y este dato es bastante evidente ya que la mayoría de las empresas por la crisis del COVID-19, en el año 2021 se presentan una disminución en el porcentaje de depreciación y sigue descendiendo en el año 2022.

Es decir, que las empresas están encontrando un equilibrio logrando ajustar sus políticas contables. Aunque ninguna de las empresas de estudio ha diferenciado su depreciación lo detallan como Depreciación de PPE, lo cual hace que no se pueda diferenciar de las fases de exploración y evaluación.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Conclusiones

Se analizó la aplicación de la norma contable NIIF 6 Evaluación y Exploración de Recursos Mineras a las grandes empresas del Sector Minero y Petrolero dentro del Ecuador, donde se pudo verificar que dentro de la población solo el 42% se encuentra en fase de exploración, evaluación o nombra la política contable dentro de sus notas aclaratorias. Del total de las empresas que se encuentran en la fase de valuación y exploración de los recursos mineros el 18% de las empresas describen su política correctamente, es decir que la registran como inversiones de evaluación y exploración de activos.

Las empresas que se encuentran dentro de esta fase utilizan diferentes métodos para registrar la inversión; el más utilizado es el método de *successful efforts*. El que nos permite separar de mejor manera los centros de costo, el cual sirve para la medición posterior.

Se verificó que la depreciación, amortización y deterioro de los activos relacionados con esta actividad, apenas el 49% de las empresas detalla una política especial para el tratamiento de estas cuentas, el 23% de las empresas realizan una medición a su vida comercial o a la del yacimiento o mina en el que se encuentran mientras que el restante lo realiza bajo la premisa de unidades de producción, entendemos que esta última es un método más preciso ya que se encuentra dado por el número de unidades que van a ser producidas.

En cuanto al tratamiento de las provisiones por desmantelamiento y por abandono, el 50% de las empresas no identifica política de tratamiento, por otro lado, el otro 50 % utiliza distintos tipos de políticas y de mediciones para calcular las provisiones por restauración y abandono.

Para al reconocimiento de las inversiones en evaluación y exploración, donde se encuentran detalladas los montos netos por los cuales las empresas realizan incluyendo las adiciones de las inversiones y las bajas por venta o deterioro.

En conclusión, las empresas del sector minero que se encuentran en fase de exploración y evaluación de recursos minerales, quienes aplican la Norma Internacional de Información Financiera numero 6 cumplen parcialmente con los lineamientos establecidos, desde el momento

de la medición inicial hasta su medición posterior, esta norma es bastante específica lo cual lleva a la falta de obtención de información o falta de conocimiento para su correcta de aplicación.

## **4.2 Recomendaciones**

Las empresas que aplican esta política contable se encuentran en la obligación de contar con la experiencia y conocimiento de la norma de esta manera cumplir con los objetivos, propósitos y desarrollo de la NIIF 6, que aplicará en su labor corporativa así determinar la calidad y eficacia de la evidencia que debe recopilar para la realización de su informe.

Las empresas mineras deben aplicar en sus operaciones de evaluación y exploración constantemente la NIIF 6 sobre los requerimientos, pautas y preceptos para desarrollar la contabilidad y la debida ejecución del principio contable. Además de los principios y habilidades de las que debe ser poseedor para aplicar de forma diligente y eficaz la continuidad del negocio.

El éxito de la homogenización de las normas y preceptos sobre los cuales se preparan los estados financieros según NIIF 6, depende en gran medida de la capacitación que se dé a los contadores que realizan los estados financieros, por lo que se recomienda una capacitación constante de ambas partes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fundación IASC. (2020). Exploración y Evaluación de Recursos Minerales. Obtenido de <https://www.auditingtax.com/downloads/NIIF%206%20-%20Exploracion%20y%20Evaluacion%20de%20Recursos%20Naturales.pdf>
- Almeida, M. D. (Julio de 2019). *Estudio de caso sobre la gobernanza del sector minero en el Ecuador*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44876/1/S1900582\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44876/1/S1900582_es.pdf)
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Sector Minero*. Obtenido de Cartilla Informativa: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/cartilla00.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (15 de enero de 2021). *Boletín de prensa. En 2020, la minería dejó resultados económicos positivos para el Ecuador*. Obtenido de <https://www.recursoyenergia.gob.ec/en-2020-la-mineria-dejo-resultados-economicos-positivos-para-el-ecuador/>
- Bustamante, T., & Lara, R. (2010). *El Dorado o la Caja de Pandora: Matices para pensar la minería en Ecuador*. FLACSO. Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/57142.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador*. (2008). Registro Oficial No. 449.
- Estupiñán, R., Romero, P., García, M., Garcés, D., & Valverde, P. (2021). La minería en Ecuador. *Pasado, presente y futuro*, 132 (4), 533-549. Obtenido de <https://www.studocu.com/en-us/document/capital-university/us-history/clase-13-mineria-en-ecuador/40195265>
- Fielden, C., & Gordon, G. (1971). *Geografía económica*. Cultura Económica.
- Herrera, J. (2007). *Introducción a la minería. Vol. I. Conceptos, tecnologías y procesos*. Universidad Politécnica de Madrid. Obtenido de [https://oa.upm.es/63396/1/INTRODUCCION\\_MINERIA-Edicion2\\_LM1B1T2\\_R2-20180110.pdf](https://oa.upm.es/63396/1/INTRODUCCION_MINERIA-Edicion2_LM1B1T2_R2-20180110.pdf)
- Higuerey Gómez, Á., Espejo Jaramillo, L., & Robles Valdés, I. (enero de 2019). Aplicación de la NIIF 6 en el contexto ecuatoriano. *Revista Inclusiones*, 6, 239-258. Obtenido de <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/2164>
- International Financial Reporting Standards. (2017). International Financial Reporting Standards

