

LA REVISTA  
**PRENSA  
MINERA**  
*INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO MINERO*

**CORRUPCIÓN EN LAS INSTITUCIONES  
MINERAS: CAUSANTE Y BENEFICIARIA  
DE LA MINERÍA ILEGAL  
PENSAMIENTO MINERO**

**PRESIDENTE LASSO: APOYO TOTAL  
A MINERÍA RESPONSABLE  
MINERÍA RESPONSABLE**

**PRODUCTOS MINEROS OCUPARÁN  
EL PRIMER RUBRO DE EXPORTACIÓN  
NO PETROLERO EN 2025  
ACTUALIDAD MINERA**



Facebook  
Prensa Minera Ecuador



Twitter  
@prensa\_minera



Instagram  
prensa\_minera



Portal Prensa Minera  
[www.prensaminera.org](http://www.prensaminera.org)

### Philosophy OF THE MAGAZINE:

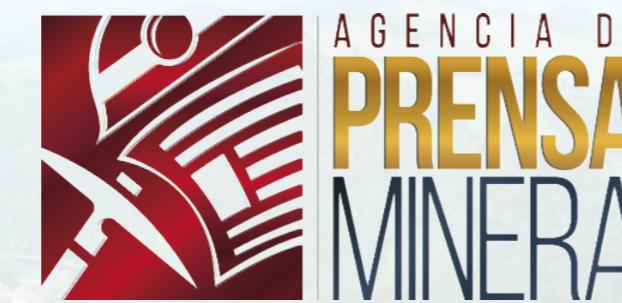
Mining Press Agency has been a pioneer in research, dissemination and strategic communication on mining since 2017. Through our communication products such as documentaries, digital magazines, news, interviews and consultancies, we seek to defend the right to responsible exploitation of resources miners in Ecuador.

During these years, we have led the denunciation of illegal mining, the debate with the anti-miners and the balanced defense of mining. Ecuador has a mining past, present and future, like all nations in the world.

### MINING BITACORA

Mining Press Agency, pioneers in journalistic investigation of mining events in Ecuador, has the honor of offering its readers the second edition of its printed magazine in which we analyze the relationship between the energy transition and mining. We thank all those who look with approval and expectation on our informative crusade, and we commit ourselves to meet the investigative and communication needs that the formal mining sector in Ecuador deserves and to be part of the generation of mining thought as part of the right that it assists every state to make use of its natural resources in a sustainable way. Once again, Prensa Minera, in this edition, leads the debate with the anti-mining sector, and denounces illegal mining. We congratulate the political will of President Guillermo Lasso to support mining through Decree 151. We invite all those who wish to collaborate for the next edition to send us their articles, which after an editorial analysis will be published. Our magazines are the mining blog of Ecuador, in the next editions we will do historical retrospectives of each mining district, to inform future generations of the mining history that Ecuador has.

Fraternally,  
Mining Press.



### MINING PRESS MAGAZINE

#### *Mining Research and Thought*

Pág.

<b>MINING THOUGHT</b>	
➡ Corruption in mining institutions: cause and direct beneficiary of illegal mining.	8
<b>NEWS</b>	
➡ President Lasso evidenced progress in remedial actions in Zaruma.	10
<b>MINING NEWS</b>	
➡ Mining products will occupy the first non-oil export item in 2025.	12
<b>ADVERTISING</b>	
➡ NEWS	14
➡ Ecuadorian Army imposes order in the Penitentiary.	15
<b>NEWS</b>	
➡ Inter-American Court installed a new board of directors at the Inauguration Ceremony Inter-American Judicial Year 2022.	16
<b>WORLD MINING</b>	
➡ An Australian mining town is powered by solar energy and storage.	18
<b>INTERVIEW</b>	
➡ Human resources: a critical asset that is frequently underestimated and ignored by the industry.	22
<b>WORLD MINING</b>	
➡ The world is hungry for lithium and geothermal energy could transform your production.	24
<b>NAPO ILLEGAL MINING</b>	
➡ Intervention against illegal mining in Napo: chronology.	26
<b>MUYUYACU CASE</b>	
➡ Muyuyacu Project: between legal disputes and corruption.	28
<b>ILLEGAL MINERY</b>	
➡ Illegal mining: the most lucrative business in Ecuador.	30
<b>ILLEGAL MINERY</b>	
➡ Escalation of violence: debate on mining conflicts in the digital sphere.	32
<b>ILLEGAL MINING BUENOS AIRES</b>	
➡ Antiminers violate human rights in Buenos Aires.	34
<b>NEWS</b>	
➡ Assemblywoman Ana Bélen Cordero denounced Mario Ruiz as an illegal miner.	36
<b>MINING EXPLORATIONS</b>	
➡ Solgold supports in solidarity those affected by the flood of La Gasca on January 31, 2022.	37
<b>RESPONSIBLE MINING</b>	
➡ President Lasso: full support for responsible mining.	38
<b>ADVERTISING</b>	
➡ LUNDINGOLD: Connectivity and responsible mining come together in the program "WE ARE CONNECTED".	39

### FILOSOFÍA DE LA REVISTA:

Agencia Prensa Minera ha sido pionera en la investigación, difusión y comunicación estratégica sobre la minería desde el año 2017. A través de nuestros productos comunicacionales como documentales, revistas digitales, noticias, entrevistas y asesorías buscamos defender el derecho a una explotación responsable de los recursos mineros en el Ecuador.

Durante estos años, hemos liderado la denuncia a la minería ilegal, el debate con los antimineros y la defensa equilibrada de la minería. Ecuador tiene un pasado, presente y futuro minero, como todas las naciones del mundo.

### BITACORA MINERA

Agencia de Prensa Minera, pioneros en la investigación periodística del acontecer minero en Ecuador, tiene el honor de ofrecer a sus lectores la segunda edición de su revista impresa en la que analizamos la relación existente entre la transición energética y la minería.

Agradecemos a todos quienes miran con beneplácito y expectativa nuestra cruzada informativa, y nos comprometemos a estar a la altura de las necesidades investigativas y comunicativas que el sector minero formal en el Ecuador merece y ser parte de la generación de pensamiento minero como parte del derecho que le asiste a todo estado de aprovechar de manera sostenible sus recursos naturales.

Nuevamente Prensa Minera, en esta edición, lidera el debate con el sector antiminero, y la denuncia a la minería ilegal. Felicitamos, la voluntad política del Presidente Guillermo Lasso de apoyar a la minería a través del decreto 151.

Invitamos a todos quienes deseen colaborar para la próxima edición nos envíen sus artículos, que tras un análisis editorial serán publicados. Nuestras revistas son la bitácora minera del Ecuador, en las próximas ediciones haremos retrospectivas históricas de cada distrito minero, para informar a las futuras generaciones de la historia minera que Ecuador posee.

Fraternalmente,  
Prensa Minera.



### REVISTA PRENSA MINERA

#### *Investigación y Pensamiento Minero*

Pág.

### PENSAMIENTO MINERO

➡ Corrupción en las instituciones mineras: causante y beneficiaria directa de la minería ilegal. 5

### NOTICIAS

➡ Presidente Lasso evidenció avance de acciones de remediación en Zaruma. 11

### ACTUALIDAD MINERA

➡ Productos mineros ocuparán el primer rubro de exportación no petrolero en 2025. 13

### PUBLICIDAD

➡ Ejército ecuatoriano impone orden en la Penitenciaría. 15

### NOTICIAS

➡ Corte IDH instaló nueva mesa directiva en Ceremonia de Inauguración 17

### MINERÍA MUNDIAL

➡ Una ciudad minera australiana es alimentada con energía solar y almacenamiento. 19

### ENTREVISTA

➡ El recurso humano: un activo crítico que es frecuentemente subestimado e ignorado por la industria. 20

### MINERÍA MUNDIAL

➡ El mundo está hambriento de litio y la energía geotérmica podría transformar su producción. 25

### MINERÍA ILEGAL NAPO

➡ Intervención contra la minería ilegal en Napo: cronología. 27

### CASO MUYUYACU

➡ Proyecto Muyuyacu: entre disputas legales y corrupción. 29

### MINERÍA ILEGAL

➡ La minería ilegal: el negocio más lucrativo del Ecuador. 31

### MINERÍA ILEGAL

➡ Escalada de violencia: debate de conflictos mineros en la esfera digital. 33

### MINERÍA ILEGAL BUENOS AIRES

➡ Antimineros violan derechos humanos en Buenos Aires. 35

### NOTICIAS

➡ Asambleísta Ana Bélen Cordero denunció a Mario Ruiz como minero ilegal. 36

### EXPLORACIONES MINERAS

➡ Solgold apoya solidariamente a los afectados por el aluvión de La Gasca del pasado 31 de enero de 2022. 37

### MINERÍA RESPONSABLE

➡ Presidente Lasso: apoyo total a minería responsable. 38

### PUBLICIDAD

➡ LUNDINGOLD: Conectividad y minería responsable se conjugan en el programa "ESTAMOS CONECTADOS". 39



**MANAGING DIRECTOR**

Franklin E. Soria Maldonado: researcher, documentary maker and writer. He has published 8 books. He was a correspondent for Diario Tiempos del Mundo (USA). He is the largest complainant of illegal mining in conferences, the media and in his published documentaries: El Oro Volador (2018), El Lado Oculto de Intag (2018), El Río Plomo (2019), La Herencia de los Illegales (2019). ) and Illegal Mining, Final Chapter (2020).

**POLITICAL EDITOR**

Maria José Cuenca: Degree in Political Science and International Relations. Delegate of the Special Committee of the Organization of American States (OAS), in Washington. Political Communication Strategist. Reporter in the province of El Oro.

**DRAFTING**

Elsa Fernández: Degree in Social Communication: Audiovisual Journalism mention from the University of Zulia, Venezuela. Marketing analyst and social media management. Alternate Editor-in-Chief of a provincial newspaper.

**OPINION COLUMNS**

Av Dr. Francisco Medrano Garzón, Dr. Juan Rivera y Mgs. Henry Cáceres Romero.

**DIAGRAM**

Pangea Productions.

**DIRECTOR GENERAL**

Franklin E. Soria Maldonado: investigador, documentalista y escritor. Ha publicado 8 libros. Fue corresponsal de Diario Tiempos del Mundo (USA). Es el mayor denunciante de la minería ilegal en conferencias, medios de comunicación y en sus documentales publicados: El Oro Volador (2018), El Lado Oculto de Intag (2018), El Río Plomo (2019), La Herencia de los Illegales (2019) y Minería Ilegal, Capítulo Final (2020).

**EDITORIA POLÍTICA**

Maria José Cuenca: Licenciada en Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales. Delegada del Comité Especial de la Organización de los Estados Americanos (OEA), en Washington. Estratega en Comunicación Política. Reportera en la provincia de El Oro.

**REDACCIÓN**

Elsa Fernández: Licenciada en Comunicación Social: mención Periodismo Audiovisual de la Universidad del Zulia, Venezuela. Analista de mercadeo y gestión de redes sociales. Jefa de Redacción alterna de un diario de circulación provincial.

**COLUMNAS DE OPINIÓN**

Av Dr. Francisco Medrano Garzón, Dr. Juan Rivera y Mgs. Henry Cáceres Romero.

**DIAGRAMACIÓN**

Pangea Producciones.

**REDACCIÓN, DIAGRAMACIÓN Y FOTOGRAFÍA:**

Agencia de Prensa Minera.

**CONTACTO:** 099 969 8469

**E-MAIL:** prensamineraecuador@gmail.com

**DIRECCIÓN:** República del Salvador N 34 -107.

Edif: Brescia 1 Mezzanine. Quito - Ecuador.

**TIRAJE:** 5.000 ejemplares, distribución gratuita.

**SÍGUENOS EN:**

Facebook  
Presa Minera Ecuador

Twitter  
@presa\_minera

Instagram  
presa\_minera



Portal Prensaminera.org  
www.prensaminera.org

## CORRUPCIÓN EN LAS INSTITUCIONES MINERAS: CAUSANTE Y BENEFICIARIA DIRECTA DE LA MINERÍA ILEGAL

Por: Franklin E. Soria



Desde hace 6 años, Prensaminera lidera la investigación y denuncia de la minería ilegal. A través de documentales, entrevistas y noticias hemos evidenciado las violaciones a los derechos humanos, de la naturaleza y las normas contempladas en la constitución y tratados internacionales. Este aporte periodístico, debería ya haber motivado a Fiscalía, para que inicie varios procesos -con resultados- para determinar culpables, financistas y beneficiarios.

**1** .- Felicitamos, a todos quienes hoy “hablan” de minería ilegal, sea por los réditos mediáticos que significa “solidarizarse” con los hundimientos de nuestra ciudad Patrimonial, Zaruma, o porque finalmente han constatado la dimensión de este flagelo. Sin embargo, no es suficiente la noticia o el operativo. Planteamos la necesidad de una mesa minera nacional que incluya a todos los estamentos públicos y privados para que discutamos las causas estructurales y soluciones de la minería ilegal.

Uno de los “ingredientes” del caldo de cultivo de la minería ilegal es el populismo ecologista antiminerero, que entrará en plena efervescencia con el proceso electoral en marcha. Serán varios los escenarios mediáticos de crítica desmedida a la minería responsable para beneficiar el accionar de la minería ilegal en sus “áreas de influencia” y asegurarse un espacio de poder en los gobiernos descentralizados.

