

RECEIVED ABSTRACTS

(62 abstracts as of July 11)

Represented Countries (13): Australia, Brazil, Canada, Chile, Colombia, Finland, France, Germany, Iran, Mexico, Peru, United Kingdom and USA

Please note Minexcellence 2024 accepts abstracts in both English and Spanish. The titles published here are in the original language in which they were received.

Por favor notar que Minexcellence 2024 acepta resúmenes en inglés y español. Los títulos publicados en este documento están en el idioma en que son recibidos.

Process improvement and technology innovation

(22 abstracts)

(A05) Guías técnicas de izaje de cargas con códigos QR

Fernando Altamirano, Compañía Minera Antapaccay, Perú

(A06) Inspección electrónica de seguridad con códigos QR

Fernando Altamirano, Compañía Minera Antapaccay, Perú

(A07) Diseño de stockpiles: lecciones aprendidas

Francisco Cabrejos, Jenike and Johanson, Chile

(A09) Improving the drawpoint repair process at El Teniente mine: a story of change

Diego Garcés, Rodrigo Andrades and Carlo Lobiano, El Teniente Division, Codelco, Chile

(A12) Metaverso operacional, claves de la minería del futuro

César Fuentes, Datageo, Chile y Eduardo Casas, Geoblast, Chile

(A16) Datatwin: incremento de productividad en operaciones mina con un gemelo digital

Fernando Sagastegui y Juan Mansilla, Astay Systems, Perú

(A19) Applying blast movement modelling for ore control at Salobo Mine

Carlos Costa and Cleive Ribeiro, Salobo Mine, Vale, Brazil and Vitor Barcelos, Orica, Brazil

(A20) Normet, SmartDrive and the path to electrification

Francisco Chávez, Normet, Chile

(A21) Estrategia de control de sobre tamaño en ciclones mediante tecnología CYCLONetrac PST y APC

Rodrigo Bruna, Alejandro Ramos, Robert Maron y Alejandro Jaque, Cidra Minerals Processing, Chile and USA

(A22) Sistema de iniciación inalámbrico y sus aplicaciones en comunidades, seguridad y productividad

Claudio Morel, Natalia Ortega, Fredy Rucal y Pedro Sáez, Orica, Chile

(A34) Transformación digital en el proyecto Morro do Carmo: del greenfield a la factibilidad

Andrea Ruy y Lucas Torres, Seequent, Chile; Carolina Prescott y Cid Bonfim, Cerrado Gold, Brasil

(A36) Predictive back break modeling: a statistical comparison of theoretical model to field results

Lucas Correa and Vanessa Ferreira, Vale, Brazil; Gubio Barsottini and Luciano Trindade, Orica, Brazil

(A37) Proyecto AutomationLAB: camino a la automatización del laboratorio químico de Molynor

Hyuin-Sun Cabrera, Carolina Cortes y Oscar Chacón, Molynor, Chile

(A41) Acceso de mina instrumentado para optimización de vías mediante modelamiento numérico

Juan Sotomayor, Vidal Torres y Suelen Rocha, Instituto Tecnológico Vale y Luana Lopes, Vale, Brasil

(A49) Impulsando la analítica avanzada en planta de recuperación mediante la digitalización de procesos

David Rojas, Abiel Andrade, Alejandro Poblete, Rodolfo Pino y Gerson Salas, SQM, Chile

(A50) Recomendación operacional para la planta de envasado y despacho mediante analítica avanzada

Karina Milanca, Abiel Andrade, Sebastian Montero, Rodolfo Pino y Gerson Salas, SQM, Chile

(A51) Way of planning: planificación basada en la evolución de la data como soporte de la toma de decisión

Pedro González-Carbonell, Pedro Elissetche, Robert Pooler y Carolina Diaz, Pampa Norte, BHP, Chile y Edgar Adam, Bmining, Chile

(A53) Proceso de innovación incremental en minería: resultados y recomendaciones

José M. Celis, Casa Matriz, Codelco, Chile y Juan Medina, EY, Chile

(A54) Optimización del tiempo de modelado: reducción del 30% con *leapfrog edge* en la estimación de recursos