(IFRS) Foundation. Obtenido de <https://www.ifrs.org/-/media/project/iasb/new-standards/2017/ifrs-2017-part-a.ashx>

International Financial Reporting Standards. (2017). International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation. Obtenido de <https://www.ifrs.org/-/media/project/iasb/new-standards/2017/ifrs-2017-part-a.ashx>

*Ley de Minería del Ecuador*. (2009). Registro Oficial Suplemento 517. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_mineria.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_mineria.pdf)

*Ley de Régimen Tributario Interno - LRTI*. (2004). Registro Oficial Suplemento 463. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2018/Agosto/Anexos-literal-a2/LEY%20DE%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO,%20LRTI.pdf>

Maza, M., & Criollo, L. (2012). *Guía teórica práctica sobre la exploración y evaluación de recursos minerales: NIIF 6*. Universidad de Cuenca. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1363/1/tcon659.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas . (22 de noviembre de 2021). *NIIF 6 del 2021 - Exploración y Evaluación de Recursos Minerales*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/mef/informes-publicaciones/2765306-niif-6-del-2021-exploracion-y-evaluacion-de-recursos-minerales>

Ministerio de Energía y Minas. (2021). *DECRETO SUPREMO N° 014-92-EM*. Obtenido de <https://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1997/energia/MINERIA.htm>

Ministerio de Energía y Minas. (15 de enero de 2021). *En 2020, la minería dejó resultados económicos positivos para el Ecuador*. Obtenido de Boletín de Prensa: <https://www.recursosyenergia.gob.ec/en-2020-la-mineria-dejo-resultados-economicos-positivos-para-el-ecuador/>

Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables. (2020). *Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero 2020-2030*. Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables. Obtenido de <https://www.recursosyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/Plan-Nacional-de-Desarrollo-del-Sector-Minero-2020-2030.pdf>

Muñoz, V. (2019). Discurso de incorporación: Historia de la minería en Portoviejo las luchas mineras de 1919 y 1935. *Boletín Academia Nacional de Historia*, 97(202), 369–383. Obtenido de <https://academiahistoria.org.ec/index.php/boletinesANHE/article/view/47>

NIC 16. (2015). *Propiedades, Planta y Equipo*. Obtenido de

- <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%2016.pdf>
- Norma Internacional de Contabilidad NIC 37. (2019). *Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/con\\_nor\\_co/vigentes/nic/NIC\\_037\\_2014.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/NIC_037_2014.pdf)
- Portilla Paucar, P. A. (2022). Elaboración de una propuesta para mejorar la comunicación interna de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables– Distrital Carchi. Obtenido de <http://repositorio.epneumann.edu.pe:8080/handle/20.500.12892/424>
- Sacher, W., & Acosta, A. (2012). *La minería a gran escala en Ecuador. Análisis y datos estadísticos sobre la minería industrial en el Ecuador*. Ediciones Abya-Yala.
- Salinas, K. (2020). *Impuestos Diferidos y su Tratamiento Tributario tras la valuación de inventarios bajo NIIF*. Machala.
- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2020). *Sector Minero*. Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de [https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/diagnosticos/Diagnostico\\_N28.pdf](https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/diagnosticos/Diagnostico_N28.pdf)
- Sánchez, J., & Enríquez, S. (1996). *Impacto ambiental de la pequeña y mediana minería en Chile*. Departamento de Economía de la Universidad de Chile, Banco Mundial e International Development and Research of Canada.
- Secretaria de Minas y Metalurgia del Ministério de Minas y Energia de Brasil. (2020). *Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en América del Sur*. Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/7832DF547B40C2FF05257EF2006E308A/\\$FILE/Miner%C3%ADa\\_Minerales\\_y\\_Desarrollo\\_Sustentable.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7832DF547B40C2FF05257EF2006E308A/$FILE/Miner%C3%ADa_Minerales_y_Desarrollo_Sustentable.pdf)
- Vilela-Pincay, W., Espinosa Encarnación, M., & Bravo-González, A. (30 de Nov de 2020). La contaminación ambiental ocasionada por la minería en la provincia de El Oro. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*. Obtenido de [https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/2437/3053#content/contributor\\_reference\\_2](https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/2437/3053#content/contributor_reference_2)
- Villarroel, S. (2021). Las Normas Internacionales de Auditoría y la responsabilidad de los auditores externos en la detección de fraudes, en el sector societario del Ecuador.

Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/33723>