Para resolver las causas estructurales de la minería ilegal es imprescindible que las entidades ARCEPNR, COORDINACIONES ZONALES DE MINAS, REGISTRO MINERO, ENAMI, y el MAATE sean sometidas a un proceso de saneamiento de burocratas inoperantes. A través de la investigación por enriquecimiento ilícito de sus funcionarios.

La sanción a las estructuras burocráticas y prácticas que postergan el desarrollo de la minería en el Ecuador, impiden a asociaciones mineras acceder a espacios que el Estado ha determinado para minería; extorsionan a la pequeña minería nacional, superponen derechos mineros, y construyen laberintos jurídicos para asegurar el escenario para la minería ilegal.

Ante la ausencia de análisis y la tendencia a tratar los sucesos como hechos aislados, solamente como hechos noticiosos es prudente recordar que, quien comete minería ilegal: “ROBA A TODA LA NACIÓN”, puesto que los recursos naturales son del Estado. En consecuencia, quien hace minería ilegal en Pucará (Azuay), en Chito (Zamora Chinchipe), en El Cielito (Carchi), o en Los Ajos (Esmeraldas) saquea a los jóvenes de Portoviejo, Daule, Azogues, despoja a la niñez y tercera edad, de Carapungo, Machala Libre, La Prosperina, Barrio Cuba (Manta), o de Limones (Esmeraldas).





**2**.- El artículo 260, inciso primero, del Código Orgánico Integral Penal (COIP) establece una pena privativa de libertad de cinco a siete años a la persona que, sin autorización de autoridad competente, extraiga, explote, explore, aproveche, transporte o comercialice recursos mineros.

La minería ilegal debería ser tipificada como un delito específico. Con sanciones que impliquen la devolución del dinero ilícito que ha generado. Y la inclusión en responsabilidades penales a los funcionarios de instituciones públicas (incluidos los uniformados) que por acción, omisión o por corrupción apoyen, coapten o aúpen la minería ilegal.

**El alcance de las responsabilidades penales por los efectos que causa la minería ilegal, debe contemplar la restauración del daño ambiental como parte del derecho humano, contemplado en la constitución vigente y en los tratados internacionales, a “la reparación integral”.**

Las personas y la naturaleza tienen derecho, en los casos de contaminación ambiental según el art. 397 de la Constitución, a la Reparación Integral: “Art. 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca”.

Extrañamente se omite, desde quienes hoy dicen combatir a la minería ilegal, la reparación a los ecosistemas naturales, la reparación a las personas, la restauración de los ecosistemas y la sanción a los culpables (actores y funcionarios) que permitieron por acción u omisión y “coima” la implantación y desarrollo de la minería ilegal.

**3 .- Los pasivos ambientales de la minería ilegal deben ser asumidos por sus beneficiarios**

El concepto jurídico de reparación integral de acuerdo a la jurisprudencia ambiental mundial, implica restitución, indemnización, reha-

bilitación, medidas de satisfacción y garantías de no repetición.

El Estado debe garantizar el derecho humano a un ambiente sano en las zonas destruidas por la minería ilegal: Buenos Aires, Zaruma, Portovelo, San Lorenzo, Yutzupino, El Tink, Chinapintza. Sin que signifique una nueva erogación desde las arcas públicas sino la judicialización y sanción a los financieros de la minería ilegal, a los funcionarios de control minero. Así, quienes han beneficiado, permitido, informado (de los operativos) a la minería ilegal, deban pagar la remediación ambiental en las zonas afectadas. Para ello es necesario una reforma legal que establezca la responsabilidad penal y la devolución de los dineros mal habidos, para la remediación de los pasivos ambientales.

La legislación ecuatoriana establece algunas vías, posibles, para la remediación de los daños ambientales (en la naturaleza y en lo patrimonial), a través de responsabilidades administrativas, civiles y penales.

La reparación administrativa establece responsabilidades a los contaminadores sin la necesidad de la intervención judicial. En el caso de la minería ilegal esta dimensión de la reparación no es posible ya que los actores de la minería ilegal están, precisamente, fuera de la ley (y a sus anchas...). Las limitaciones del principio de responsabilidad administrativa, para la minería ilegal es su dimensión precautoria y reparadora. Ya que no es posible imponer multas o clausuras a actividades por ser “ilegales”.

La reparación civil es la obligación que surge del principio del derecho ambiental, “quien contamina, paga” según el cual, siendo criterio universal en derecho ambiental, es responsabilidad del contaminador pagar por los daños ambientales que causa.

Por el grado de devastación que implica la minería ilegal no es posible reducir la reparación civil a una expresión monetaria por lo que es preferible priorizar la prevención, esto significa trabajar sobre las causas estructurales de la minería ilegal.

La responsabilidad penal en los delitos ambientales derivados de la minería ilegal es evidente por el dolo, la falta de precaución y omisión culposa grave. Sus acciones violatorias son flagrantes, evidentes, grotescas. Sería fácil para Fiscalía demostrar a la minería



En el programa Vis a Vis, Franklin Soria, dialogó con la periodista Janeth Hinostroza sobre los responsables de la minería ilegal en Zaruma.

illegal como actos delictivos flagrantes y totalmente premeditados. Es decir, casos penales.

El detonante fundamental de la minería ilegal es la corrupción de las estructuras de control minero y coordinaciones zonales de minas, sumada a la relación clientelar con los políticos locales.

La inoperancia del sistema judicial también es responsable de la proliferación de la minería ilegal, al premiar con impunidad a los responsables, consagra un círculo vicioso que estimula cada vez, más agresivos y poderosos frentes de minería ilegal.

**Atender a estas causas estructurales implica que las instituciones públicas responsables del combate a la minería ilegal escuchen a quienes no somos ni seremos parte de las entidades mineras y podemos desenmascarar el juego de espejos que sostiene a la minería ilegal.**

Tras 6 años de labor investigativa especializada en minería, podemos señalar las causas y perfilar las soluciones a este flagelo, de manera que evitemos que el Ecuador llegue a las lamentables dimensiones de minería ilegal que soportan Venezuela, Perú o Colombia. Al ser la minería ilegal un hecho social, tiene dimensiones que deben ser analizadas y atendidas para evitar su proliferación.

Es urgente esta tarea, puesto que, el Ecuador tiene en la minería legal, (megaminería, pequeña minería y minería artesanal) no solo la perspectiva de aumentar las exportaciones y generación de divisas, sino también un espacio en el mercado mundial de metales.

Por la necesidad global de evolucionar del consumismo y el uso de combustibles fósiles es, precisamente, a modos de vida menos contaminantes y consumistas.

**Acertadamente el actual gobierno ha definido como política de Estado la “transición energética”. Complementada con el Decreto 151. De cumplirse estos objetivos permitiría al Ecuador contar con una fuente regular de divisas, empleo y encadenamiento productivo a través de la actividad minera.**

En medio de la lamentable crisis planetaria por la guerra en Europa del Este, que reconfigura no solo la geopolítica en lo militar sino que condiciona al mercado mundial, afectando principalmente a países exportadores de materia prima (flores, el camarón o el banano) que verán reducidos sus mercados.

La posibilidad de participar como un abastecedor de metales a la demanda mundial, implica la madurez de todos los actores nacionales para garantizar que la minería responsable, sea el rubro a través del cual el país pueda asegurar su estabilidad financiera.





# CORRUPTION IN MINING INSTITUTIONS IS THE CAUSE AND BENEFICIARY OF ILLEGAL MINING

By: Franklin E. Soria



*For 6 years, Presa Minera has been leading the investigation and denunciation of illegal mining. Through documentaries, interviews, news, we have evidenced the violations of human rights, of nature and the norms contemplated in the constitution and international treaties. This journalistic contribution should have already motivated the Prosecutor's Office to initiate several processes -with results- to determine the culprits, financiers and beneficiaries.*

**1** - We congratulate all those who today "talk" about illegal mining, either because of the media revenue that means "solidarity" with the sinking of our Patriotional city, Zaruma, or because they have finally verified the dimension of this scourge. However, the news or the operation is not enough. We propose the need for a national mining table that includes all public and private sectors so that we can discuss the structural causes and solutions of illegal mining.

One of the "ingredients" in the breeding ground for illegal mining is anti-mining environmental populism, which will come into full swing with the electoral process underway. There will be several media scenarios of excessive criticism of responsible mining to benefit the actions of illegal mining in their "areas of influence" and ensure a space of power in decentralized governments.

To solve the structural causes of illegal mining, it is essential that the entities ARCER-NNR, ZONAL COORDINATIONS OF MINES, MINING REGISTRY, ENAMI, and MAATE be subjected to a process of cleaning up inoperative bureaucrats. Through the investigation for illicit enrichment of its officials.

The sanction of bureaucratic structures and practices that postpone the development of mining in Ecuador, prevent mining associations from accessing spaces that the State has determined for mining; they extort small national mining companies, overlap mining rights, and build legal labyrinths to ensure the setting for illegal mining.

In the absence of analysis and the tendency to treat events as isolated events, only as news events, it is prudent to remember that whoever commits illegal mining: "STEALS FROM THE ENTIRE NATION", since natural

resources belong to the State. Consequently, whoever illegally mines in Pucará (Azuay), in Chito (Zamora Chinchipe), in El Cielito (Carchi), or in Los Ajos (Esmeraldas) loots the youth of Portoviejo, Daule, Azogues, possesses children and elderly, from Carapungo, Machala Libre, La Prosperina, Barrio Cuba (Manta), or Limones (Esmeraldas).

**2** - Article 260, first paragraph, of the Organic Comprehensive Criminal Code (COIP) establishes a custodial sentence of five to seven years for the person who, without authorization from the competent authority, extracts, exploits, explores, exploits, transports or commercializes mining resources.

Illegal mining should be criminalized as a specific crime. With sanctions that imply the return of the illicit money that it has generated. And the inclusion in criminal responsibilities of officials of public institutions (including those in uniform) who, by action, omission or corruption, support, co-opt or encourage illegal mining.

**The scope of criminal responsibilities for the effects caused by illegal mining must contemplate the restoration of environmental damage as part of the human right, contemplated in the current constitution and in international treaties, to "comprehensive reparation."**

People and nature have the right, in cases of environmental pollution according to art. 397 of the Constitution, to Comprehensive Reparation: "Art. 397.- In case of environmental damage, the State will act immediately and subsidiary to guarantee the health and restoration of ecosystems. In addition to the corresponding sanction, the State will repeat against the operator of the activity that produced the damage the obligations that comprehensive reparation entails, under the conditions and with the procedures established by law."

Strangely, it is omitted, from those who today say to combat illegal mining, the reparation of natural ecosystems, the reparation of people, the restoration of ecosystems and the punishment of the guilty (actors and officials) who allowed by action or omission and "bribery" the implantation and development of illegal mining.

## **3** - The environmental liabilities of illegal mining must be assumed by their beneficiaries

The legal concept of comprehensive reparation according to global environmental jurisprudence implies restitution, compensation, rehabilitation, satisfaction measures and guarantees of non-repetition.

The State must guarantee the human right to a healthy environment in the areas destroyed by illegal mining: Buenos Aires, Zaruma, Portovelo, San Lorenzo, Yutzupino, Yutzupino, El Tink, Chinapintza. This does not mean a new outlay from the public coffers, but rather the prosecution and punishment of the financiers of illegal mining, of the mining control officials. Thus, those who have benefited, allowed, informed (of the operations) of illegal mining, must pay for environmental remediation in the affected areas. For this, a legal reform is necessary that establishes criminal responsibility and the return of ill-gotten monies, for the remediation of environmental liabilities.

Ecuadorian legislation establishes some possible ways for the remediation of environmental damage (in nature and in heritage), through administrative, civil and criminal responsibilities.

Administrative reparation establishes responsibilities for polluters without the need for judicial intervention. In the case of illegal mining, this dimension of reparation is not possible since the actors of illegal mining are, precisely, outside the law (and at ease...). The limitations of the principle of administrative responsibility for illegal mining is its precautionary and restorative dimension. Since it is not possible to impose fines or closures on activities for being "illegal".

Civil compensation is the obligation that arises from the principle of environmental law, "who pollutes, pays" according to which, being a universal criterion in environmental law, it is the responsibility of the polluter to pay for the environmental damage he causes.

Due to the degree of devastation that illegal mining implies, it is not possible to reduce civil compensation to a monetary expression, so it is preferable to prioritize prevention, this means working on the structural causes of illegal mining.

Criminal responsibility in environmental crimes derived from illegal mining is evident due to intent, lack of precaution and serious negligent omission. His violating actions are flagrant, obvious, grotesque. It would be easy for the Prosecutor's Office to demonstrate illegal mining

as flagrant and totally premeditated criminal acts. That is, criminal cases.

The fundamental trigger of illegal mining is the corruption of the mining control structures and mining zone coordination, added to the clientelist relationship with local politicians.

The ineffectiveness of the judicial system is also responsible for the proliferation of illegal mining, by rewarding those responsible with impunity, it consecrates a vicious circle that stimulates increasingly more aggressive and powerful illegal mining fronts.

**Addressing these structural causes implies that the public institutions responsible for combating illegal mining listen to those of us who are not and will not be part of the mining entities and we can unmask the game of mirrors that supports illegal mining.**

After 6 years of specialized investigative work in mining, we can point out the causes and outline the solutions to this scourge, so that we prevent Ecuador from reaching the unfortunate dimensions of illegal mining that Venezuela, Peru or Colombia endures. As illegal mining is a social fact, it has dimensions that must be analyzed and addressed to prevent its proliferation.

