

Technical Program

⚠ Version as of August 13, 2026.

Important: This program is subject to change, including updates to schedules, ballrooms, and presentations. Please review the latest available version prior to the Congress.

Wednesday Aug 05

08:10-10:20 Technical Sessions BALLROOM A, B & C			
BALLROOM A		BALLROOM B	BALLROOM C
SESSION 1		SESSION 2	SESSION 3
Session 1: Applied Artificial Intelligence I		Session 2: OT-IT Integration I	Session 3: Advanced Process Control I
Moderador: Carolina Carvajal, Sustainable Minerals Institute, The University of Queensland, Australia		Moderador: José Luis Bugueño, Academic of Mechatronics Engineering Program, Universidad de Tarapacá, Chile	Moderador: Víctor Babarovich, Independent Consultant, Program Director Minería Digital 2026, Chile
08:10	SPA	SPA	SPA
Daily update		Daily update	Daily update
08:20	ENG	ENG	SPA
Transforming mining reliability through predictive maintenance at scale		Cybersecurity, privacy, and regulatory compliance as enablers of secure digital mining	Simulación simplificada de línea de flotación para identificación y control multivariable predictivo
Edward Bardo, Emerson, USA; Abraham Ortiz, Emerson, Mexico and Joao Pedro Almeida, Emerson, Brazil		Yaser Alsakaji and Douglas Gomes, Intelltech Intelligent Technologies, Brazil	Walter Eskuche, Autonomation, Chile; y Milind Karkare, Autonomation, Estados Unidos
08:40	SPA	SPA	SPA
AI-assisted knowledge access for maintenance personnel in heterogeneous mining fleets		Terrestra Altiplano: optimización exacta del despacho de flotas de camiones de extracción para una orquestación prescriptiva en tiempo real	NMP Optimizer: alineando la estrategia con la operación de la concentradora
Veronica Gacitua, Ribbeon, USA; and Claudio Gacitua, Innovaengine, Chile		Ignacio Muñoz, Cosmos Fuel, Chile; y Geff Lang, Terrestra, Chile	Robert von Loebenstein, Andritz, Chile
09:00	SPA	SPA	SPA
Modelamiento físico e IA aplicado al mantenimiento predictivo y optimización de procesos en minería		Ciberseguridad industrial en sistemas OT en operación: integración progresiva basada en IEC62443	Estimador de granulometría en alimentadores a molino SAG, basado en modelos de Machine Learning de clusterización
Víctor Chávez y Javier Meza, ABB, Chile		Ricardo Pozo, Inprint, Chile, y María Taberna, Steryon, Spain	Ignacio Villalobos, Honeywell, Chile; Marcelo Navarro y Sergio Rubilar, Anglo American Digital Automation, Chile
09:20	ENG	SPA	SPA

	A machine learning approach for fault detection in hydraulic cylinders <u>Gustavo Pessin</u>, Luísa Ferreira and Tomás Pinto, Instituto Tecnológico Vale, Brazil; and Francisco Diniz, Universidade de São Paulo, Brazil	Sistema de monitoreo de cumplimiento en señales de pare en minería a cielo abierto <u>Hugo Gonçalves</u>, Arthur Franca, Ruda Martins y Sergio Junior, Hexagon, Brasil; <u>Anthony Gutarra</u> y Aldo Olarte, Hexagon, Peru	Control adaptativo de presión con señales de vibración para molino SAG en Cerro Corona José Aedo, <u>César Ramirez</u>, Augusto Flores y Eduardo de la Torre, GoldFields Cerro Corona, Perú
--	--	---	---

09:40	PRT Operational excellence in iron ore mining through AI sensing, payload compliance, and remote monitoring <u>Yan Oliveira</u>, Weir Motion Metrics, Brazil; and <u>Gilney de Freitas</u>, Vale, Brazil	SPA Convergencia OTIT en minería habilitada por Ethernet APL y plataformas IIoT <u>Rodrigo Assmann</u>, Endress+Hauser, Chile	ENG Beyond the froth: digital control of non-visual flotation systems Tuhin Banerjee, <u>Jasper Schaffer</u>, David Hatton and Fedi Gedeon, Woodgrove Technologies, Canada
-------	---	--	---

