



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ANÁLISIS DEL MANEJO DE LA ACTIVIDAD MINERA EMPRESARIAL
EN LA PROVINCIA DE EL ORO

AZANZA ARMIJOS BRAYAN FERNANDO
INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MACHALA
2018



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ANÁLISIS DEL MANEJO DE LA ACTIVIDAD MINERA
EMPRESARIAL EN LA PROVINCIA DE EL ORO

AZANZA ARMIJOS BRAYAN FERNANDO
INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

MACHALA
2018



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS DEL MANEJO DE LA ACTIVIDAD MINERA EMPRESARIAL EN LA
PROVINCIA DE EL ORO

AZANZA ARMIJOS BRAYAN FERNANDO
INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SOLORZANO GONZALEZ ALEXANDRA MONICA

MACHALA, 13 DE JULIO DE 2018

MACHALA
13 de julio de 2018

Nota de aceptación:

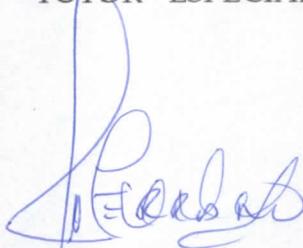
Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado ANÁLISIS DEL MANEJO DE LA ACTIVIDAD MINERA EMPRESARIAL EN LA PROVINCIA DE EL ORO, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.



SOLORZANO GONZALEZ ALEXANDRA MONICA

0702121872

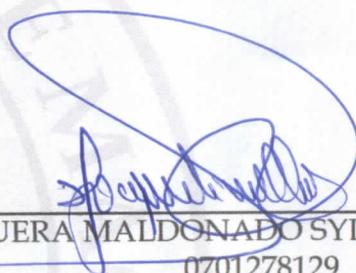
TUTOR - ESPECIALISTA 1



SERRANO ORELLANA BILL JONATHAN

0703529842

ESPECIALISTA 2



MOSQUERA MALDONADO SYLVIA JACQUELINE

0701278129

ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: viernes 13 de julio de 2018 - 16:26

Urkund Analysis Result

Analysed Document: PROYECTO BRAYAN ACTUAL 20 DE JUNIO 2018.docx (D40253333)
Submitted: 6/19/2018 2:18:00 AM
Submitted By: asolorzano@utmachala.edu.ec
Significance: 5 %

Sources included in the report:

TRABAJO DE GEOLOGIA.docx (D29816241)
Geologia Informe cientifico .docx (D29815635)
IMPACTO AMBIENTAL DEBIDO A LA EXPLOTACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DEL ORO.docx (D30047521)
ROMERO WENDY TRABAJO FINAL.docx (D29524092)
JENNIFER LISSET SALTOS MENDIETA .pdf (D21119315)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/51745/59629>

Instances where selected sources appear:

13

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, AZANZA ARMIJOS BRAYAN FERNANDO, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado ANÁLISIS DEL MANEJO DE LA ACTIVIDAD MINERA EMPRESARIAL EN LA PROVINCIA DE EL ORO, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

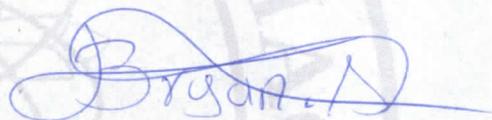
El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 13 de julio de 2018



AZANZA ARMIJOS BRAYAN FERNANDO
0706256872

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tiene como finalidad analizar el manejo de la actividad minera empresarial en la provincia de El Oro, para lo cual se toma como referencia datos cualitativos sobre el auge en crecimiento, especialmente en los cantones de Zaruma, Portovelo y Piñas. Es menester señalar que la minería en un sector productivo que genera trabajo y recursos económicos, tanto a la empresa como al estado. La minería produce toda una serie de contaminantes gaseosos, líquidos y sólidos que de alguna u otra manera van a parar al suelo y produce un impacto no solo ambiental, sino también socio económico por la alteración sobre los modos de vida y la economía de la región en la que implanta, que pueden ser casos positivos y negativos. El énfasis de este trabajo de investigación se refiere a la explotación minera, impacto ambiental, social y económico en los empresarios de la provincia de El Oro. La fundamentación se basa mediante teorías argumentadas en artículos científicos en base de datos, al manejo de la actividad minera empresarial en la provincia de El oro lo cual corrobora de manera sostenible sobre el análisis a los problemas de la explotación minera, se hace referencia al crecimiento empresarial del sector minero. La metodología que se aplicara es tipo de investigación cualitativa, de observación y de naturaleza inferencial. Finalmente se coteja el objetivo, objeto de estudio, problema, con las conclusiones, para lo cual se propone alternativas de solución en este tema de investigación.