This task is urgent, since Ecuador has in legal mining (mega mining, small mining and artisanal mining) not only the prospect of increasing exports and generating foreign exchange, but also a space in the world metals market.

Due to the global need to evolve from consumerism and the use of fossil fuels, it is precisely towards less polluting and consumerist lifestyles.

**The current government has rightly defined the "energy transition" as a state policy. Complemented by Decree 151. If these objectives are met, it would allow Ecuador to have a regular source of foreign exchange, employment and productive chaining through mining activity.**

In the midst of the unfortunate global crisis due to the war in Eastern Europe, which reconfigures not only military geopolitics but also conditions the world market, mainly affecting countries that export raw materials (flowers, shrimp or bananas) that will see reduced their markets.

The possibility of participating as a supplier of metals to global demand implies the maturity of all national actors to ensure that responsible mining is the area through which the country can ensure its financial stability.





# President Lasso evidenced progress in remediation actions in Zaruma



The Executive verified the work carried out by the officials.

Mining Press



Foto Twitter: Guillermo Lasso

**W**ith the aim of verifying the progress of the remediation actions in Zaruma, province of El Oro, the President of the Republic, Guillermo Lasso, visited the Orense canton again, together with officials from his cabinet.

The Executive was received by the Zarumeño people outside the Sucre Club, who thanked him for his political will and his commitment to guarantee the security and eradication of illegal mining that has caused damage to the urban area due to the illegal exploitation of the subsoil for decades.



Área del socavón en el casco urbano de Zaruma

The president recalled that, since the emergency occurred in December of the previous year, they went to the territory, "we made an evaluation of what happened and began to work on definitive solutions, because we not only attend to the sinkhole of

December 15 but also the other three subsidences presented –in recent years– in Zaruma", he highlighted.

In addition, with the state of emergency decree, first for 60 days and then renewed for another 30 days, actions to achieve remediation are supported.

Similarly, he added that he provided the necessary resources for the execution of the work.

**"We have already delivered USD 2.7 million to the Decentralized Autonomous Government of Zaruma" which will allow the remediation work of the first stage to continue. "I told the Mayor that they would not be alone and we have shown it today that we are here to provide definitive solutions that allow peace and tranquility to be restored," he said.**

Since the emergency arose, President Lasso calls a follow-up meeting on the actions in Zaruma every 15 days, as part of his commitment to Zaruma and the country.



## Presidente Lasso evidenció avance de acciones de remediación en Zaruma



El Ejecutivo constató los trabajos efectuados por los funcionarios.

Prensa Minera

**C**on el objetivo de constatar el avance de las acciones de remediación en Zaruma, provincia de El Oro, el presidente de la República, Guillermo Lasso, visitó nuevamente el cantón orense, junto a funcionarios de su gabinete.

El Ejecutivo fue recibido por el pueblo zarumeño a las afueras del Club Sucre, quienes le agradecieron la voluntad política y su compromiso por garantizar la seguridad y erradicación de la minería ilegal que ha causado daños al casco urbano debido a la explotación ilícita del subsuelo durante décadas.

El primer mandatario recordó que, desde que sucedió la emergencia en diciembre del año anterior, acudieron al territorio, "hicimos una evaluación de lo sucedido y empezamos a trabajar en soluciones definitivas, porque no solo atendemos el socavón del 15 de diciembre sino también los otros tres hundimientos presentados –en los últimos años– en Zaruma", destacó.

Además, con el decreto de estado de excepción, primero de 60 días y luego renovado por 30 días más, se respaldan las acciones para lograr la remediación.

De igual manera, añadió que dispuso los recursos necesarios para la ejecución de la obra.

**"Ya le hemos entregado al Gobierno Autónomo Descentralizado de Zaruma USD 2.7 millones" que permitirán continuar con los trabajos de remediación de la primera etapa. "Le dije al señor alcalde que no estarían solos y lo hemos demostrado hoy que estamos para dar soluciones definitivas que permitan recuperar la paz y la tranquilidad", expresó.**

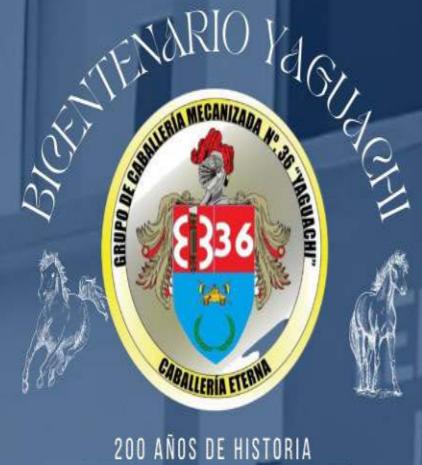
Desde que se suscitó la emergencia, el presidente Lasso convoca a una reunión de seguimiento de las acciones en Zaruma cada 15 días, como parte de su compromiso con Zaruma y el país.



Área del socavón en el casco urbano de Zaruma







TIENE EL ALTÍSIMO HONOR DE INVITAR A SU PÚBLICO EN GENERAL A SU PROGRAMA DE FIESTAS POR CONMEMORARSE EL:

## Bicentenario

ESPERANDO CON VUESTRA PRECENCIA LA MISMA QUE DARÁ REALCE A ESTE EVENTO.  
DE ESTA GLORIOSA E HISTÓRICA UNIDAD

19 Y 20 DE MARZO

INVITACIÓN DE EQUITACIÓN  
Cancha se Salto del GCM 36  
10:00 AM

08 DE abril

CEREMONIA POR EL BICENTENARIO  
Antiguo Cuartel  
19:00 PM

Este glorioso Grupo de Caballería Mecanizada 36 "Yaguachi", cuna de héroes tiene la tarea y misión designada de brindar seguridad en el surgimiento de nuevas amenazas tales como la minería ilegal el Z.M.N en la parroquia de Bueno Aires, ejecutando reconocimientos ofensivos en áreas montañosas de la Z.M.

22 DE ABRIL

CEREMONIA POR EL DÍA CLÁSICO DEL ARMA DE CABALLERÍA BLINDADA  
Antiguo Cuartel  
10:00 AM

30 DE ABRIL

RUTA CICLÍSTICA YAGUACHI  
Instalaciones del GCM36  
10:00 AM



## Ejército ecuatoriano impone orden en la Penitenciaria



La base cuenta con personal experto en manejo de tanques, vehículos fluviales y uso de armamento.

Prensa Minera

Tras los hechos violentos registrados el año anterior en la Penitenciaria del Litoral que dejaron 190 muertos, uniformados de las Fuerzas Aéreas, Naval y Terrestre instalaron campamentos de concentración para aminorar los tiempos de respuesta en caso de suscitarse un nuevo amotinamiento.

En esta cárcel existen más de 10.000 privados de libertad en los 12 pabellones, que están comandados por líderes de las bandas delictivas. En algunos casos la misma banda mantiene el liderato en dos o tres pabellones.



Richelieu Levoyer, Comandante de la Brigada de Infantería.

Por ello, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas instaló un campamento militar que permitirá disminuir el tiempo de reacción de una hora a solo cinco minutos.

Los militares hacen rondas constantes a bordo de tanquetas, carros, caballos, a pie, hasta con drones y un espacio que funciona como helipuerto.

En el campamento se encuentran alrededor de 300 hombres de las Fuerzas Armadas, quienes custodian las 24 horas del día el perímetro de la Penitenciaria, de la Roca, de la cárcel de Mujeres y de la Regional.

"Son expertos en vehículos mecanizados, son expertos en vehículos fluviales que nos permiten cubrir uno de nuestros flancos en el centro de detención. Tenemos expertos en armamento, francotiradores y uso de explosivos", comentó Richelieu Levoyer, Comandante de la Brigada de Infantería.

Al frente de este campamento está Richelieu Levoyer, Coronel del Arma de Caballería Blindada, con especialización en estudios estratégicos de defensa, quién es hijo del general Richelieu Levoyer Artieda, Comandante del Frente Sur del Ecuador en la guerra con Perú y dirigente del frente del Plan de retorno a la democracia en 1976.



# Inter-American Court installed a new board of directors at the Inauguration Ceremony of the Inter-American Judicial Year 2022

The elected president is Judge Ricardo C. Pérez Manrique (national of Uruguay) and the vice president, Judge Humberto Antonio Sierra Porto (national of Colombia).

Mining Press



The Inter-American Court of Human Rights held the symbolic inauguration of the new board of directors for the period 2022 - 2023, during the Inauguration Ceremony of the Inter-American Judicial Year 2022, held on February 7.

Judge Ricardo C. Pérez Manrique (national of Uruguay) and the vice president, judge Humberto Antonio Sierra Porto (national of Colombia) are in charge of the president.

"I assume this great responsibility with total humility and with the commitment to give my best to guide this institution, which shelters at the same time the anguish and hopes of the people of our America," said the new president during his speech.

Likewise, regarding gender parity in the composition of the Inter-American Court, the president recalled that "the administration of justice, both nationally and internationally, must be built on the basis of an adequate balance between men and women. Parity is recognizing that women have the right to be fully represented in decision-making spaces", he stressed.

**"This mission is entrusted to us by those who elect us, the States, but more than 600 million people depend on us to act in accordance with the Convention in a fair and speedy manner. We are committed, as the Court has done for more than 40 years, to continue fulfilling this high function", the Judge specified.**

Similarly, he stressed the importance of institutional strengthening of the Court; as well as the need to reduce the operating times of the system and open it to the direct arrival of people at the Court.

In addition, the occasion was propitious for the swearing-in of the new Judges and the new Judge of the Inter-American Court for the period 2022-2027: Judge Nancy Hernández López, of Costa Rican nationality; Judge Verónica Gómez, of Argentine nationality; Judge Patricia Pérez Goldberg, of Chilean nationality and Judge Rodrigo Mudrovitsch, of Brazilian nationality.



## Corte IDH instaló nueva mesa directiva en Ceremonia de Inauguración Año Judicial Interamericano 2022

El presidente electo es el juez Ricardo C. Pérez Manrique (nacional de Uruguay) y el vicepresidente, Juez Humberto Antonio Sierra Porto (nacional de Colombia).

Prensa Minera

La Corte Interamericana de Derechos Humanos realizó la toma de posesión simbólica de la nueva mesa directiva para el periodo 2022 - 2023, durante la Ceremonia de Inauguración del Año Judicial Interamericano 2022, efectuada el pasado 7 de febrero.

Como presidente está a cargo el juez Ricardo C. Pérez Manrique (nacional de Uruguay) y el vicepresidente, juez Humberto Antonio Sierra Porto (nacional de Colombia).

"Asumo, esta gran responsabilidad con total humildad y con el compromiso de dar lo mejor de mí para guiar a esta institución, que cobija al mismo tiempo las angustias y esperanzas de las personas de nuestra América", dijo durante su intervención el nuevo presidente.

Asimismo, en cuanto a la paridad de género en la integración de la Corte Interamericana, el presidente recordó que, "la impartición de justicia tanto nacional como internacional, debe construirse sobre la base de un adecuado balance entre hombres y mujeres. Paridad es reconocer que las mujeres tienen el derecho a estar plenamente representadas en los espacios de toma decisiones", destacó.

**"Esta misión nos es confiada por quienes nos eligen, los Estados, pero más de 600 millones de personas dependen de que actuemos conforme a la Convención de manera justa y rápida. Estamos comprometidos, como la Corte lo ha hecho a lo largo de más de 40 años, a seguir cumpliendo esta alta función", precisó el Juez.**

Del mismo modo, recalcó la importancia del fortalecimiento institucional de la Corte; así como la necesidad de reducir los tiempos de funcionamiento del sistema y abrirlo a la llegada directa de las personas a la Corte.

Además, la ocasión fue propicia para realizar la jura en su cargo de las nuevas Juezas y el nuevo Juez de la Corte Interamericana para el periodo 2022-2027: jueza Nancy Hernández López, de nacionalidad costarricense; jueza Verónica Gómez, de nacionalidad argentina; jueza Patricia Pérez Goldberg, de nacionalidad chilena y Juez Rodrigo Mudrovitsch, de nacionalidad brasileña.





# An Australian mining town is powered by solar energy and storage

 The remote Australian town of Jabiru, situated in the heart of Kakadu National Park, has been powered 100% by solar photovoltaics during the final commissioning of the new Jabiru Hybrid Renewable Power Station.

World Energy Trade



The former mining town of Jabiru, Australia, is now powered entirely by photovoltaic solar energy. Queensland-based power producer Energy Developments Limited (EDL) has completed construction of an A\$77 million (US\$54.8 million) integrated off-grid hybrid power station featuring solar generation and energy storage in batteries, with the support of diesel-powered generators.

EDL chief executive James Harman said the town, which had previously been powered by diesel generators associated with the now-defunct Ranger uranium mine, had been powered entirely by solar PV earlier this week.

"The Jabiru Hybrid Renewable Power Station now provides the city with stable and reliable power that is at least 50% renewable in the long term, enabling the community to realize its vision of being an ecologically sustainable tourism and cultural hub for the region," Harman said.

Chief Minister Michael Gunner called the commissioning of the power station a "milestone" for the territory.

"For the first time, Jabiru has become the first city in the territory to be powered by 100% solar energy for one day," he said, adding that the renewable power plant will provide "better and more reliable services."