Lucas Torres y Julia Oliveira, Seequent, Chile

(A56) Disminuir, de manera sostenible en el tiempo, la indisponibilidad de flota CAEX por fallas operacionales en neumáticos hasta un valor menor o igual al 1 %

Jaime Barrios, Minera Los Pelambres, Antofagasta Minerals, Chile

(A59) On the use of blasting without stemming in open-pit mining

Sergio Segovia, Chuquicamata Division, Codelco, Chile; Raúl Meza, Enaex, Chile; Maximiliano Rojas and Manuel Cánovas, Departamento de Ingeniería Metalúrgica y Minas, Universidad Católica del Norte, Chile

(A62) MOS using artificial intelligence for an optimized mine design

Bernd Kratz, Castalytics, Germany

Strategic planning and process integration

(15 abstracts)

(A10) An Efficient Adaptive Large Neighborhood Search Algorithm for Sustainable Long-Term Mine Scheduling

Bahar Amirmoeini, Department of Mining Metallurgical and Materials Engineering, Université Laval, Canada and Ali Moradi, Department of Mining and Mineral Resources, University of Kentucky, USA

(A13) Gestión de riesgos en sistemas complejos para proyectos y operaciones mineras

Eduardo Molina, GEM Mining Consulting, Chile

(A14) Metodología para el diseño en 4D de caminos mineros: el tiempo de recorrido como la cuarta dimensión

Héctor Gutiérrez, Tomás Graell and Susana Achurr, Grupo Altavia, Chile; Rodrigo Jorquera and José López, Minera Centinela, Antofagasta Minerals, Chile

(A17) Normet launches Charmec Revo®: a revolution in underground explosives charging

Anssi Mykkänen, Normet, Finland

(A18) Sobrecosto en proyectos de cobre: gestión de riesgos aplicada a sistemas complejos

Isaac Paredes, GEM Mining Consulting, Chile

(A23) Metodología para diseño y operación lixiviación clorurada: determinación de tasas de aireación y conductividad gaseosa

Eduardo Flores y Boris Quinteros, MTEC Ingeniería, Chile y Manuel Pizarro, ICL Cátodos, Chile

(A24) Integration of haulage simulation with short-term planning of open pit mines with IPCC

Nasib Al Habib, Alireza Kamrani and Hooman Askari-Nasab, School of Mining Engineering, University of Alberta, Canada

(A25) Generative design streamlines strategic mine planning

Cristian Poblete, Mounir Abouaali and Chris McMahon, Dassault Systèmes, Australia and France

(A30) From resource to product: integrating advanced AI and data analytics for mine-to-product optimization

Pouya Nobahar, Chaoshui Xu and Peter Dowd, the University of Adelaide, Australia

(A31) Planificación estratégica en Chuquicamata: aprendizajes, avances y desafíos

Gonzalo Compan, Gladys Días y Sofía Villagra, División Chuquicamata, Codelco, Chile

(A32) Excelencia operacional en minería: optimización de costos con herramientas avanzadas de visualización y análisis de datos en Chuquicamata

José Guzmán, Gabriel Sánchez y Gonzalo Compan, División Chuquicamata, Codelco, Chile

(A33) Ambidextrous leadership: OPEX and agile mindset working together in business environment

Alberto Pezeiro, SETA Desenvolvimento Gerencial, Brazil

(A35) Plataforma digital IntelliROCK: acelerando la exploración minera mediante la reducción de la dilución volviendo a las antiguas operaciones más sostenibles

Luis Rojas, Compañía de Minas Buenaventura, Perú

(A38) Unlocking financial excellence: managing enterprise budgeting and forecasting

Joaquin Soto, RPMGlobal, Chile

(A48) Disponibilidad y confiabilidad en equipos móviles CAEX a través de la calidad y la limpieza del aceite y combustible

Enzo Ferrari, Cesar Llaña y Alvaro Alvarado, C.C. Jensen, Chile

Information technology and optimization systems

(05 abstract)