Palabras claves.

Actividad minera, explotación, impacto ambiental, actividad empresarial, crecimiento económico.

ABSTRACT

The purpose of this research project is to analyze the management of business mining activity in the province of El Oro, for which qualitative data on the boom in growth is taken as reference, especially in the cantons of Zaruma, Portovelo and Piñas. It should be noted that mining is a productive sector that generates work and economic resources, both for the company and the state. Mining produces a whole series of gaseous, liquid and solid pollutants that in one way or another end up in the soil and has an impact not only on the environment, but also on the socioeconomic level due to the change in the way of life and the economy of the region. The impact, which can be positive and negative cases. The emphasis of this research work refers to mining, environmental, social and economic impact on entrepreneurs in the province of El Oro. The rationale is based on theories argued in scientific articles in database, to the management of the activity business mining in the province of El Oro which corroborates in a sustainable way the analysis of the problems of mining exploitation, reference is made to the business growth of the mining sector. The methodology that will be applied is type of qualitative research, observation and inferential nature. Finally, the objective, object of study, problem, is checked against the conclusions, for which alternative solutions are proposed in this research topic.

Keywords.

Actividad minera, explotación, impacto ambiental, actividad empresarial, crecimiento económico.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. DESARROLLO	5
2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
3. CIERRE.....	13
3.1. CONCLUSIÓN	13
REFERENCIAS	14

1. INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de investigación se pretende analizar el auge del sector minero en el sector empresarial en la provincia de El Oro, el fin es determinar los factores relevantes sobre el crecimiento sostenible de las empresas mineras y su grado de responsabilidad referente a la sostenibilidad, prevención ambiental, eficiencia y tecnología. Además, La minería ilegal es una actividad económica que consiste en la extracción de minerales que va en contra de la ley , cuya problemática se ejecuta en zonas alejadas de la población, donde la presencia del estado es escasa y la vida de los trabajadores corre riesgo por no contar con los implementos de seguridad regidos por la ley. Esta problemática está atravesando actualmente el Cantón Zaruma, Portovelo y Piñas gracias a estas malas prácticas mineras a causa de entidades que pasan por alto una serie de requisitos administrativos legales que se necesitan para laborar. Se han producido socavones, trayendo como consecuencias impactos o problemas graves de materia ambiental, así como también problemas económicos, políticos y sociales que hacen más complicado resolver este problema, porque implica un proceso complicado, largo y costoso; que debe además, hacerse de manera progresiva.

Cuya problemática está siendo cada vez más alarmante, ya que está perjudicando a la biodiversidad y junto con ello al desarrollo de la sociedad. Se fundamenta mediante teorías argumentadas en artículos científicos en base de datos, es menester señalar que se hace referencia a la declaración de la UNESCO sobre la responsabilidad de la sostenibilidad ambiental, económica y social en la población.

El problema central se basa en la explotación minera y el auge económico en el sector empresarial en la provincia de El Oro, se enfatiza en los antecedentes, características, causas y consecuencias de la misma. Siendo un tema de gran importancia para el desarrollo de las comunidades que se ve afectada directamente. La minería no es perjudicial en sí misma, ya que se ha realizado esta actividad a lo largo de mucho tiempo, convirtiéndola en su principal fuente económica a los cantones Zaruma, Portovelo. El tipo de investigación que se aplica es de naturaleza inferencial, exploratoria, análisis, estudios explicativos y de observación. El fin es conocer sobre la problemática de la explotación minera y el crecimiento económico del sector empresarial en la provincia de El Oro, la contaminación ambiental, y proponer buenas prácticas de prevención en la minería y que los habitantes mejoren su calidad de vida.