The 100% solar PV milestone follows a similar achievement in the Western Australian town of Onslow. The

state-owned company Horizon Power successfully powered the Pilbara community with renewable energy during a trial of the Onslow Distributed Energy Resources (DER) Project. Horizon said electricity was supplied by 600kW of solar PV and 700kW of rooftop solar, supported by battery technology.

For EDL, the Jabiru Hybrid Renewable Power Plant builds on its success with the 56 MW Agnew Gold Mine Microgrid project in the Goldfields region of Northern Australia.

Agnew's microgrid integrates a 4MW solar array, an 18MW wind farm and a 13MW/4MWh battery energy storage system, backed by a 21MW gas/diesel power plant.

**The new solar plant and battery storage system will complement the existing 1.7MW solar park and connect directly to the Weipa power grid, helping to provide reliable power to mining giant Rio Tinto's bauxite mine and processing facility in Weipa, as well as the surrounding community. Construction of the project is expected to be completed by the end of this year.**



## Una ciudad minera australiana es alimentada con energía solar y almacenamiento

 La remota localidad australiana de Jabiru, situada en el corazón del Parque Nacional de Kakadu, ha sido alimentada al 100 % con energía solar fotovoltaica durante la puesta en marcha final de la nueva central eléctrica híbrida renovable de Jabiru.

World Energy Trade

La antigua ciudad minera de Jabiru (Australia) se alimenta ahora totalmente de energía solar fotovoltaica. El productor de energía Energy Developments Limited (EDL), con sede en Queensland, ha completado la construcción de una central eléctrica híbrida integrada fuera de la red por valor de USD 77 millones de dólares australianos (USD 54,8 millones de dólares estadounidenses) que cuenta con generación solar y almacenamiento de energía en baterías, con el apoyo de generadores alimentados por gasóleo.

El director ejecutivo de EDL, James Harman, dijo que la ciudad, que anteriormente había sido alimentada por generadores diésel asociados a la ya desaparecida mina de uranio Ranger, había sido alimentada completamente por energía solar fotovoltaica a principios de esta semana como parte de la puesta en marcha final de la nueva planta de energía híbrida.

"La central eléctrica híbrida renovable de Jabiru proporciona ahora a la ciudad una energía estable y fiable que es renovable al menos en un 50 % a largo plazo, lo que permite a la comunidad hacer realidad su visión de ser un centro turístico y cultural ecológicamente sostenible para la región", dijo Harman.

EDL será la propietaria y operadora del nuevo sistema de energía no conectado a la red, que cuenta con un parque solar de 3,9 MW y un sistema de almacenamiento de energía en baterías de 3 MW/4 MWh, respaldado por 4,5 MW de generadores diésel.

El Ministro Principal, Michael Gunner, calificó la puesta en marcha de la central eléctrica de "hit" para el territorio.

"Por primera vez, Jabiru se ha convertido en la primera ciudad del territorio que se alimenta al 100 % de energía solar duran-

te un día", dijo, añadiendo que la central de energía renovable proporcionará "servicios mejores y más fiables".

El hito del 100 % de energía solar fotovoltaica sigue a un logro similar en la ciudad de Onslow, en Australia Occidental. La empresa estatal Horizon Power alimentó con éxito a la comunidad de Pilbara con energía renovable durante una prueba del Proyecto de Recursos Energéticos Distribuidos (DER) de Onslow. Horizon dijo que la electricidad fue suministrada por 600kW de energía solar fotovoltaica y 700kW de energía solar en el techo, con el apoyo de la tecnología de baterías.

Para EDL, la central híbrida de energía renovable de Jabiru se basa en su éxito con el proyecto de microrred de la mina de oro de Agnew, de 56 MW, en la región de Goldfields del norte de Australia.

La microrred de Agnew integra un conjunto solar de 4MW, un parque eólico de 18MW y un sistema de almacenamiento de energía en baterías de 13MW/4 MWh, respaldado por una central eléctrica de gas/diesel de 21MW.

EDL también ha sido contratada para construir, poseer y operar una planta solar de 4MW y un sistema de almacenamiento de energía en baterías de 4 MW/4 MWh que se conectarán a la minirred existente en Weipa, en la península de York, en el Cabo Occidental de Queensland.

La nueva planta solar y el sistema de almacenamiento de baterías complementarán el parque solar existente de 1,7MW y se conectarán directamente a la red eléctrica de Weipa, ayudando a proporcionar energía fiable a la mina de bauxita e instalaciones de procesamiento del gigante minero Rio Tinto en Weipa, así como a la comunidad circundante. Se espera que la construcción del proyecto finalice a finales de este año.



# El recurso humano: un activo crítico que es frecuentemente subestimado e ignorado por la industria.

**Gabriela Chiriboga, Subgerente y Jefe de Recursos Humanos de Hanrine Exploration & Mining S.A., especialista en psicología organizacional y en la aplicación de sistemas modernos de análisis, selección y manejo de personal altamente técnico.**

**Qué tan importante es el manejo del recurso humano en una empresa minera donde el enfoque principal típicamente es muy dirigido a lo técnico?**

¡No es importante... es CRÍTICO! Ecuador es la última frontera del mundo con respecto a descubrimientos geológicos. También es un país con muchos desafíos en cuanto a topografía, sociología y política donde todos sus ciudadanos todavía están aprendiendo acerca de los enormes beneficios de esta antigua industria que nos da las herramientas que utilizamos a diario desde los celulares hasta los automóviles y electricidad. Es crítico manejar el activo más valioso de cualquier empresa, su gente. Cada área está conectada y debe funcionar en perfecta sincronía; el área de geología no puede ni comenzar su trabajo si el área de relaciones comunitarias no comenzó meses antes. Por ende, relaciones comunitarias no pueden funcionar sin el apoyo de infraestructura de un equipo de operaciones de campo y esta interdependencia entre áreas comienza con la responsabilidad ambiental y continúa a diario desde la Gerencia y su interdependencia con las demás áreas. Si no está optimizado el personal de la empresa en las competencias necesarias para llegar al éxito, el proyecto sufre. Por eso siempre el recurso humano será fundamental, ya que es aquel que hará viable y posible llegar a objetivos que son extremadamente difíciles como un descubrimiento de clase mundial.

Basado en esto es el por qué yo pienso que muchas empresas de exploración en áreas con gran potencial minero fracasan uno, dos y tres veces ya que no priorizan su recurso humano.

**Cúal es la causa y razón según su opinión de que proyectos de gran escala fracasen?**

Lamentablemente es muy común que los grandes descubrimientos mineros pasen de las manos de tres y cuatro empresas antes de ser descubierto; esto es de conocimiento común en la industria ¿Es porque usan una ciencia radicalmente distinta? No. La ciencia es la misma, a veces hasta los geólogos son los mismos; la diferencia está en como la Gerencia evalúa, selecciona, dirige, fomenta y prioriza su recurso humano y la forma en que trabajan en conjunto para lograr su meta, una meta extremadamente difícil en los tiempos complejos que atraviesa nuestra industria. La ciencia en sí no descubre nada, son los equipos continuamente capacitados, alineados, enfocados y motivados los que realmente descubren proyectos de gran escala a través de su desempeño.

**Qué es lo que diferencia el manejo del recurso humano en Hanrine?**

La diferencia de nuestro manejo es un enfoque de 100 % en, por y para nuestros equipos de trabajo, potencializando a cada individuo primero en base a sus compe-

tencias y de ahí integrándolo a su equipo de trabajo donde se consigue complementar profesionalmente el equipo en base a una preevaluación cualitativa y cuantitativa. Crear un equipo perfecto no es fácil, pero es posible con las herramientas y procesos adecuados y disponibles en el siglo XXI.

**Entonces en Hanrine comenzaron con equipos perfectos desde su inicio?**

Hanrine comenzó su proceso de selección y contratación a finales del 2017. Fue un proceso que al inicio supimos que iba a ser complejo, que iba a implicar una alta rotación. Eso lo teníamos claro como Gerencia y era un costo que estábamos dispuestos a asumir para ir llegando al equipo ideal, "The Dream Team". Para nuestro primer año, habíamos ajustado mensualmente nuestra fórmula cualitativa donde llegamos a nuestra fórmula actual, que es la que dirige y encabeza nuestro proceso de selección, y con constancia, potencializando la actitud, los valores y las competencias de cada individuo seleccionado se obtiene un personal que piensa más allá de lo que ve, un personal en ininterrumpido crecimiento, un personal comprometido, leal, un personal que cuestiona la ciencia académica con criterios reales en campo, que delega, que lidera... un personal que sale de su zona de confort a diario y por ende, da resultados importantes en todas las áreas desde geología hasta relaciones comunitarias.



**"EL MENSAJE ES, TRABAJEN EN Y PARA SU GENTE. UN RECURSO HUMANO BIEN LIDERADO POR UNA GERENCIA MODERNA Y ATÍPICA ES INDISCUTIBLEMENTE UNA PIEZA CRÍTICA Y REQUERIDA EN TODO DESCUBRIMIENTO DE CLASE MUNDIAL".**

**Cúal es la fórmula ideal que usted menciona?**

La fórmula que utilizamos en nuestros procesos de selección está perfectamente correlacionada con la meta y misión de nuestra empresa y es un conjunto de pruebas psicométricas creadas y diseñadas por mi persona, las cuales me permiten medir las competencias y valores en cada individuo y de esta manera saber si es el candidato ideal para formar parte del equipo especializado, con las cualidades específicas requeridas para complementar a los otros miembros de la empresa. En las competencias fundamentales requeridas para ser parte de nuestro equipo están: trabajo bajo presión, inteligencia emocional, flexibilidad y adaptabilidad,

compromiso y lealtad organizacional, colaboración, apoyo a los compañeros, desarrollo de relaciones, y la más importante para nuestro giro, la competencia del naufragio.

Esto es fundamental ya que el conjunto de exámenes de la mano de mi interpretación me lleva a escoger el candidato ideal para el perfil requerido para el área específica; esta selección eficaz es la que me permite que la persona nueva que ingrese a nuestro equipo esté alineada con los objetivos del equipo especializado lo cual hace más óptima su adaptación y rápida integración al mismo. Esto asegura no únicamente el éxito de nuestro proyecto, sino también el éxito y ampliación de la carrera del candidato que formará parte de nuestra

organización multinacional.

**Cúal sería su mensaje para la industria minera y sus respectivas áreas de talento humano?**

El mensaje es, trabajen en y para su gente. Un recurso humano bien liderado por una gerencia moderna y atípica es indiscutiblemente una pieza crítica y requerida en todo descubrimiento de clase mundial.

Hoy, en el siglo XXI, empresas que continúan enfocadas solamente en la ciencia académica mientras subestiman e ignoran a su gente simplemente serán las que continúen pasando por alto los grandes descubrimientos y oportunidades.

# The human resource: a critical asset that is frequently underestimated and ignored by the industry.

**Gabriela Chiriboga, Deputy Manager and Head of Human Resources at Hanrine Exploration & Mining S.A., specialist in organizational psychology and in the application of modern systems for the analysis, selection and management of highly technical personnel.**

**H**ow important is the management of human resources in a mining company where the main focus is typically very technical?

It's not important, it's CRITICAL! Ecuador is the last frontier in the world regarding geological discoveries. It is also a country with many challenges in terms of topography, sociology and politics where all its citizens are still learning about the enormous benefits of this ancient industry that gives us the tools we use every day from cell phones to cars and electricity. It is critical to manage the most valuable asset of any company, its people. Each area is connected and must work in perfect synchrony; the geology area can't even start its work if the community relations area didn't start months before. Therefore, community relations cannot work without the infrastructure support of a field operations team and this interdependence between areas begins with environmental responsibility and continues daily from the Management and its interdependence with the other areas. If the company's staff is not optimized in the necessary skills to achieve success, the project suffers. That is why human resources will always be fundamental, since they are the ones that will make it feasible and possible to reach extremely difficult objectives such as a world-class discovery. Based on this, it is why I think that many exploration

companies in areas with great mining potential fail once, twice and three times because they do not prioritize their human resources.

**W**hat is the cause and reason in your opinion that large-scale projects fail?

Unfortunately, it is very common for large mining discoveries to pass through the hands of three or four companies before being discovered; this is common knowledge in the industry. Is it because they use a radically different science? No. The science is the same, sometimes even the geologists are the same; the difference is in how the Management evaluates, selects, directs, encourages and prioritizes its human resources and the way they work together to achieve their goal, an extremely difficult goal in the complex times that our industry is going through. Science itself does not discover anything, it is the continuously trained, aligned, focused and motivated teams that truly discover large-scale projects through their performance.

**W**hat makes human resource management different at Hanrine?

The difference in our management is a 100% focus on, by and for our work teams, empowering each individual first based on their skills and from there integrating them into their work team where

the team is professionally complemented based on a qualitative and quantitative pre-evaluation. Creating a perfect team is not easy, but it is possible with the right tools and processes available in the 21st century.

**S**o, in Hanrine they started with perfect teams from the beginning?

Hanrine began her selection and hiring process at the end of 2017. It was a process that we knew at the beginning was going to be complex, that it was going to involve a high turnover. That was clear to us as Management and it was a cost that we were willing to assume to gradually reach the ideal team, "The Dream Team". For our first year, we had monthly adjusted our qualitative formula where we arrived at our current formula, which is the one that directs and leads our selection process, and with perseverance, enhancing the attitude, values and skills of each selected individual, a staff that thinks beyond what they see, a staff in continuous growth, a committed, loyal staff, a staff that questions academic science with real criteria in the field, that delegates, that leads a staff that leaves its comfort zone on a daily basis and therefore delivers important results in all areas from geology to community relations.