(A04) Bloqueo electrónico de equipos móviles y fijos

Fernando Altamirano, Compañía Minera Antapaccay, Perú

(A29) Recuperación de horas máquina perdidas por fallas GPS

Gabriel Ibarra, Geocom, Chile

(A47) Modelo de desplazamiento en tronaduras para diseño de líneas de calidad optimizadas en Mina Rajo Sur

Francisca Olivares, Orica, Chile y Manuel Salazar, División El Teniente, Codelco, Chile

(A52) Toma de decisiones en ambientes de alta incertidumbre

Carlos Abarca y Edgar Adam, Bmining, Chile y Mauricio Cordero, Codelco Corporativo, Chile

(A60) Optimization in tactical analysis of mineral hauling operations

Luis Tarazona, Ciro Amaya, Alvaro Paipilla, Camilo Gomez and David Alvarez, Industrial Engineering Department, University of Los Andes, Colombia

Environment and sustainability

(08 abstracts)

(A08) Hybrid Renewable and Non-renewable Energy Sources for GHG Reduction: Sangan Mining Complex, Iran

Hosna Shahbakhsh and Morteza Osanloo, Mining Engineering Department, Amirkabir University of Technology, Iran and Mehrnoosh Heydari, Department of Engineering, University of Cambridge, United Kingdom

(A11) Towards greener open pit mining: optimizing short-term schedules for sustainable operations

Milad Rahnama, Department of Mining, Metallurgical and Materials Engineering, Université Laval, Canada and Ali Moradi, Department of Mining Engineering, University of Kentucky, USA

(A15) Reducción de vibraciones en la comunidad de Tierra Amarilla, mediante uso de emulsión de baja densidad en tronaduras de producción *sublevel stopping*

Juan Pablo Rivera and Sebastian Fuentes, Orica, Chile and Juan Carlos Valenzuela, Lundin Mining, Chile

(A26) Casos de negocio en el plan minero para reducir la huella de carbono en minas a tajo abierto

Filiberto Mamani, Orlando León y Jhon Choque, Qori Plan E.I.R.L, Perú

(A43) Alternative solutions for a sustainable iron ore railway transport operation without causing environmental impact over a community

Fabiano Ferreira and Vidal Torres, Vale Institute of Technology, Brazil

(A55) Camión híbrido con baterías [HEV]

Edgardo Pabst, Minera Los Pelambres, Antofagasta Minerals, Chile y Ignacio Pérez, FirstMode, Chile

(A57) Proyecto Trolley Minera Los Pelambres

Edgardo Pabst, Minera Los Pelambres, Antofagasta Minerals, Chile y Ignacio Muñoz, ABB, Chile

(A61) How can lubricants and lubrication help in the sustainability journey of the mining sector?

Augusto Fernandes, Shell Lubricants, Brazil

Asset management, maintenance and supply chain

(03 abstracts)

(A03) Aumento de Productividad del jaspelito transportado por correas debido a la mejora de fragmentación

Raul de la Hoz, Carlos Campos Junior, Crislaine Santos, Frederico Goes, Leonardo Chaves, Caio Turci and Davi Oliveira Vale, Brazil

(A39) Maintenance Debt and their Current and Future Impacts

Lelio Martinez, RPMGlobal, Colombia

(A42) Diseño de un modelo de abastecimiento estratégico integral mediante la gestión por categorías, la definición de procesos y el modelo de gobierno para su gestión y control

Federico Gran y Benjamín Blas, Dux Partners, Chile

Lean production

(03 abstract)

(A27) Desarrollando las bases de excelencia a través de 5S

Sergio Prieto, BCV Lean Consulting, Chile y Miguel Valenzuela, Aramark, Chile

(A40) 5S: creando las bases culturales para una operación eficiente en SGSCM

Joao Almeida, Porsche Consulting, Brasil; Francisco Fuentealba, Porsche Consulting, Chile; Carlos Telleria, Jonathan Rubina y Benjamín Aguirre, Sierra Gorda SCM, Chile

(A58) Modelo de gestión de productividad (MGP) en la construcción de túneles de ventilación principal