2. DESARROLLO

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

ANTECEDENTES

En la última década, las actividades de minería ilegal se han expandido de manera importante en toda la región, en un contexto de incremento de precios internacionales de materias primas y de falta de regulaciones nacionales adecuadas que respondan a la realidad, a las dinámicas económicas y empresariales, detrás de este fenómeno “El aumento en la demanda de metales y minerales en la década del 2000 produjo altos precios, y con ello, el aumento de la rentabilidad de las minas. Así, incrementar los volúmenes de producción se convirtió en la principal prioridad de la industria” (Morelos & Nunez, 2017, pág. 233) . La minería en su conjunto produce toda una serie de contaminantes gaseosos, líquidos y sólidos que de alguna u otra manera van a parar al suelo y produce un impacto no solo ambiental, sino también socioeconómico por la alteración sobre los modos de vida y la economía de la región en la que implanta, que pueden ser casos positivos y negativos. La minería, sea ilegal o legal, genera impacto sobre el medio ambiente. Frente a todos estos acontecimientos se destaca que los empresarios en el sector minero vienen creciendo constantemente, referente a la provincia de El Oro, las empresas mineras han crecido tanto en infraestructura como en producción, debido a la vinculación de la carrera de administración de empresas con los sectores productivos mineros.

La contaminación ambiental se debe a la irresponsabilidad de los empresarios, los cuales deben cumplir con las normas y políticas ambientales para la explotación minera. Es menester señalar que el manejo de la actividad minera empresarial en la provincia de El Oro, se ha vinculado con la Universidad Técnica de Machala, especialmente con la carrera de administración de empresas, frente a los aprendizajes en las áreas de: Administración, contabilidad, costos de producción, procesos logísticos de trabajo, estadística, buenas prácticas de liderazgo y formador de administradores en los sectores productivos (Martinez, 2016). Por tal razón los empresarios mineros han progresado en lo económico e infraestructura, es indispensable señalar que hay otros factores negativos que no permiten el crecimiento de los mineros en la provincia de El Oro, tales como la minería ilegal es un mal que se ha desarrollado a través de los años causando un gran impacto ambiental, y causando daños colaterales como la trata de personas, el aumento del narcotráfico y la prostitución. Esta problemática no solo ocasiona daños ambientales irreparables, también afecta la salud de las poblaciones aledañas e influencia de manera perversa en otras actividades sociales. En el Ecuador se intenta enfrentar con responsabilidad el reto de una

minería responsable, como sucede en proyectos mineros ejemplares como Morro do Ouro y Serra Grande en Brasil (Morejón, 2012).

Actualmente la provincia de El Oro viene creciendo paulatinamente por la producción agrícola, acuícola, minera, entre otros, especialmente en el sector minero los empresarios han generado inversiones de gran escala valorativa, otorgando fuentes de trabajo a la población Orense. Es menester señalar que el alcance de los empresarios de la provincia de El Oro, tienen como políticas de trabajo el desarrollo del sector minero articulado con el Plan Nacional para el Buen vivir, para garantizar la calidad de vida de la población orense, es indispensable destacar que entre los problemas medulares que tienen los empresarios es la minería ilegal en donde se perfila como uno de los temas en la agenda de Gobierno de los próximos años, debido a los daños ocasionados en la ciudad y como la comunidad tiene que enfrentar este problema que es un notable el impacto social, más que ambiental. Es decir los responsables de estas sociedades mineras, no están siguiendo una normativa, ni están utilizando de manera correcta sus instrumentos y maquinarias, por lo tanto es evidente el riesgo que corren sus pobladores como también las personas que visitan el lugar, con fines de conocer un poco sobre su historia y disfrutar de su deliciosa gastronomía típica. Debido a que los daños causados por esta actividad se encuentran en el centro de la ciudad. La minería es una de las actividades más antiguas de la humanidad. En las épocas prehistóricas ya el hombre utilizaba los minerales para la fabricación de sus herramientas. La minería siempre ha constituido en ser uno de los indicadores básicos de las posibilidades de desarrollo económico de un país. “El alza de precios aumentó las exportaciones de productos energéticos y mineros de los países latinoamericanos y elevó su participación en las exportaciones” (Torres & López, 2017, pág. 137).

EXPLOTACIÓN MINERA EN LOS CANTONES: ZARUMA, PORTOVELO Y PIÑAS.