10:00	SPA No technical presentation	SPA Agile and capital-efficient upgrade of an autonomous fleet management system in Chile <u>Miguel González</u>, PwC, Chile	SPA Control predictivo con analítica avanzada en celdas cleaner en planta de sulfato de litio <u>Karina Milanca</u>, Sebastián Oñate y David Rojas, Nova Andino, Chile
-------	---	---	---

10:20 - 11:00 Coffee-Break and Poster Session

11:00-12:40 Technical Sessions BALLROOM A, B & C

BALLROOM A	BALLROOM B	BALLROOM C
SESSION 4 Session 4: Machine Learning & Predictive Analytics Moderador: Mauricio Correa, Research Associate, Advanced Mining Technology Center (AMTC), Universidad de Chile	SESSION 5 Session 5: Digital Transformation Management Moderador: Gustavo Pessin, Mining Automation Area Researcher, Vale Institute of Technology, Brazil	SESSION 6 Session 6: Process Optimization I Moderador: Daniel Silva, Superintendente Control Procesos, Teck Quebrada Blanca, Chile
Auspiciador Sesión Técnica 		

11:00	PRT AI sensing for GET loss prevention and fragmentation analysis at Vale Sossego Yan Oliveira, Weir Motion Metrics, Brazil; and <u>Matheus Santiago</u>, Vale Base Metal, Brazil	SPA Integrated metallurgical data from laboratory to pilot for continuous interpretation <u>Sandy Prieto</u> and Ryan Monteith, SGS Canada	PRT Autonomous crushing: automation and control in crushing and screening processes Mário Sérgio Santos, Alexandre Gomes, Cássio Pascoal, Daniel Luiz de Souza, Gabriel Duarte, Kaike Silva, Pedro
-------	--	---	---

11:20	SPA Implementación de modelos de deep learning para la predicción de arcillas en la planificación minera Pablo Vega, Ricardo Kreft y Julian Ravanal, Radomiro Tomic, Codelco; Valentina Elgueta, Cesar Briceño, Carlos Barrio y Javier Inostroza, Chuquicamata, Codelco; Tomás Rodríguez, Jacqueline Harris, Pablo Soto y Maximiliano Contreras, Mineral Forecast, Chile	SPA Plataforma digital para revisión y auditoría de modelos BIM aplicada al diseño de plantas del mercado minero Miguel Angel Barraza y Juan José Ramos, WSP, Chile	SPA Ajuste dinámico de velocidades de rebose en flotación, según calidad del concentrado de hierro Felipe Moreno, Honeywell, Chile; Matheus Moreira, Anglo American, Brasil y Sergio Rubilar, Anglo American, Chile
11:40	SPA Predicting blast-induced vibration risks using machine learning for proactive mine planning Nicolás Rebolledo, Cristián Olmos, Hugo Lozano and Pablo Durán, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile	SPA Marco de decisión y business case para adoptar robótica en minería subterránea Carlo Lobiano, José Manuel Ortiz y Francisco Zapata, Kinamics Robotics SpA, Chile	SPA Integración de control MPC con lógica carro tripper para optimización en líneas acidificación Patricio Varas, Carlos Yantén, Pablo Karelovic y Felipe Arriagada, Honeywell; Jonathan Aqueveque, Casa Matriz, Codelco; Victor Gómez y Francisco Poblete, Gabriela Mistral, Codelco, Chile
12:00	SPA Geo-target 3D: modelo predictivo para blancos de perforación Estefany Cordova, Yhon Vila y Andrea Quevedo, Alpayana, Perú	SPA Implementación de camiones autónomos en minería: aprendizajes y factores críticos Rubén Valdebenito, Loreto Stange y Agustín Lomello, Accenture, Chile	SPA Control granulométrico en el reclamo de la pila de acopio para incrementar el tratamiento de la molienda SAG Eduardo Teuber, Elecmetal, Chile; y Álvaro Rendón, ECN Scientific/ECN Automation, Chile
12:20	SPA Optimizing through data: fragmentation monitoring Matías Castro, Sebastian Fuentes, Rodrigo Veliz, Fernando García and Felipe Moroni, Orica, Chile; and Juan Aravena, Teck, Chile	PRT Scaling autonomous crushing: from pilot implementation to a structured transformation program Wendelling Andrade and Paulo Cruz, Accenture, Brazil; Juliene Oliveira, Gabriel Lott, and Luiz Rogério de Freitas Junior, Vale, Brazil	SPA Optimización de alimentación a chancado: despacho y maximización tratamiento plantas concentradoras Joaquín González y Manuel Vasquez, BHP CAS, Chile