**"THE MESSAGE IS, WORK IN AND FOR YOUR PEOPLE. A HUMAN RESOURCE WELL LEADED BY A MODERN AND ATYPICAL MANAGEMENT IS UNDISPUTEDLY A CRITICAL AND REQUIRED PIECE IN EVERY WORLD-CLASS DISCOVERY."**

**W**hat is the ideal formula that you mention?

The formula we use in our selection processes is perfectly correlated with the goal and mission of our company and is a set of psychometric tests created and designed by me, which allow me to measure the skills and values in each individual and in this way find out if you are the ideal candidate to be part of the specialized team, with the specific qualities required to complement the other members of the company. The fundamental skills required to be part of our team include: work under pressure, emotional intelligence, flexibility and adaptability, commitment and organizational loyalty, collaboration, support for co-

leagues, development of relationships, and the most important for our line of business, competence. of the castaway.

This is fundamental since the set of exams hand in hand with my interpretation leads me to choose the ideal candidate for the profile required for the specific area; This effective selection is what allows me to ensure that the new person joining our team is aligned with the objectives of the specialized team, which makes their adaptation and rapid integration into it more optimal. This ensures not only the success of our project, but also the success and expansion of the career of the candidate who will be part of our multinational organization..

**W**hat would be your message for the mining industry and their respective areas of human talent?

The message is, work in and for your people. A human resource well led by a modern and atypical management is indisputably a critical and required piece in any world-class discovery.

Today, in the 21st century, companies that continue to focus solely on academic science while underestimating and ignoring their people will simply continue to miss out on great discoveries and opportunities.



# The world is hungry for lithium and geothermal energy could transform its production

 Lithium is crucial for electric vehicles and battery storage, two technologies that have a huge role to play in shifting the planet to a low- or zero-emissions future.

World Energy Trade



Examples of how this fledgling sector could progress in the coming years include Geothermal Engineering Ltd (GEL), a company near Redruth, South West England, specializing in the development and operation of geothermal projects.

Alongside its planned renewable energy operations, GEL is also working on a test project focused on extracting lithium from geothermal waters.

"The aim is to show that lithium hydroxide, a key component of lithium-ion batteries used in electric vehicles, can be produced in Cornwall from natural geothermal water with a net zero carbon footprint," says GEL.

The Cornwall project focuses on direct lithium extraction, or DLE. According to the US Department of Energy's National Renewable Energy Laboratory (NREL), the technologies on which DLE is based "can be broadly grouped into three main categories: adsorption using porous materials that allow the binding of lithium, ion exchange and solvent extraction".

## Irreplaceable for an ecological transition

Projects like the one in Cornwall come at a time when concerns around sustainability and environmental, social and governance (ESG) conditions are on the rise.

Major economies and automakers are also making plans to increase the number of electric vehicles on our roads. At the same time, the drive to expand renewables capacity shows no signs of abating.

## Direct extraction of lithium

GEL is one of several companies looking to develop facilities focused on direct lithium extraction. In addition to GeoCubed, Cornish Lithium is working on other projects.

Furthermore, in April 2021, Vulcan Energy Resources declared that its direct lithium extraction pilot plant, located in the Upper Rhine Valley in Germany, had started operating.

In the United States, in November, a company called Controlled Thermal Resources announced that it had begun its drilling program at the Hell's Kitchen Lithium and Power project in California.

## In Latin America

Three of the countries with the best prospects for benefiting from this product are in South America, and in fact make up what has been called 'The lithium triangle'. These are Argentina, Bolivia and Chile, which concentrate no less than 85% of known world reserves.

South American lithium is salted (brine), that is, a settling process is enough, which, although complex, is up to 4 times cheaper than extracting lithium from hard rock, which is the one that is mainly exploited in Canada, Australia, Portugal and Brazil.

Chile seeks to improve its position and generate a long-term strategy that allows it to produce more and eventually add added value.

The elected president, Gabriel Boric, has proposed the creation of a National Lithium Company, an idea well seen by all sectors.

In Argentina, state-owned energy companies are getting into the lithium business as authorities bid to develop downstream industries. Argentina and Bolivia are committed to closer ties with China, to open the door to the dream of local battery and electric vehicle plants.



# El mundo está hambriento de litio y la energía geotérmica podría transformar su producción

 El litio es crucial para los vehículos eléctricos y el almacenamiento de las baterías, es decir, dos tecnologías que tienen un gran papel que desempeñar en el cambio del planeta hacia un futuro de bajas o nulas emisiones.

World Energy Trade

Entre los ejemplos de cómo podría progresar este incipiente sector en los próximos años se encuentra Geothermal Engineering Ltd (GEL), una empresa cerca de Redruth (suroeste de Inglaterra) especializada en el desarrollo y la explotación de proyectos geotérmicos.

Junto a sus operaciones previstas de energía renovable, GEL también está trabajando en un proyecto de prueba centrado en la extracción de litio de las aguas geotérmicas.

"El objetivo es demostrar que el hidróxido de litio, un componente clave de las baterías de iones de litio que se utilizan en los vehículos eléctricos, puede producirse en Cornwall a partir de agua geotérmica natural con una huella de carbono neta cero", afirma GEL.

El proyecto de Cornwall se centra en la extracción directa de litio, o DLE. Según el Laboratorio Nacional de Energías Renovables del Departamento de Energía de EE.UU. (NREL), las tecnologías en las que se basa la DLE "pueden agruparse a grandes rasgos en tres categorías principales: adsorción mediante materiales porosos que permiten la unión del litio, intercambio de iones y extracción con disolventes".

## Insustituible para una transición ecológica

Proyectos como el de Cornwall llegan en un momento en el que aumentan las preocupaciones en torno a la sostenibilidad y las condiciones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG).

Las principales economías y los fabricantes de automóviles también están elaborando planes para aumentar el número de vehículos eléctricos en nuestras carreteras. Al mismo tiempo, el impulso para ampliar la capacidad de las energías renovables no da señales de ceder.

## La extracción directa de litio

GEL es una de las varias empresas que buscan desarrollar instalaciones centradas en la extracción directa de litio. Además de GeoCubed, Cornish Lithium está trabajando en otros proyectos.

Por otra parte, en abril de 2021, Vulcan Energy Resources, declaró que su planta piloto de extracción directa de litio, situada en el valle del Alto Rin en Alemania, había comenzado a funcionar.

En Estados Unidos, en noviembre, una empresa llamada Controlled Thermal Resources anunció que había comenzado su programa de perforación en el proyecto Hell's Kitchen Lithium and Power, en California.

## En Latinoamérica

Tres de los países con mejores perspectivas para beneficiarse de este producto están en Sudamérica, y de hecho comparten lo que se ha dado en llamar 'El triángulo de litio'. Se trata de Argentina, Bolivia y Chile, que concentran nada menos que el 85 % de las reservas mundiales conocidas.

El litio sudamericano es de salar (salmuera), es decir, basta con un proceso de decantación que, si bien es complejo, resulta hasta cuatro veces más económico que extraer litio de roca dura, que es el que se explota mayoritariamente en Canadá, Australia, Portugal y Brasil.

Chile busca mejorar su posición y generar una estrategia a largo plazo que permita producir más y eventualmente añadir valor agregado.

El presidente electo, Gabriel Boric, ha propuesto la creación de una Empresa Nacional del Litio, una idea bien vista por todos los sectores.

En Argentina, las empresas estatales de energía están entrando en el negocio del litio a medida que las autoridades hacen una oferta para desarrollar industrias downstream. Argentina y Bolivia apuestan por estrechar vínculos con China, para abrir la puerta al sueño de las plantas locales de baterías y vehículos eléctricos.





# Intervention against illegal mining in Napo: Chronology



*In the first phase of the intervention, 124 backhoes valued at USD 150,000 each were seized.*

Mining Press

The intervention in the territory in the so-called Manatí operation, revealed the lucrative business of illegal mining in the Yutzupino area, Napo province, an activity that has still caused incalculable contamination in the Jatunyacu River.

The actions to stop the uncontrolled illicit activities began in the early hours of Sunday, January 13, 2022. Under the leadership of the Minister of Government, Alexandra Vela, a contingent of 1,600 elements between the Armed Forces and the National Police arrived in the area until then dominated by the illegals.

The first result was not what was expected, since an alleged leak of information would have alerted the miners who tried to hide the machinery in adjacent private properties. "That information leaked at the highest level on Friday," said Vela.

To this was added the obstacles of the judge who was asked for the order for the raids, a fact that was questioned by the attorney general, Diana Salazar.

"He delivers a search warrant, but not a seizure order, that is to say that the personnel had to enter and simply observe," said prosecutor Salazar.

Personnel from the Energy Regulation and Control Agency, the Ecuadorian Police, the Armed Forces, Criminalistics and the Prosecutor's Office participated in the inspections and raids. For their part, personnel from the National Customs Service acted to collect technical information on equipment and machinery, prior to confiscation by the Prosecutor's Office.

According to the Prosecutor's Office, among the machinery there would be excavators that would belong to sectional governments. This information remains under investigation.

The Ministry of Government said that the backhoes were used to carry out extractive activities on the banks of the Jatunyacu River, causing contamination of the tributary and its surrounding areas.

## Seizures

The latest report from the Ministry of Government

details that the evidence obtained includes 124 backhoes, valued at USD 150,000 each, capital amounting to USD 18,600,000, which demonstrates the existence of high financing in this criminal industry that operated without limits in Napo.

In addition, 79 water suction motors, 84 motorized pumps, 35 Z-type classifiers, a truck-type vehicle, six light generators, a can of nitric acid, a compressor, 10 backhoe buckets, a welder, a chainsaw, 19 fuel tanks, 3,373 gallons of fuel, 12 engines and seven cell phones.

## Operation in Phases

According to the head of the Joint Command of the Armed Forces, Fabián Fuel, who directs the military operations in the area, the first phase of this operation lasted a week, which consisted of evicting the illegal miners.

"The second phase comprises the protection of the area," Fuel said. In this second stage, it will also be necessary to determine who was leading the mining activities and who are the owners of the machinery.

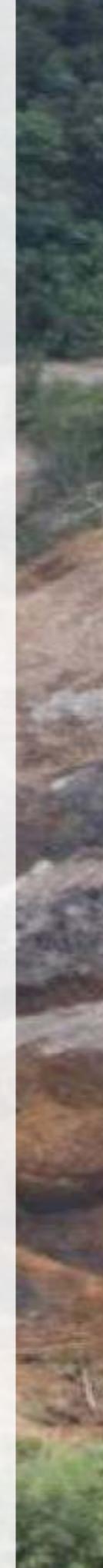
The intervention of the public force has reached other communities surrounding Yutzupino, such as El Ceibo and Silverio Andy. To prevent the return of illegal immigrants, the security entities will remain in this community indefinitely by decision of the National Government.

## Other crimes

Illegal mining in Napo, as in other provinces, has triggered other crimes, Vela said together with the State Attorney General's Office (FGE), which is investigating the possible existence of human trafficking, money laundering and use of minors in illicit activities.

## Suspension of mining activities

On February 14, the Minister of Energy and Non-Renewable Natural Resources, Juan Carlos Bermeo Calderón, announced that all mining activities in Napo are temporarily suspended until the environmental damage in the province is corrected.



# Intervención contra la minería ilegal en Napo: Cronología



*En la primera fase de la intervención se incautaron 124 retroexcavadoras valoradas en USD 150 000 cada una.*

Prensa Minera

La intervención en territorio en el denominado operativo Manatí, puso en evidencia el lucrativo negocio de la minería ilegal en la zona de Yutzupino, provincia del Napo, actividad que ha causado aún incalculable contaminación en el río Jatunyacu.

Las acciones para frenar los descontrolados ilícitos iniciaron la madrugada del domingo 13 de enero de 2022. Bajo el liderazgo de la ministra de Gobierno, Alexandra Vela, un contingente de 1 600 elementos entre Fuerzas Armadas y Policía Nacional arribó a la zona hasta entonces dominada por los ilegales.

El primer resultado no fue el esperado, pues una presunta fuga de información habría alertado a los mineros quienes intentaron esconder la maquinaria en propiedades privadas adyacentes. "Esa información fugó al más alto nivel el día viernes", aseguró Vela.

A esto se le sumó las trabas del juez a quien se le solicitó la orden para los allanamientos, hecho que fue cuestionado por la Fiscal General, Diana Salazar.

"Entrega una orden de allanamiento, pero no de incautación, es decir que el personal tenía que entrar y simplemente observar", contó la Fiscal Salazar.

En las inspecciones y allanamientos participó el personal de la Agencia de Regulación y Control de Energía, Policía del Ecuador, Fuerzas Armadas, Criminalística y Fiscalía. Por su parte, personal del Servicio Nacional de Aduana actuó en levantamiento de información técnica de equipo y maquinaria, previo a decomiso por parte de la Fiscalía.

Según informó la Fiscalía, entre la maquinaria existirían excavadoras que pertenecerían a gobiernos seccionales. Esta información permanece en proceso de investigación.