En la explotación minera empresarial de los cantones que son protagonistas son: Zaruma, Portovelo y Piñas participan aproximadamente 10.000 personas de forma directa o indirecta, el 48% sufre de mal de estado de salud, debido a la contaminación y la falta de protección en la prevención de materiales y el cumplimiento de normas de seguridad, salud y el trabajo, las cuales están reguladas por el Ministerio del Ambiente “La producción de Drenaje Ácido de Roca (DAR) ha sido una consecuencia habitual, produciendo la contaminación de cuerpos acuosos superficiales y/o subterráneos” (Carpio & Menéndez, 2016, pág. 1). Se hace referencia que los deslaves y relaveras se debe al mal diseño, ubicación y la falta de tratamiento genera descargas de efluentes de las plantas de tratamiento contaminan de manera preocupante los ríos del Puyango- Tumbes que comparte Ecuador y Perú matan la flora y fauna del sector “espacios dependientes de la minería y el sector primario, lo que les convierte en ejemplos arquetípicos del modelo primario-exportador” (Prada, 2017).

RIESGOS MINEROS DE LOS EMPRESARIOS ORENSES

Según la Secretaría de Riesgos (2018) determina que los cantones Zaruma, Portovelo y Piñas son los protagonistas de la explotación minera, los cuales generan una economía activa y progresista de los empresarios de la provincia de El Oro, los mismos que exportan el oro a otros países. Es menester señalar que existen factores negativos que ocasionan pérdidas al sector minero Orense, por tal razón se revela hundimientos, debido a las malas prácticas de explotación minera y la falta de control por los organismos pertinentes, particularmente el Cantón Zaruma se decretó el estado de excepción, por los motivos de socavón que generó la demolición de la escuela en el centro de la ciudad, según los estudios geoespacial servirán para prevenir y disminuir riesgos naturales, problemas generados por la minera ilegal y la mala planificación urbana. Cabe señalar que 47 áreas mineras de Portovelo, Zaruma y Piñas fueron cerradas de acuerdo a las inspecciones de la Agencia de Regulación y Control Minero, el Ministerio de Minería y Ministerio de Medio Ambiente, luego a los dos meses que 21 áreas fueron aperturadas para su levantamiento de prohibición de sus actividades mineras “La producción de Drenaje Ácido de Roca (DAR) ha sido una consecuencia habitual, produciendo la contaminación de cuerpos acuosos superficiales y/o subterráneos” (Carpio & Menéndez, 2016, pág. 1). En este apartado se hace referencia que el sector minero tienes sus riesgos, pero más ventajas por las fuentes de trabajo, desarrollo económico, buenas prácticas administrativas, las cuales van con las normas de prevención y políticas ambientales para un buen vivir de la población.

Tabla 01: Datos de las labores mineras del Ecuador

PROVINCIAS	LABORES MINERAS
AZUAY	193
CHIMBORAZO	73
EL ORO	541
GUAYAS	27
LOJA	106
PICHINCHA	160
ZAMORA CHINCHIPE	249

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales no Renovables

Figura 01: Labores Mineras Artesanales por región



Fuente: Ministerio de Recursos Naturales no Renovables

Descripción: En este gráfico 01 se refiere al auge económico y producción de la provincia de El Oro, debido que es la protagonista en las labores mineras. Por tal razón se destaca a los empresarios mineros orenses por la administración adecuada, eficiente y eficaz, cabe señalar que la mayoría de administradores estudiaron en la carrera de administración de empresas de la UTMACH.

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La humanidad en la actualidad está sufriendo problemas de salud debido a la contaminación ambiental y la presencia de agentes externos físicos, químicos, o biológicos, que pone en riesgo la integridad de la naturaleza, tanto de desechos como de los seres vivos “los problemas ambientales ocasionados, la población intenta desarrollar una economía ecológica a partir de las limitaciones”. (Andrade & Ayaviri, 2017, pág. 234). En este apartado se hace referencia que la contaminación ambiental está afectando la salud de la humanidad, la vida animal, la flora y especies. El sector empresarial minero de la provincia de El Oro en la actualidad es uno de los clientes exportadores en los países latinoamericanos, por tal razón cumplen con las normas y leyes vigentes establecidas en la constitución, para el aprovechamiento de los minerales metálicos o no metálicos, materiales para la construcción, minerales radioactivos, fomentar la investigación geológica de los recursos mineros. En términos generales, el plan se desarrollará desde el 2016 al 2020, con una visión programática hasta el 2035.