12:40 - 14:10 Lunch

14:10-15:50 Technical Sessions
BALLROOM A, B & C



BALLROOM A

BALLROOM B

BALLROOM C

SESSION 7

SESSION 8

SESSION 9

Session 7: AI for Mining Operations I		Session 8: Industrial Connectivity & Digital Architecture		Session 9: Industrial Networks & Communications	
Moderador: Claudio Villalobos, Subgerente de Mantención, Nova Andino Litio, Chile		Moderador: Aldo Cipriano, Academic and Control & Automation Consultant, Pontificia Universidad Católica de Chile		Moderador: Santiago Nattino, Academic, Electrical Engineering Department, Universidad de Tarapacá, Chile	
14:10	PRT	Integration of geometallurgy and AI for predictive and real-time optimization in mineral processing	IoT-based GNSS Infrastructure for scalable positioning in surface mining assets operations	SPA	Conectividad móvil pública gestionada como habilitador de soluciones IoT en faenas mineras
	<u>Henrique Teixeira</u> , Glauber Lopes and Giovanni Felice, Samarco Mineração, Brazil; and Matheus La Guardia, Progen, Brazil		<u>Felipe Silva</u> , Eduardo Borges, Paulo Braga, Wesley Camilo, Bruno Vicentini, Bruno Ogando, Danilo de Lima, Federal University of Lavras; Leandro Camargo, Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Sul; Claudio Dal Col and Bruna Ferreira, Vale, Brazil	<u>Frane Franulic</u> , Entel Digital, Chile	
14:30	PRT	UAVAI Framework for inferring subsurface fragmentation using AI-modeled surface metrics	De la recomendación a la operación: arquitectura cloud-edge para IA industrial	SPA	Reframing OT connectivity for digital mining: a service-oriented reference architecture
	<u>Eraldo Florencio</u> , Strayos, Brazil; Chandrahas Nidumukkala and Ravi Sahu, Strayos, India		<u>Luis Nieto</u> , SDP Tecnología, Chile; Eduardo Magalhães, Aignosi, Brasil; y Jeancarlo Teixeira, Samarco Mineração, Brasil	<u>David Lazcano</u> , Accenture, Chile; Wendelling Andrade and Wallace Carvalho, Accenture, Brazil; and Priscila Guedes, Vale, Brazil	
14:50	SPA	Accelerating geological domain definition through AI in an integrated modeling environment	Arquitectura segura IT/OT para la continuidad operacional de Nova Andino (SQM)	SPA	Arquitectura de comunicaciones 10GPON y WiFi 6 como habilitador de la transformación digital en minería subterránea
	<u>Olga Reshetnikova</u> , Dassault Systèmes, Brazil; José González, Dassault Systèmes, Chile; and Isabella Buitrago, Dassault Systèmes, Colombia		Joaquin Cortez, Orlando Rodriguez, <u>Abiel Andrade</u> , Nova Andino, Chile	<u>Samuel Tuesta</u> , <u>York Dueñas</u> , Maycol Garro y Antonio Bernaola, Compañía Minera Poderosa, Perú	
15:10	ENG	Grounding hyperspectral deep learning in geological expertise and physical reality	Visión holística de procesos mineros a través de una arquitectura integrada de flujo de información	SPA	Transformación digital en minería: redes inalámbricas como base para inteligencia artificial y calidad de datos
	<u>Nathalie Risso</u> , Angel Aramayo and Dean Riley, University of Arizona, USA		<u>Jorge León</u> , Innomotics, Chile; y Mateus Pinheiro, Innomotics, Alemania	<u>Juan Ferraro</u> , Emerson, Chile	
15:30	SPA	Geovision IA: interpretación geológica de testigos de perforación a partir de imágenes	Convergencia tecnológica en seguridad minera: bitácora digital y SOC como nuevos paradigmas	SPA	Smart Traffic: gestión inteligente del tránsito en acceso principal
	<u>Piero Zela</u> , <u>Estefany Córdova</u> , Alvaro Zapata, Telmo Castañeda, Aldair Buleje y Andrea Quevedo, Alpayana, Perú		<u>Carlos Walther</u> , Christian Johannesen y Diego Pandolfa, Guard Service Seguridad, Chile	<u>Andrea Quevedo</u> , José Criado, Jesús Acuña y Piero Zela, Alpayana, Perú	