El Ministerio de Gobierno dijo que, las retroexcavadoras servían para realizar actividades extractivas a orillas del río Jatunyacu, provocando la contaminación del afluente y sus zonas aledañas.

## Incautaciones

El último reporte del Ministerio de Gobierno detalla que entre las evidencias obtenidas cuentan 124 re-

troexcavadoras, valoradas en USD 150 000 cada una, capital que asciende a USD 18 600 000, lo que demuestra la existencia de un alto financiamiento en esta industria criminal que operaba sin límites en Napo.

Además, se incautó 79 motores de succión de agua, 84 motobombas, 35 clasificadoras tipo Z, un vehículo tipo camión, seis generadores de luz, una caneca de ácido nítrico, un compresor, 10 cucharones de retroexcavadora, un soldador, una motosierra, 19 tanques de combustible, 3 373 galones de combustible, 12 motores y siete celulares.

## Operativo en Fases

Según el jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, Fabián Fuel, quien dirige las operaciones militares en la zona, una semana duró la primera fase de este operativo que consistía en desalojar a los mineros ilegales.

"La segunda fase comprende la protección del área", dijo Fuel. En esta segunda etapa también se deberá determinar quiénes lideraban las actividades mineras y quiénes son los propietarios de las maquinarias.

La intervención de la fuerza pública ha alcanzado a otras comunidades aledañas a Yutzupino, como El Ceibo y Silverio Andy. Para evitar el retorno de los ilegales, las entidades de seguridad permanecerán en esta comunidad indefinidamente por decisión del Gobierno Nacional.

## Otros delitos

La minería ilegal en Napo, al igual que en otras provincias, ha desencadenado otros delitos, Vela dijo junto a la Fiscalía General del Estado (FGE), que están investigando la posible existencia de trata de personas, lavados de activos y uso de menores en actividades ilícitas.

## Suspensión de actividades mineras

El 14 de febrero, el ministro de Energía y Recursos Naturales No Renovables, Juan Carlos Bermeo Calderón, anunció que todas las actividades mineras en Napo se suspenden temporalmente hasta que se subsanen los daños ambientales en la provincia.





# Muyuyacu Project: between legal disputes and corruption



About 1,200 hectares of the concession are currently divided into 33% by Enami EP and 66% by Oromining S.A., following a "rule of three".

Mining Press

The Muyuyacu mining project, located in the Camilo Ponce Enríquez canton, province of Azuay, today operated jointly by Oromining S.A. and Empresa Nacional Minera EP (Enami), has been the subject of legal disputes for more than a decade and actions are currently being carried out that could have negative consequences in the future for the mining sector and affect the country.

When referring to this mining project, one must go back to 2012, when the judicial process began in which the Ecuadorian State seized the companies Gaby Panama Corporation and Guadalupe Mining Corporation, companies based in Panama and operators of concessions, including Muyuyacu; situation that was denounced by the owners as a violation of their constitutional rights.

Oromining, represented by Carlos Huerta and Carlos Flores, a subsidiary in Ecuador of Gaby Panama Corporation, and Guadalupe Mining Corporation, began a legal battle to regain control of Muyuyacu, despite the fact that, in August 2013, said mining concessions were ceded and transferred, in its one hundred (100%) of the mining rights, in favor of Enami EP.

In March 2019, the Judge of the Criminal Judicial Unit 2, decided to accept the Protection Action imposed by Oromining in which the violation of their constitutional property rights, due process and legal certainty is declared, thus affecting the interests of the Status by disfavoring the Enami.

To this is added that, on February 18, 2020, the Judge of the Criminal Judicial Unit 2, informed the Enami that she accepted the request and arranged to modulate the sentence issued on April 4, 2019, extending the effects of the same in favor of the company Gaby Panama Corporation.

With this background, Oromining regains control of Muyuyacu, an even larger mining project after an accumulation of concessions where it went from 850 to 1,176 hectares, that is, the adjoining concessions to it, belonging to the same mining owner, were united by interests of the owner in 2017, five years after the ruling in his favor for the violation of his constitutional rights.

## Rule of three

The future of Muyucacu changed when the then Deputy Minister of Mines in charge, María Elena Hurtado, ordered the Zone 6 coordinator at the time, Gabriela Jaramillo, to apply an administrative criterion never used before, which

she calls "the rule of three."

At this time, in the case of a body of 1,176 hectares, the official changes the percentages granted to the parties at her personal discretion, that is, Enami went from owning 45% of the project to 33% of ownership, following the "rule of three", while Oromining now owns the remainder.

In the memorandum, 82ME18-05-2021, María Elena Hurtado issued guidelines indicating that: "The mining title that will be granted in favor will include the restitution of 66.66% of the ownership of the accumulated Muyuyacu concession".

## Grant administrative rights

In the last decade, Muyuyacu has been linked to unprecedented events. Rodrigo Aguayo Zambrano, surrogate general manager of Enami, through a mandate contract in 2021 and without prior consultation of the Board of Directors, assigned the administrative rights to Oromining so that it is in charge of the corresponding 33%.

This, despite the fact that mining regulations establish that mandate contracts are only entered into for marketing issues, but not for administration. The measure was carried out even though the corresponding action was the appointment of an attorney to administer the mining rights of both parties.

## CORPMINSUR joins the project

During Enami's absence, a new company joined the project, CORPMINSUR, under the management of the mayor of the Camilo Ponce Enríquez canton, Baldor Bermeo, despite being a State official. Another aspect to take into account is the absence of a trust, which must be created as established in the last clause of the administration contract.

But this would not be the only violation, the contract establishes deadlines between Enami EP and Oromining SA, to disclose information, present a management plan, start operations, among others, which have not been met so far, a situation that represents losses money for the country.

## Illegal mining incentive

Despite the fact that the operating contracts have not been finalized, Oromining has encouraged the miners in the area to extract minerals with the commitment to sell the material, through a reference guide that they would deliver.



# Proyecto Muyuyacu: entre disputas legales y corrupción



Cerca de 1 200 hectáreas de la concesión actualmente se dividen en 33.33 % de la Enami EP y 66.66 % de Oromining S.A., tras una "regla de tres".

Prensa Minera

**E**l proyecto minero Muyuyacu, ubicado en el cantón Camilo Ponce Enríquez, provincia del Azuay, hoy operado por cotitularidad entre Oromining S.A. y la Empresa Nacional Minera EP (Enami), ha sido motivo de conflictos judiciales desde hace más de una década y que actualmente se desarrollan acciones que podrían traer consecuencias negativas a futuro para el sector minero y afectar al país.

Al referirse a este proyecto minero, se debe remontar a 2012, cuando inició el proceso judicial en el que el Estado ecuatoriano incautó a las compañías Gaby Panama Corporation y Guadalupe Mining Corporation, empresas con sede en Panamá y operadoras de concesiones, entre ellas Muyuyacu; situación que fue denunciada por las titulares como una vulneración a sus derechos constitucionales.

Oromining, representada por Carlos Huerta y Carlos Flores, filial en Ecuador de Gaby Panama Corporation, y Guadalupe Mining Corporation, inició una batalla legal para retomar el control de Muyuyacu, pese a que, en agosto del 2013, dichas concesiones mineras fueron cedidas y transferidas en su ciento (100 %) de los derechos mineros, a favor de la Enami EP.

En marzo de 2019, la Jueza de la Unidad Judicial Penal 2, resolvió aceptar la Acción de Protección impuesta por Oromining en la que se declara la vulneración de sus derechos constitucionales de propiedad, debido proceso y seguridad jurídica, afectando de esta manera los intereses del Estado al desfavorecer a la Enami.

A esto se suma que, el 18 de febrero de 2020, la Jueza de la Unidad Judicial Penal 2, puso a conocimiento de la Enami que aceptó la solicitud y dispuso modular la sentencia expedida el 4 de abril del 2019, extendiéndose los efectos de la misma a favor de la compañía Gaby Panama Corporation.

Con estos antecedentes, Oromining recobra el control de Muyuyacu, un proyecto minero aún más grande tras una acumulación de concesiones donde pasó de 850 a 1 176 hectáreas, es decir, las concesiones contiguas a esta, pertenecientes al mismo titular minero fueron unidas por intereses del propietario en 2017, cinco años después de la sentencia a su favor por la violación a sus derechos constitucionales.

## Regla de tres

El futuro de Muyucacu cambió cuando la entonces viceministra de Minas encargada, María Elena Hurtado, dispone a la coordinadora zonal 6 del momento, Gabriela Jaramillo,

aplique un criterio administrativo nunca antes utilizado, que denomina "la regla de tres".

En este momento, tratándose de un cuerpo de 1 176 hectáreas, la funcionaria cambia a su criterio personal los porcentajes otorgados a las partes, o sea, Enami pasó de poseer el 45 % del proyecto al 33 % de la titularidad, tras la "regla de tres", mientras que Oromining ahora posee el restante.

En el memorando, 82ME18-05-2021, María Elena Hurtado, emitió directrices señalando qué: "El título minero que se otorgará a favor constará la restitución del 66.66 % de la titularidad de la concesión de Muyuyacu acumulada".

## Otorgan derechos administrativos

En la última década, Muyuyacu ha estado vinculado a hechos sin precedentes. Rodrigo Aguayo Zambrano, gerente general subrogante de la Enami, a través de un contrato de mandato en 2021 y sin previa consulta del Directorio, cedió los derechos administrativos a Oromining para que esta se encargue del 33 % correspondiente.

Esto, a pesar de que la normativa minera establece que los contratos de mandato solo se celebran para temas de comercialización, mas no para administración. La medida se efectuó aun cuando la acción que correspondía era la designación de un procurador que administre los derechos mineros de ambas partes.

## Se suma CORPMINSUR

Durante la ausencia de la Enami, se suma una nueva empresa al proyecto, CORPMINSUR, bajo la gerencia del alcalde del cantón Camilo Ponce Enríquez, Baldor Bermeo, pese a ser funcionario del Estado. Otro aspecto a tomar en cuenta es la ausencia de un fideicomiso, el cual se debe crear como lo establece la última cláusula del contrato de administración.

Pero esta no sería la única violación, el contrato establece plazos entre la Enami EP y Oromining S.A., para divulgar información, presentar un plan de gestión, iniciar operaciones, entre otros, los cuales no se han cumplido hasta el momento, situación que representa pérdidas monetarias para el país.

## Incentivo a la minería ilegal

Pese a no haberse concretado los contratos de operaciones, Oromining ha incentivado a los mineros de la zona a realizar extracciones de minerales con el compromiso de realizar la comercialización del material, mediante una guía de remisión que ellos entregarán.





# Illegal mining: the most lucrative business in Ecuador



Illegally extracted gold-bearing material is processed at the Portovelo benefit plants.

Mining Press

Illegal mining is an activity that has been carried out in Ecuador for decades, in the sight and patience of the authorities on duty. Only when tragedies occur, such as the recent sinkhole in the urban area of the city of Zaruma, province of El Oro, which attracted the attention of the entire country, are solutions and those responsible sought.

According to the Global Initiative against Organized Crime (Giatoc) for six years, about 80% of the minerals extracted in Ecuador were the product of illegal activities. In just one year, the losses resulting from illegal mining add up to USD 900 million.

The lack of action by the authorities and the corruption that exists within the entities would be some of the main causes that have allowed illegal mining points to go from 500 to 600 throughout the country in two years.

In the Portovelo - Zaruma District, this reality has been present for more than 20 years. Illegal mining has turned an illicit activity into a daily activity.

After the illegal extraction, the material travels in sacks to sites that are accessed by dump trucks and trucks. Then it is transferred to industrial mills called benefit plants, where they are mixed with chemicals to separate the stone from the gold.

According to the report of the Territorial Development and Planning Plan of the Municipal Gad in 2019, in the Portovelo canton there are 85 mining concessions, and 27 benefit plants located in the Pache sites, mainly way to Pindo.

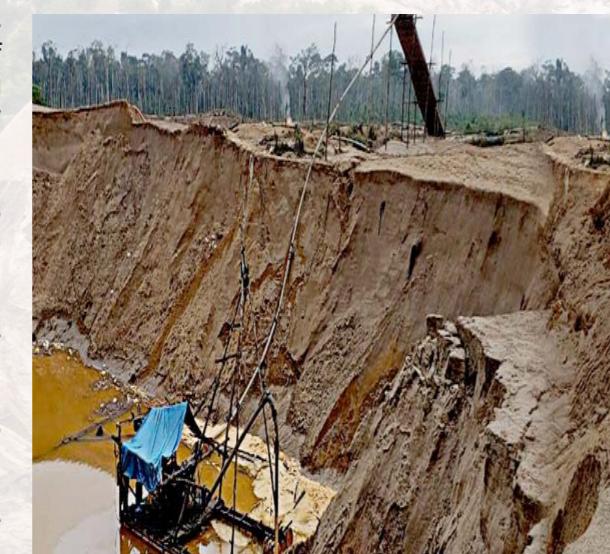
These plants are where the illegally extracted gold material is processed, brought by land from the point of origin, passing through countless controls without being detained and seized.

In the gold-bearing material processing sites, a fixed value is charged for their service. In some cases, agreements can be reached so that the payment is a percentage of the gold obtained. During the negotiation, the legal or illegal origin of the material is not in dispute.

Likewise, the transit of heavy vehicles with minerals without the respective documentation is common

along the roads that join Zaruma, Portovelo and Ponce Enríquez. It is an open secret in the public domain, although the control authorities remain inert.