CAUSAS Y EFECTOS DE LA EXPLOTACIÓN MINERA EN LA PROVINCIA DE EL ORO

Impactos Ambientales:

En el sector empresarial Orense en la actualidad han sufrido impactos, tales como del cantón Zaruma, frente a la falta de control en la explotación minera en el casco urbano y los impactos se perciben con mayor claridad cuando la actividad informal se realiza en ecosistemas frágiles. Además de la deforestación que la actividad ilegal produce, que utiliza maquinaria pesada y que no debería ser considerada minería artesanal, se contamina los cuerpos de agua, tanto superficiales como subterráneos. “prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; imponer las sanciones y exigir la reparación de los daños causados, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución” (Suárez, 2011, pág. 132), en este apartado se hace referencia que los impactos ambientales más preocupantes se deben a las afectaciones a las aguas subterráneas, ocasionadas por túneles, que recorren varios kilómetros y profundidades.

Impactos Económicos de los empresarios Orenses:

Según la UNESCO (2018) determina que la sostenibilidad de un mundo se basa en tres factores: Ambiental, económica y social, lo cual permite a la humanidad mejorar su calidad de vida. Por tal razón las actividades mineras afectan directamente otras actividades económicas como la agricultura, el ecoturismo, y las concesiones forestales. Se genera una economía subterránea que se mueve con la comercialización de oro ilegal. Es menester señalar que a pesar de todos estos fenómenos los empresarios de la provincia de El Oro no han sucumbido su trabajo arduo en las inversiones en el sector minero, la tecnología y la mano de obra de la población que se beneficia en su mayoría Zaruma, Portovelo y Piñas.

Impactos Sociales y Culturales:

La salud de las personas se ve gravemente afectada por el uso de químicos como cianuro y mercurio, que al contaminar los suelos, las plantas, las fuentes de agua, ya sea por contacto directo, cuando lavan el material mineralizado con mercurio, o cuando vierten este químico en el suelo, llega al agua y allí es metabolizado por plantas y animales, convirtiéndose en metilmercurio el cual entra directamente al torrente sanguíneo de las personas que los consumen, produciendo grave daño neurológico y muerte. También se viene produciendo un proceso de aculturación y pérdida de identidad, comunidades que han sido históricamente excluidas en todos los aspectos de su vida, caen en el espejismo de la riqueza monetaria y material; situación que es promovida desde el propio Estado que es quien debiera garantizar su bienestar (Schutzmeier, Berger, & Bose, 2017).

CANTONES PROTAGONISTAS DEL AUJE MINERO ZARUMA, PORTOVELO Y PIÑAS EN LA PROVINCIA DE EL ORO

La Provincia de El Oro tiene una gran historia minera ya que en zonas como, Piñas, Portovelo, Zaruma se han convertido referentes en el mapa minero del Ecuador. Sin embargo los impactos que provoca esta actividad, en donde participan más de 10.000 personas de manera directa o indirecta. Más de 48% de la población tiene problemas de salud. El mal diseño y ubicación de escombreras y relaveras, así como la descarga de afluentes de las plantas de tratamiento contaminan los ríos.

Los cantones Piñas, Portovelo, y Zaruma son ciudades reconocidas por su valor patrimonial, histórico y cultural, en donde su principal actividad económica es la minería, urbe patrimonial desde 1990. La minería principalmente del cantón Zaruma es de enormes contrastes y la minería informal ha traído dolores de cabeza al municipio y la población en general, que no la quiere cerca de lo patrimonial. A los informales se los acusa de abrir socavones de manera anti técnica y con ello, de contribuir a deslizamientos de los cerros que circundan la ciudad, lo que ha puesto en riesgo a la ciudad patrimonial y evita que sea declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO. Esto afecta también, en la afluencia de turistas que visitaban la ciudad por su estilo patrimonial, histórico y cultural.