16:30-17:30				Technical Sessions BALLROOM A, B & C		▼			
BALLROOM A		BALLROOM B		BALLROOM C					
📄 SESSION 10		📄 SESSION 11		📄 SESSION 12					
Session 10: Applied Artificial Intelligence II		Session 11: Integrated Digital Platforms		Session 12: Technological Innovation for Mining					
Moderador: Daniela Villegas, Superintendente de Innovación y Tecnología, Minera Los Pelambres, Chile		Moderador: Francisco Amiama, Independent Consultant, Chile		Moderador: Patricio Loncomilla, Research Associate, Advanced Mining Technology Center (AMTC), Universidad de Chile					
16:30	ENG	PRT		SPA					
Soft sensor for data complementation in tailing dam piezometers		Disaster detection and early warning technologies: a solution for high availability in geotechnical monitoring		Sistema integrado de monitoreo de vibraciones para la optimización de la convivencia operacional entre minas OP y UG					
Tiago Silva and <u>Gustavo Pessin</u> , Instituto Tecnológico Vale, Brazil; and Adrielle Santana, Universidade Federal de Ouro Preto, Brazil		<u>Leonardo Oliveira</u> , Bárbara Hourí and Camila Nunes de Souza, Vale, Brazil		<u>Edgar Vielma</u> y Fernando García, Orica, Chile; Claudio Becerra y Claudio Montenegro, Minera Candelaria Lundin Mining, Chile					
16:50	SPA	SPA		PRT					
Integración geometalúrgica y analítica avanzada en molienda SAG		Alto rendimiento de GPS en P&T con soporte en gemelo digital		Digital transformation of territorial analysis in mining projects using artificial intelligence					
Francisco Soto, Gabriel Berkowitz y <u>Vicente Rojas</u> ; Empírica Consultores, Chile		<u>Gabriel Ibarra y Alexis Troncoso</u> , Geocom, Chile		<u>Priscila Lobo</u> , Gisele Ramos and Talita Bracher, Vale, Brazil; and Isabella Alves, The Bakery, Innovation Consultant, Brazil					
17:10	SPA	SPA		SPA					
MiningDecisionSupport: plataforma digital trazable para selección de métodos de explotación en minería subterránea		APC e Industrial DataOps en minería: dos problemas, una convergencia necesaria		Inspección digital, modelos predictivos y agentes conversacionales: caso de éxito en CH&T					
<u>Gonzalo Bouldres</u> , Felipe Cancino, Francisco Saavedra, Eduardo Latorre y Andrés Pardo, Universidad de Atacama, Chile		<u>Sergio Campana</u> , Rockwell Automation, Chile		<u>Felipe Iturrieta</u> , Innomotics, Chile					
17:30 - 18:00 Coffee-Break and Poster Session									
18:00-19:45				Opening Ceremony BALLROOMS A y B				▼	
BALLROOMS A y B									
Opening Ceremony									