After processing, the material is converted into small gold balls, sheets or bars to be sold to local merchants at a lower price than the international market. In this business everyone wins, from the network of illegal miners that operates in the extraction points, such as distribution, processing plants, control officials, politicians, and many more would be linked and would be beneficiaries of this activity.



## Law

In 2009, the Ecuadorian Mining Law was created in which illegal mining was criminalized for the first time in its article 56 as "mining operations, works and tasks in any of its phases without any title for it or without legal permission. correspondent".

At the time, the only sanction was the seizure of the materials; It was not until 2014 that it was included in the Organic Comprehensive Criminal Code (COIP) as a crime with a sentence of one to three years in prison.

During 2021, the National Police arrested 204 people and dismantled 21 criminal organizations dedicated to the crime of illegal mining, through the execution of 112 operations nationwide.



# La minería ilegal: el negocio más lucrativo del Ecuador



En las plantas de beneficio de Portovelo se procesa el material aurífero extraído de manera ilegal.

Prensa Minera

La minería ilegal es una actividad que se ha realizado en Ecuador desde hace décadas atrás, a la vista y paciencia de las autoridades de turno. Solo cuando ocurren tragedias como el socavón en el casco urbano de la ciudad de Zaruma, provincia de El Oro, que atrajo la atención del país entero, se buscan las soluciones y responsables.

Según la Iniciativa Global contra la delincuencia organizada (Giatoc) desde hace seis años, alrededor del 80 % de los minerales extraídos en Ecuador eran producto de actividades ilegales. Tan solo en un año, las pérdidas producto de la minería ilegal suman USD 900 millones.

La falta de acción de las autoridades y la corrupción que existe dentro de las entidades serían algunas de las principales causas que han permitido que en dos años los puntos de minería ilegal pasaron de 500 a 600 en todo el país.

En el Distrito Portovelo - Zaruma esta realidad está presente desde hace más 20 años. La minería ilegal ha convertido un ilícito en una actividad cotidiana.

Tras la extracción ilícita, el material viaja en sacos hacia sitios a los que acceden volquetes y camionetas. Luego es trasladado a molinos industriales denominados plantas de beneficio, en donde se mezclan con químicos para separar la piedra del oro.



Según el informe del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Gad Municipal en 2019, en el cantón Portovelo existen 85 concesiones mineras, y funcionan 27 plantas de beneficio ubicadas en los sitios de El Pache, Vía al Pindo, principalmente.

En estas plantas es donde se procesa el material aurífero extraído de manera ilegal, traído por tierra desde el punto de origen, pasando por un sinnúmero de controles sin ser detenido e incautado.

En los lugares de procesamiento de material aurífero se cobra por su servicio un valor fijo. En algunos casos se puede llegar a acuerdos para que el pago sea un porcentaje del oro obtenido. Durante la negociación, el origen lícito o ilícito del material no entra en discusión.

Asimismo, el tránsito de vehículos pesados con minerales sin la documentación respectiva es habitual por las vías que unen a Zaruma, Portovelo y Ponce Enríquez. Se trata de un secreto a voces de dominio público, aunque las autoridades de control permanecen inertes.

Tras el procesamiento, el material se convierte en pequeñas bolas, láminas o barras de oro para ser vendidas a comerciantes locales a un precio menor al del mercado internacional.

En este negocio todos ganan, desde la red de mineros ilegales que opera en los puntos de extracción, como la distribución, plantas procesadoras, funcionarios de control, políticos, y muchos más estarán vinculados y serán beneficiarios de esta actividad.

## Ley

En 2009 se creó Ley de Minería del Ecuador en la que se tipificaba por primera vez a la minería ilegal en su artículo 56 como "las operaciones, trabajos y labores de minería en cualquiera de sus fases sin título alguno para ello o sin el permiso legal correspondiente".

Al momento solo se sancionaba con la incautación de los materiales; no fue hasta 2014 cuando se la incluyó en el Código Orgánico Integral Penal (COIP) como un delito con una pena de cinco a siete años de prisión.

Durante el 2021, la Policía Nacional detuvo a 204 personas y desarticuló a 21 organizaciones delictivas dedicadas al delito de minería ilegal, a través de la ejecución de 112 operativos a nivel nacional.





# Escalation of violence: Debate on mining conflicts in the digital sphere

*The conflict in the digital sphere results in the inability to install serious debates in the communities themselves.*

The debate about mining in Ecuador has led to actions of systematic violence that move further and further away from the possibility of reaching dialogue or consensus for the development of the territories.

The conflict in this sense has gone beyond the physical space and has been lodged in digital media through which various groups seek not only to make their position known, but also to attack any person or organization that does not share their criteria.

The most recent event of conflict occurred in the rural parish of Pacto, located in the Distrito Metropolitano de Quito, where radical groups closed the road to attack the workers and damage the properties of the Natural Resources mining company.

This fact was taken to social networks as an example of "radicalization of resistance" by anti-mining sectors. They defended violent events as a right to resistance expressed in aggression, justifying themselves by the lack of alternatives.

At the same time, they sought to stigmatize and delegitimize the media and people who disclosed what happened from a neutral perspective.



Mining Press

Environmental groups publish on their networks calling for dialogue, but do not allow comments from anyone who thinks differently.

In this sense, from this hegemonic discourse, the idea of a dangerous, uninformed "other" is constructed, one that does not tolerate the forms of debate and that only seeks to impose its will.

Likewise, trolls appear on various social networks, all with recent and similar profiles, who repeat the same empty and aggressive arguments towards those who give their opinion and post comments as an expression of their democratic rights to support responsible mining.

This situation threatens freedom of expression, informative pluralism and the inability to install serious debates, as they hinder alternatives to reach consensus for the benefit of the populations that reside in areas of mining influence.



# Escalada de violencia: Debate de conflictos mineros en la esfera digital

*El conflicto en la esfera digital resulta en la incapacidad de instalar debates serios en las propias comunidades.*

Prensa Minera

**E**l debate acerca de la minería en Ecuador ha derivado en acciones de violencia sistemática que se alejan cada vez más de la posibilidad de llegar a diálogos o consensos para el desarrollo de los territorios.

El conflicto en este sentido ha traspasado el espacio físico y se ha alojado en los medios digitales a través de los cuales diversos grupos buscan, no solamente dar a conocer su posición, sino también atacar a cualquier persona u organización que no comparta sus criterios.

El acontecimiento más reciente de conflicto ocurrió en la parroquia rural Pacto, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, donde grupos radicales cerraron la vía para atacar a los trabajadores y dañar las propiedades de la empresa minera Natural Resources.

Este hecho fue llevado a redes sociales como un ejemplo de "radicalización de la resistencia" por parte de los sectores antimineros.

Ellos defendían los acontecimientos violentos como un derecho a la resistencia expresado en agresiones, justificándose por la falta de alternativas.

A la vez que buscaban estigmatizar y deslegitimar a los medios y personas que daban

a conocer lo ocurrido desde una perspectiva neutral.

Grupos ecologistas publican en sus redes llamando al diálogo, pero no permiten comentarios de cualquiera que piense diferente.

**En este sentido, se construye así, desde este discurso hegemónico la idea de un "otro" peligroso, desinformado, que no tolera las formas del debate y que únicamente busca imponer su voluntad.**

Así mismo aparecen *trolls* en diversas redes sociales todos con perfiles recientes y similares, que repiten los mismos argumentos vacíos y agresivos hacia quienes opinan y posteán comentarios como expresión de sus derechos democráticos de apoyo a la minería responsable.

Esta situación atenta a la libertad de expresión, al pluralismo informativo y a la incapacidad de instalar debates serios, pues obstaculizan las alternativas para llegar a consensos en beneficio de las poblaciones que residen en zonas de influencia minera.



# Antiminers violate human rights in Buenos Aires



Extremist actions of anti-miners put the health of the residents at risk

Mining Press

Inhabitants of the Buenos Aires parish, Urcuquí canton, Imbabura province, were left without medical attention, because extremist anti-mining groups arbitrarily closed the area's Health sub-center, without taking into consideration the need of the inhabitants to be treated in the place.

The authoritarian action that violates the human rights of the residents was carried out after the responsible mining company Hanrine collaborated with this health home.

In this way, it is evident how the hatred of the anti-miners is greater than the needs of a community that requires medical attention and by not having this subcenter, people's health and lives are played with, even more so in the midst of a health emergency, due to the highly contagious variants of Covid-19 that circulate in the coun-

try and have claimed the lives of thousands of Ecuadorians.

In addition, it should be taken into account that the parish is isolated due to road conditions, such as the landslides that have occurred in recent months on the Ibarra - San Lorenzo road, a reason that motivates the anti-miners to carry out this type of action with the aim of creating chaos and anarchy, regardless of the inhuman consequences that entails.

The anti-miners under their slogan of resistance have repeatedly violated the human rights of the residents who work for this company and of those who maintain a neutral position, directly affecting their own community, going beyond what is stipulated by law.



# Antimineros violan derechos humanos en Buenos Aires



Acciones extremistas de antimineros ponen en juego la salud de los moradores.

Prensa Minera

## ACTOS VIOLENTOS POR ANTIMINEROS EN LA MERCEDE DE BUENOS AIRES

AGENCIA DE  
**PRENSA**  
MINERA

Se registraron actos sumamente violentos, dejando como resultado maquinaria quemada, destrucción y enfrentamientos dentro de los campamentos de la empresa minera austriacana Hanrine.	40 personas, exigieron la salida de los agentes policiales, resaltando que estaban cometiendo actos de corrupción al dejarle sobornar por mineros ilegales para dejar pasar material autorizado.	Angel Ruano "Al llegar a la población los antimineros quienes dicen ser los dueños del pueblo, me propinaron un golpe en la cabeza, nos gritaban que somos alcaldesas, sin vergüenzas y muertos de hambre".	Agresión física y verbal a periodista en el lugar. La policía tuvo que intervenir para que cesara este acto violento.	Maria Espinoza "He sufrido chantaje y exclusión social por parte de grupos antimineros, no nos dejan vender la leche a los compradores de esta zona; esta es mi única fuente de ingreso".	Antimineros agredieron físicamente a dos habitantes que apoyan a la minería legal, el hecho se dio porque querían ingresar a la parroquia.
2020 25 de agosto	2020 27 de octubre	2020 24 de noviembre	2020 8 de diciembre	2020 10 de diciembre	27 de febrero 2021
1	2	3	4	5	6
Antimineros violan derechos humanos en Buenos Aires al cerrar arbitrariamente el subcentro de salud de la zona, pese a la circulación de variantes de alto contagio de Covid-19.	Antimineros golpearon a trabajador de la empresa Hanrine con piedras y palos. El agresor resultó detenido por parte de la Policía, que intervino para detener el hecho violento.	Quemaron campamento militar instalado en el sector El Jordán, donde se realizaban controles de armas y municiones, por ser un área de tránsito utilizado por grupos dedicados a la extracción ilícita.	Carlos Castillo conductor del vehículo "Me golpearon la cabeza, los brazos, la espalda y amenazaron en quemar mi camión, tenía temor de salir de la zona sin ser custodiado por militares". La Merced de Buenos Aires.	Antimineros golpearon a trabajador de la empresa Hanrine con piedras y palos. El agresor resultó detenido por parte de la Policía, que intervino para detener el hecho violento.	Antimineros violan derechos humanos en Buenos Aires al cerrar arbitrariamente el subcentro de salud de la zona, pese a la circulación de variantes de alto contagio de Covid-19.
2022 03 de febrero	2021 14 de diciembre	2021 04 de diciembre	2021 09 de marzo	2021 08 de marzo	2022 12
11	10	9	8	7	1

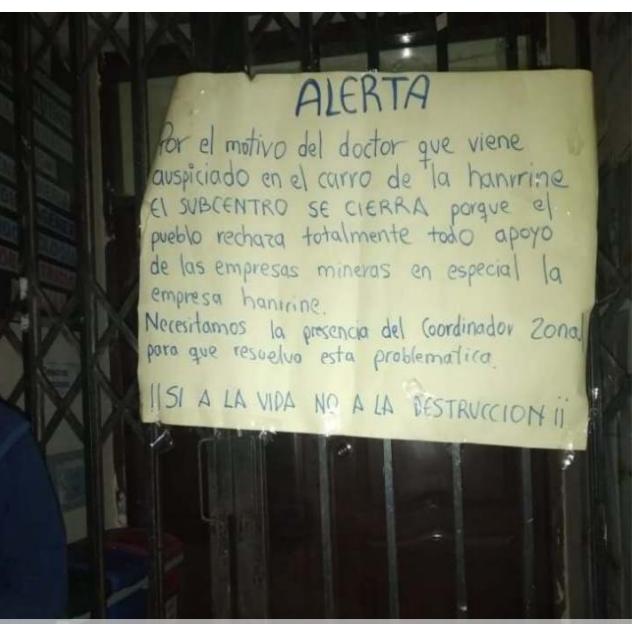
Habitantes de la parroquia Buenos Aires, cantón Urcuquí, provincia de Imbabura, quedaron sin atención médica, pues antimineros extremistas cerraron arbitrariamente el subcentro de Salud de la zona, sin tomar en consideración la necesidad de los pobladores de ser atendidos en el lugar.

La acción autoritaria y que viola los derechos humanos de los moradores la efectuaron luego de que la empresa minera responsable Hanrine prestara colaboración a esta casa de salud.