Los problemas medulares para los cantones por la explotación minera en el sector empresarial Orense, destaca la Secretaría de Gestión de Riesgos, los siguientes: Falta de planificación urbana, genera hundimientos ocasionados por la minería, mal manejo de los desechos sólidos, existen zonas concesiones mineras en zonas de exclusión de Zaruma, la contaminación de los ríos, flora y fauna, esto se debe a la falta de control de las extensiones o túneles subterráneos por los organismos pertinentes “los títulos mineros se pueden clasificar en licencias de exploración, licencias de explotación, aportes y contratos de concesión”

Actualmente el Cantón Zaruma se encuentra atravesando un gran problema a causa de la mala práctica de esta actividad. Tras el desplome de uno de los 3 bloques de aulas que tiene la centenaria escuela La Inmaculada Fe y Alegría, de la ciudad de Zaruma, debido a un gran socavón que se formó a finales de octubre de 2016, llegaron técnicos para analizar la situación y evaluar el casco central. Los expertos de la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) recorrieron la zona, donde plantearon un proyecto buscando estabilizar el área de riesgo.

DESARROLLO DEL SECTOR MINERO EMPRESARIAL ORENSE

En la actualidad la UNESCO y las ciudades del conocimiento declaran al sector minero como una tendencia y potencial en lo económico, es decir en los próximos años se va alcanzar un aporte significativo y producto en la población donde se explota el recurso minero, es decir en nuestra provincia de El Oro se denota el auge económico debido al

crecimiento tecnológico y el grado de rentabilidad por los bienes e inmuebles, las exportaciones mineras a países de Latinoamérica y europeo, comparado con otros productos tradicionales como el atún, camarón, banano, entre otros. “Las ventajas competitivas derivadas de la colaboración entre los agentes mineros” (Berumen & Hegemann, 2014, pág. 233). Además el Gobierno Nacional señala que la gran escala de reconocimientos a nivel internacional por el desarrollo minero, entre las más aplaudidas es la provincia de El Oro, a la vez se destaca que se viene trabajando en la misma línea para fortalecer el sector. También se hace referencia a la apertura del catastro minero hay 18 empresas internacionales nuevas domiciliadas en el Ecuador, finalmente nuestro país y en especial la provincia de El Oro está en su auge económico en la producción minera y las buenas prácticas administrativas y logísticas.

RECURSOS MINEROS ORENSES PARA EXPORTAR

En la actualidad los recursos mineros en la provincia de el Oro en su mayoría se encuentran en la parte alta de la provincia de El Oro es considerada como una zona eminentemente minera, en su territorio cuenta con recursos mineros metálicos (yacimientos de oro, plata, cobre, zinc, etc.) y no metálicos (mármol, sílice, carbón de piedra, arcilla, agregados de construcción, etc.). La tecnificación permite aprovechar de mejor manera el material extraído durante su proceso de refinación y el promedio de producción por extracción varía desde 1 o 2 décimos de gramo hasta 5 o más gramos. La minería dentro del desarrollo económico de la provincia, de la parte alta y sobre todo de nuestro cantón ocupa un reconocido sitio, su evolución ha permitido que se desperdicie menos el producto extraído con la tecnificación de procesos e incremento constante en los precios internacionales ha impulsado su extracción en la actualidad siendo compañías extranjeras y transnacionales con reconocimiento de auge económico y productivo “Los algoritmos y herramientas de la minería de procesos se empezaron a desarrollar por parte de grupos de investigación en la academia” (Aguirre & García , 2015, pág. 77). Desde la modernidad, posmodernidad y transmodernidad la minería se ha convertido en el centro de atención en la mejora continua de la tecnología, producción científica, académica e investigativa, lo cual cada vez existen avances tecnificados de acuerdo a las tendencias y necesidades de los mineros para las buenas prácticas del manejo de la actividad minera empresarial orense.

CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR MINERO ORENSE

El sector empresarial minero de la provincia de El Oro ha crecido paulatinamente referente a la generación de empleo, inversión financiamiento y emprendimiento, el uso de las buenas prácticas de la tecnología y el cumplimiento a las políticas y normativas del buen vivir, ambientales y del Ministerio de la minería, estos factores han permitido a los mineros aplicar un manejo de la actividad minera empresarial en la provincia de El Oro. Por tal razón “Ecuador es un actor novedoso en el escenario de la minería a gran escala en el contexto

regional latinoamericano” (Sánchez, Leifsen, & Verdú , 2017, pág. 171). Se menciona que actualmente Ecuador se ubica en el primer sitio de la actividad minera, por su productividad y progreso de los empresarios y la comunidad en general.