18:00

SPA

Welcome Words

- **Mimy Mackenzie**, Conference Manager, Gecamin, Chile
- **Victor Babarovich**, Minería Digital 2026 Program Director; Technological Innovation Consultant, Chile
- **Javier Ruiz-del-Solar**, Minería Digital 2026 Co-Organizer; Automation Lider, Advanced Mining Technology Center (AMTC), Universidad de Chile
- **Mary Torrico**, Minería Digital 2026 Co-Organizer; Academic of Mechatronics Engineering Program, Universidad de Tarapacá, Chile
- **Gustavo Pessin**, Minería Digital 2026 Co-Organizer; Mining Automation Area Researcher, Vale Institute of Technology, Brazil
- **Nathalie Risso**, Minería Digital 2026 Co-Organizer; Assistant Professor, Dept. of Mining and Geological Engineering, The University of Arizona, USA

19:15

SPA

From Digital to Sustainable: Creating the Mining Operations of Tomorrow

Priscila Guedes, Engineering Manager, Technology Projects, Vale, Brazil

19:45 - 21:15 Welcoming Cocktail

Thursday Aug 06

08:10-10:00

Technical Sessions
BALLROOM A, B & C



BALLROOM A

BALLROOM B

BALLROOM C

SESSION 13

Session 13: Artificial Intelligence & Asset Management

Moderador: Edgar Estupiñán, Professor Department of Mechanical Engineering, Universidad de Tarapacá, Chile

SESSION 14

Session 14: Digital Transformation in Practice

Moderador: Mohsen Yahyaei, Director, Julius Kruttschnitt Mineral Research Centre, Australia

SESSION 15

Session 15: Process Modelling, Control & Optimization

Moderador: Felipe Inostroza, Associate Researcher, Advanced Mining Technology Center (AMTC), Universidad de Chile

08:10

SPA

Daily update

SPA

Daily update

SPA

Daily update

08:20

SPA

Context lifecycle framework: bridging project-to-operation handover in Latam mining

Vitor Bueckmann, Octave, Brazil

SPA

RockVision DTwin: inteligencia geoespacial para control operacional minero

Fabrizio García y Antonio Cedeño, RockBlast Design, Chile

The author has been moved to Technical Session 18.

ENG

Feature representation for ML soft sensors in conveyor belt mass flow estimation

Niliken Silva, Vale, Brazil; Luísa Ferreira, Gustavo Pessin and Tomás Vargas Pinto, Instituto Tecnológico Vale, Brazil; Francisco Diniz and Jó Ueyama, Universidade de São Paulo, Brazil