De esta manera queda evidenciado como el odio de los antimineros es superior a las necesidades de una comunidad que requiere atención médica y por no contar con este subcentro se juega con la salud y vida de las personas, aún más en medio de una emergencia sanitaria, debido a las variantes del Covid-19 de alto contagio que circulan en el país y han cobrado la vida de miles de ecuatorianos.

Además, se debe tomar en cuenta que la parroquia se encuentra aislada debido a las condiciones viales, como los derrumbes suscitados los últimos meses en la vía Ibarra – San Lorenzo, razón que motiva a los antimineros para realizar este tipo de acciones con el objetivo de crear caos y anarquía, sin importar las consecuencias inhumanas que acarrea.

Los antimineros bajo su consigna de resistencia han violado reiteradamente los derechos humanos de los moradores que trabajan para esta empresa y de quienes mantienen una posición neutral, afectando directamente a su misma comunidad, pasando por encima de lo que estipula la ley.



Antimineros violan derechos humanos en Buenos Aires al cerrar arbitrariamente el subcentro de salud de la zona, pese a la circulación de variantes de alto contagio de Covid-19.



# Asambleísta Ana Belén Cordero denunció a Mario Ruiz como minero ilegal



En un cuaderno figuran pagos a asambleístas, políticos, asociaciones, y detalles logísticos de la minería ilegal, que son orquestados desde Buenos Aires.

Prensa Minera



**L**a asambleísta Ana Belén Cordero, vicepresidenta de la Comisión de Fiscalización, denunció el martes 22 de febrero, la existencia de un cuaderno donde se detallan las actividades mineras ilegales desarrolladas en Buenos Aires, Imbabura, y sus nexos con otros focos de extracciones ilícitas en diferentes puntos del país.

"Este cuaderno da cuenta de nexos directos que tienen de las actividades de minería ilegal de la provincia del Napo con Imbabura; de la minería ilegal en Portovelo, en Zaruma, en Buenos Aires, del nexo directo para la distribución y toda la cronología y la logística de hecho", compartió Cordero.

La libreta habría sido incautada hace semanas atrás durante un operativo de control por parte de las Fuerzas Armadas, en la parroquia de Buenos Aires. En su contenido alberga cada uno de los detalles de las operaciones de minería ilegal orquestados desde esta parroquia de Imbabura.

"Qué es lo que pagan, hospedaje, pagan traslados, pagan mula para trasladar el oro, también hay una fórmula que revela cuánto es rentable extraer oro de minería ilegal. Pagos a algunos proveedores, pagos y financiamientos de campañas, financiamientos a asambleístas, asesores de asambleístas, etc", explicó Cordero.

Destacó que, también cuenta con una libreta donde se detallan pagos, por ejemplo, a Buprode, "es una asociación de la lucha social contra la minería ilegal en Buenos Aires, pero les hacen pagos de USD 4 000,

USD 5 000 y USD 10 000. Traslados de volquetas para llevar el material y distribuir a Loja, El Oro, Imbabura".

Yo me pregunto ¿No que era la lucha contra la minería ilegal en general, legal, e igual? ¿No que quería conformar una comisión para revisar las concesiones? ¿Por qué hay nexos directos de asambleístas, ex asambleístas y asesores con la minería ilegal que tienen en zozobra a la ciudadanía?", cuestionó la legisladora.

Además, existen vínculos directos con candidatos políticos en Napo, cuyas campañas fueron financiadas por la minería ilegal, con el presunto objetivo de permitir las operaciones ilícitas en la zona.

En cuanto a las personas que figuran dentro de la libreta, indicó que hay varios nombres en relación a la Asamblea Nacional, "el asambleísta Mario Ruiz y asesor del asambleísta Mario Ruiz, el señor José Ayala".

Asimismo, reveló que el cuaderno posee la contabilidad de producción por las minas ilegales. "De lo que se deriva de estos cuadernos, más o menos pueden producir semanalmente USD 600 000", precisó.

De esta manera, la legisladora evidencia la existencia de una red de minería ilegal que inicia en Buenos Aires y se conecta con las ciudades de Portovelo, Zaruma, Tena, entre otras, donde participan y son beneficiarios desde quien extrae los minerales, los encargados de traslados, políticos, funcionarios de instituciones, asociaciones, legisladores y muchos más.



Administración Zonal  
**EUGENIO  
ESPEJO**

Por un **Quito**  
Digno



SolGold

Solgold apoya solidariamente a los afectados por el aluvión de La Gasca del pasado 31 de enero de 2022



Minería responsable ratifica su compromiso para solventar la emergencia.

**S**olGold, es una compañía de exploración minera, comprometida con promover una mejor calidad de vida en las comunidades de sus zonas de influencia, y también apoyar causas que requieran de atención prioritaria según sus políticas de Responsabilidad Social Empresarial.

El 4 de febrero del 2022, Solgold, considerando la magnitud de la tragedia del aluvión de La Gasca, y en base a su política de Responsabilidad Social, ha considerado priorizar su gestión social a esta zona de desastre y ha contribuido con la entrega de equipos de protección personal e implementos para las tareas de limpieza coordinadas por la Municipalidad de Quito para mitigar los efectos devastadores provocados por esta contingencia. Estos equipos fueron entregados en el Patronato San José.



Trabajo conjunto con el Municipio de Quito para poder continuar con las refacciones de los hogares de las familias afectadas.

El 15 y 16 de febrero, se realizó la entrega de cemento, columnas prefabricadas, y materiales de construcción como arena y ripio para las tareas de rehabilitación de las viviendas de familias afectadas en la Zona 0 del desastre.



Entrega de cemento a familias afectadas en la Zona Cero del desastre en La Gasca.

Recientemente, el 8 de marzo pasado, en la Administración Zonal Norte "Eugenio Espejo" del Municipio de Quito, SolGold contribuyó con materiales como pintura, codales de aluminio, brochas y arena y ripio para seguir colaborando con las tareas de rehabilitación y adecentamiento de las viviendas de los barrios La Gasca, La Comuna, y Pambachupa.

SolGold en coordinación con la EM Seguridad del Municipio de Quito, continuará priorizando su soporte en otros aspectos relacionados con los efectos de este desastre y determinará las líneas de acción a implementar.



## Presidente Lasso: apoyo total a minería responsable

 En el encuentro participaron embajadores, autoridades del Gobierno y representantes de empresas mineras.

Prensa Minera

**E**l presidente de la República, Guillermo Lasso, mantuvo el 7 de marzo una reunión de trabajo con actores del sector minero responsable, embajadores, y autoridades ministeriales, con el objetivo de encaminar acciones que fomenten el desarrollo de este sector productivo.

El Ejecutivo resaltó su postura de impulsar la minería sustentable y responsable. "El Ecuador necesita esos empleos que genera la minería sustentable", expresó el presidente Lasso.

Además, reconoció los ingresos económicos que recibe el país producto de las exportaciones del sector minero, los cuales se emplean en "programas como la lucha contra la desnutrición crónica, como bonos de solidaridad, especialmente las mujeres gestantes y sus niños de hasta dos años de edad", compartió.

Por su parte, el ministro de Energía y Recursos Naturales No Renovables, Juan Carlos Bermeo, destacó la presencia del mandatario nacional, de los embajadores, ministros y su vinculación directa con esta actividad, lo cual permitirá de forma conjunta, definir estrate-

gias que permitan el desarrollo sostenible de esta actividad en el país.

"Cuanta más minería legal impulsemos, lograremos desplazar más y más a la minería ilegal", dijo Bermeo.



En el 2021 los envíos mineros rompieron récord histórico con USD 2 092 millones, lo que representa un aumento de 99 % más a lo exportado en 2020, periodo en el que se obtuvo USD 1 050 millones.

Con estas cifras, el sector minero se ubica como el cuarto rubro de las exportaciones ecuatorianas, después del petróleo, banano y camarón; mientras que, en la categoría de exportaciones no tradicionales, ocupan el primer lugar.

## CONECTIVIDAD Y MINERÍA RESPONSABLE SE CONJUGAN EN EL PROGRAMA "ESTAMOS CONECTADOS"

*Sin lugar a duda, la minería responsable se evidencia cada vez más en Ecuador. Una clara muestra de ello es el programa de conectividad "Estamos Conectados", impulsado por la empresa minera canadiense Lundin Gold, que opera la mina aurífera Fruta del Norte (FDN) en la provincia de Zamora Chinchipe.*

Esta iniciativa posibilita la dotación de internet a 21 comunidades cercanas a la operación minera, con el objetivo de fortalecer la educación de niñas, niños y jóvenes de estas comunidades que ante la pandemia de COVID-19, se enfrentaron al desafío de estudiar en modalidad virtual. Adicional, la conectividad promueve el desarrollo económico de la zona. Todo esto como parte de la Estrategia de Sostenibilidad que Lundin Gold mantiene en territorio, en la que el fortalecimiento a la educación es un aspecto clave.

**Para alcanzar este objetivo, la Compañía ha establecido cuatro pilares:**

- 1** Optimización de la capacidad de la red de internet de la Unidad Educativa del Milenio (UEM) 10 de Noviembre; una acción que se concretó el pasado mes de marzo de 2021, que permitió mejorar la conexión de 73 docentes de este establecimiento durante sus clases virtuales.
- 2** Donación de tablets para el 100% de estudiantes de la UEM 10 de Noviembre y las escuelas Padre Isassi, 6 de Octubre y Conchita Salamea, de las parroquias Los Encuentros y Paquisha. En dos fases se han entregado 1.545 equipos para niños y jóvenes desde el Inicial 1 hasta el Tercero de Bachillerato, primero para el año lectivo 2020-2021 y luego para el año lectivo 2021-2022.
- 3** Servicio de internet en la parroquia Los Encuentros y la comunidad Río Blanco. Durante el último semestre de 2021, se realizó la expansión de la red de fibra óptica y la mejora de la red principal de internet; trabajo implementado por Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), Telconet y por el proveedor local Tecnycompesa. Gracias a esta gestión, los ciudadanos de las comunidades beneficiadas tienen la opción de contratar el servicio de internet domiciliario.
- 4** El proyecto contempló el financiamiento de puntos comunitarios de internet WIFI gratuito en cada una de las 21 comunidades. Gracias a esta acción, la totalidad de la población de estas comunidades ahora tiene acceso al internet.



Las tablets permiten que los estudiantes reciban sus clases virtuales con normalidad, ya que aún no se ha retornado a un sistema totalmente presencial de educación. Los equipos también facilitarán su aprendizaje a futuro.

Estamos Conectados actualmente se desarrolla con éxito en coordinación con aliados clave como el GAD Parroquial Los Encuentros, el Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (MINTEL), a través de la CNT, y el Ministerio de Educación junto con las autoridades de la UEM 10 de Noviembre y las escuelas Padre Issasi, 6 de Octubre y Conchita Salamea.



Como parte del Programa "Estamos Conectados", se capacitó a profesores y estudiantes en el uso de los dispositivos electrónicos para facilitar el aprendizaje en línea.

# XIV EXPO CONFERENCE EXPOMINAS

“LA MINERÍA ALIADA A LA BIODIVERSIDAD – SUSTENTABLE”

13 • 14 • 15 JULIO  
PRESENCIAL 2022

Organiza:

HjBecdach



Lugar:



CENTRO DE CONVENCIONES  
METROPOLITANO DE QUITO

Contactos:

+593 99 857 7288  
+593 96 953 3678

[www.hjbecdachferias.com](http://www.hjbecdachferias.com) • [info@hjbecdach.com](mailto:info@hjbecdach.com)

PRESENTADO POR:



NEWCREST  
MINING LIMITED

REVISTA OFICIAL:

minergía  
MINERÍA Y ENERGÍA

充矿集团  
YANKUANG GROUP (ECUADOR)

Telimbela  
el mejor proveedor\*

EcuCorriente S.A.  
Ecuador's leading energy company

GLOBEXPLORE  
DRILLING & ANALYTICS

LUNDIN GOLD

TOACHI  
MINING

SolGold

SOLARIS  
RESOURCES

ISG  
Pesa lo Mejor

Z3  
CIA LTDA

SGS

AVIOPANDES

KALTIRE  
Hiring Tire Group

Dundee  
PRECIOUS METALS  
Ecuador

teviasa  
TELECOMUNICACIONES

cecuamaq  
Tools for Industry

PHILADELPHIA GEAR  
POWER SYSTEMS BY TIMKEN

G & G  
PERFORACIONES

RDLT INSPECTION  
Cargo Surveying Co.

RDLT  
Logística

RDLT

ACEROGAR®  
INNOVACIÓN EN ACERO

AIME  
Asociación  
de Minas del Ecuador

WIM  
Women in Mining  
Ecuador

aeeree  
Asociación  
Ecuatoriana  
de Empresarios  
Nómadas e Industria Fronteriza

CMB  
Compañía  
Minera  
Bolívar

thebusinessyear

PETROENERGÍA  
PETRÓLEOS MINAS SECTOR ELÉCTRICO

AGENCIA DE  
PRENSA  
MINERA

EMM  
EL MUNDO MINERO

prensa.ec

Vía  
Minera

PANORAMA  
MINERO

Fundación Minería del Ecuador

eventosecuador.com

REVISTA  
PERIODICO  
ENERGIA MINERIA  
& CONSTRUCCION

PUBLINET SRL