BENEFICIOS DE LA EXPLOTACIÓN MINERA EN LA POBLACIÓN ORENSE

En la actualidad la actividad minera se ha convertido en un modo de vida de los sectores que explotan este recurso, tales como Piñas, Zaruma y Portovelo, es decir genera beneficios referente a las fuentes de trabajo, emprendimientos, mejora de la calidad de vida de la población, reactivación económica, debido a los ingresos del sector minero oreense. Con estos materiales o materia prima sirve para la elaboración de joyas, objetos para cada contexto, decoraciones entre otros, tales como vehículos, celulares, edificios. Los beneficios son muchos pero lo más importante es la mejora de la calidad de vida de la humanidad y la sostenibilidad social, económica y ambiental que se otorgue a la comunidad. Además los empresarios mineros se benefician con incentivos tributarios, grava el 70% a la diferencia que existe entre el precio de venta de los metales pactados en los contratos y el precio de mercado. Por tal razón los incentivos tributarios sobre la inversión en el sector minero son indispensables para el desarrollo de las empresas mineras y la población donde se explota este recurso. (Ruiz, Velandia, & Navarro, 2017).

3. CIERRE

3.1. CONCLUSIÓN

- Se determina que el auge del sector minero empresarial en la provincia de El Oro ha crecido de manera paulatina, debido a las buenas prácticas administrativas empresariales en la optimización de recursos de manera eficiente, eficaz, el respeto a las normas y políticas del buen vivir, el Ministerio de la Minería y Medio Ambiente, por tal razón a nivel nacional la provincia de El Oro.
- El sector empresarial en la provincia de El Oro se ubica en primer lugar en las labores mineras y progresistas, tales como: Azuay 193, Chimborazo 73, Guayas 27, Loja 106, Pichincha 160, Zamora Chinchipe 249 y El Oro 541, siendo protagonista a nivel nacional e internacional en las exportaciones mineras.
- Se concluye que el sector empresarial Orense en la actualidad ha sufrido impactos ambientales, tales cantones: Zaruma, Piñas y Portovelo, frente a la falta de control de los organismos estatales sobre la explotación minera en el casco urbano.

Referencias

- Aguirre, & Garcia . (2015). minería de procesos: desarrollo, aplicaciones y factores críticos. Cuadernos de Administración, 75-95. doi:10.11144/Javeriana.cao28-50.mpda
- Berumen, & Hegemann. (2014). colaborar globalmente o morir localmente: el reto de la internacionalización del sector minero alemán. Cuadernos de Administración, 227-251.
- Carpio, & Menéndez. (febrero de 2016). explotación minera. Estudio de las colas de tratamiento de oro de la explotación minera en Ponce Enríquez (Ecuador) desde una perspectiva ambiental., págs. 237-245.
- Martinez. (2016). ambiente y pobreza. buenos aires.
- Morejón. (2012). breve historia de la minería en el ecuador y sus implicaciones ambientales. azuay, cuenca.
- Morelos, & Nunez. (2017). Productividad de las empresas de la zona extractiva minera-energética y su incidencia en el desempeño financiero en Colombia. Estudios Gerenciales, 330-340. doi:10.1016Zj.estger.2017.1L002
- Palacios, Massa, & Martinez. (2018). Cambio climático y contaminación ambiental como generadores de crisis alimentaria en la américa andina: un análisis empírico para ecuador. 234-249. Obtenido de <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=ec4f5149-47c7-427e-89a6-f8f333c285c5%40sessionmgr104&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=128591937>
- Prada. (Mayo de 2017). explotación minera en zaruma, piñas y portovelo. Journal of Latin American Studies, 299-326. doi:10.1017/S0022216X16001474
- Schutzmeier, Berger, & Bose. (2017). Gold Mining in Ecuador: A Cross-Sectional Assessment of Mercury in Urine and Medical Symptoms in Miners from Portovelo/Zaruma. International Journal Of Environmental Research & Public Health, 1-15. doi:10.3390/ijerph14010034
- Suarez. (2011). Perspectiva jurídica de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos provocados por la minería en Colombia. Opinión Jurídica, 123-139.
- Torres, & López. (2017). auge minero y desindustrialización en américa latina. Revista de Economía Institucional, 133-146. doi:10.18601/01245996.v19n37.07
- Viera. (2009). introducción a la minería de datos. río de janeiro.