Marco Morales y Luis Pizarro, Vicepresidencia de Proyectos, Codelco, Chile; José Constanzo, Acciona, Chile y Sebastián González, BBA, Chile

Human capital management

(03 abstracts)

(A44) Auditoría de objetivos SMART usando IA generativa

Marcos Valer, Minsur, Perú

(A45) Evaluación de curriculum vitae en el proceso de selección de personal usando IA generativa

Marcos Valer, Minsur, Perú

(A46) Evaluación de PDI's (planes de desarrollo individual) usando IA generativa

Marcos Valer, Minsur, Perú

Health and safety

(02 abstracts)

(A01) Reducing disruption in mining: predictive technology prevents microsleeps and fatigue camera alarms

Rafa Echavarria, Fatigue Science Technologies International, Canada

(A02) Importance of microseismic monitoring for the definition of background seismicity and re-entry protocols

Carlos Briceno, ESG Solutions, Canada

Knowledge management

(01 abstract)

(A28) Implementación de un sistema de levantamiento de ideas en División Chuquicamata

Sofía Vega, Evelyn Rojas y Zabdy Poblete, División Chuquicamata, Codelco, Chile y Natalia Campos, Casa Matriz, Codelco, Chile

ABSTRACT DISTRIBUTION

| | |
|--|-----------------------|
| Mining Companies | (30 abstracts) |
| <p>Antofagasta Minerals, Minera Centinela, Chile (1) Antofagasta Minerals, Minera Los Pelambres, Chile (3) BHP, Pampa Norte, Chile (1) Cerrado Gold, Brazil (1) Codelco, Casa Matriz, Chile (1) Codelco, Chuquicamata Division, Chile (4) Codelco, Corporativo, Chile (1) Codelco, El Teniente Division, Chile (2) Codelco, Vicepresidencia de Proyectos, Chile (1) Compañía de Minas Buenaventura, Peru (1) Compañía Minera Antapaccay, Peru (3) Lundin Mining, Chile (1) Minsur, Peru (3) Sierra Gorda SCM, Chile (1) SQM, Chile (2) Vale, Brazil (4)</p> | |
| Engineering and Consulting Companies | (14 abstracts) |
| <p>Acciona, Chile Astay Systems, Peru (1) BBA Consulting, Chile BCV Lean Consulting, Chile (1) Bmining, Chile Castalytics, Germany (1) Dux Partners, Chile (1) EY, Chile Fatigue Science Technologies International, Canada (1) GEM Mining Consulting, Chile (2) Geoblast, Chile Grupo Altavia, Chile Jenike and Johanson, Chile (1) MTEC Ingeniería, Chile (1) Porsche Consulting, Brazil and Chile Qori Plan E.I.R.L., Peru (1) RPMGlobal, Colombia (2) Seequent, Chile (1) SETA Desenvolvimento Gerencial, Brazil (1)</p> | |
| Supplier Companies | (11 abstracts) |
| <p>ABB, Chile Aramark, Chile C.C. Jensen, Chile (1) Cidra Minerals Processing, Chile and USA (1) Dassault Systèmes, Australia and France (1) Datageo, Chile (1) Enaex, Chile ESG Solutions, Canada (1) FirstMode, Chile Geocom, Chile (1) ICL Cátodos, Chile</p> | |

Molynor, Chile (1)
Normet, Chile and Finland (2)
Orica, Chile and Brazil (1)
Shell Lubricants, Brazil (1)

Universities and Research Centers

(07 abstracts)

Amirkabir University of Technology, Mining Engineering Department, Iran (1)
Universidad Católica del Norte, Departamento de Ingeniería Metalúrgica y Minas, Chile
Université Laval, Department of Mining, Metallurgical and Materials Engineering, Canada
University of Adelaide, Australia (1)
University of Alberta, School of Mining Engineering, Canada (1)
University of Cambridge, Department of Engineering, United Kingdom
University of Kentucky, Department of Mining and Mineral Resources, USA (2)
University of Los Andes, Industrial Engineering Department, Colombia (1)
Vale Institute of Technology, Brazil (1)