08:40

SPA

PRT

SPA

	Plataforma inteligente para monitoreo y predicción de procesos industriales en minería <u>Nilton Barrera</u>, I&T Solutions, Chile	Interoperable architecture for greenfield and brownfield digital mine projects <u>Marcelo Ribeiro</u> and Giovanino Di Niro, Siemens, Brazil	Modelación de pilas mezcla para la gestión de humedad y reducción de atollos en Planta PTMP-DCH Alonso Figueroa, <u>Gonzalo Farías</u>, Valentina Elgueta, Diego Tarazona y Luis Barboza, División Chuquicamata, Codelco, Chile
09:00	SPA Modelo de agentes IA aplicado en asset management y excelencia operacional Nicolás Pollmann y <u>Matías Sánchez</u>, Accenture, Chile	ENG A cognitive governance layer for reliable AI assisted decision making in mining <u>Sandro Freitas</u>, Vale Base Metals, Brazil	SPA Estrategia de detección y gestión de pérdida de carga en correas para evitar atollos <u>Gabriel Droguett</u> y Nicolás Fuenzalida, Honeywell, Chile
09:20	SPA Modelos de Mineral Tracking: cinco años de experiencia en Codelco <u>Magdalena Ribbeck</u>, Casa Matriz, Codelco, Chile; y <u>Felipe Santibañez</u>, Accenture, Chile	SPA What have we learnt from the first 25 years of our digital journey in mining and oil and gas Tony Edwards, StepChange Global, United Kingdom; and <u>Jonathan Mayhew</u>, SLB, Chile	SPA Sistema de control MPC para alimentación mixta de mineral fresco y ripios en planta de aglomerado <u>David Arancibia</u> y Marco Encina, Honeywell, Chile
09:40	SPA Model-agnostic predictive analytics and multi-indenture availability optimization for mining <u>Veronica Gacitua</u>, Ribeeon, USA; and Claudio Gacitua, InnovaEngine, USA	SPA La importancia de la integración de información minera en una única plataforma tecnológica <u>Claudia Merino</u> y Felipe Robles, El Teniente, Codelco	SPA Sistema integrado de recomendaciones en molienda SAG para optimizar rendimiento mediante IT/OT <u>Felipe Figueroa</u>, <u>Oscar Hernández</u>, Pablo Bustos, Luis Figueroa, Cristian Leyton y Mario Vergara, Minera Los Pelambres, Chile
10:00 - 10:40 Coffee-Break and Poster Session			
10:40-12:00 Technical Sessions BALLROOM A, B & C			
BALLROOM A		BALLROOM B	BALLROOM C
📄 SESSION 16 Session 16: Industrial Cybersecurity Moderador: Douglas Gomes, Intelltech Intelligent Technologies, Brazil		📄 SESSION 17 Session 17: Mining Electrification & Energy Efficiency Moderador: Mary Torrico, Academic of Mechatronics Engineering Program, Universidad de Tarapacá, Chile	📄 SESSION 18 Session 18: Advanced Analytics & Optimization Moderador: Magdalena Ribbeck, Director of Advanced Mine and Plant Analytics, Codelco, Chile
		Auspiciador Sesión Técnica	

10:40

SPA

Secure digital mining: Integrating IT, OT and compliance in critical environments

Martín Fonzo, Certenza, Argentina

SPA

Integrated optimization of haulage operations and energy management in underground mining

Fernando Soto-Naranjo, Ángela Flores, Luis Orellana, Marcos Orchard, Pierre Nancel-Penard and Javier Ruiz-del-Solar, U. de Chile; Víctor Bucarey, U. de O'Higgins, Chile; Gonzalo Monsalve and Gonzalo Ramírez, Codelco, Chile

SPA

De modelos predictivos a decisiones operacionales: implementación de LM-ORION en la planta concentradora Candelaria

René Quezada, Adolph Möller, Luis Ayala, Diego Rojas y José Aguirre, Distrito Candelaria, Lundin Mining, Chile

11:00

SPA

Deepfake e IA en minería: estrategia integral frente a la suplantación de identidad

Danilo Pomalaza y Melissa Nole, Compañía Minera Antamina, Perú

SPA

Technical and economic evaluation of electric trucks fleet for the Andean countries

Gerson Bastos and Pablo Monsalve, Ausenco, Chile

SPA

Integración de analítica avanzada y conocimiento experto para la detección anticipada de eventos críticos en minería

Martín Erazo y Pablo Zúñiga, Metso, Chile

11:20

SPA

Auditabilidad desde el origen: integración de datos para contabilidad metalúrgica

Brayan Churata, Joe Vilchez y Jhon Muñoz, Datamine, Perú

SPA

Modelo electromecánico adaptable para estimar potencia instantánea en equipos mineros eléctricos

Lukas Gleisner, Diego Troncoso-Kurtovic, Jorge García-Bustos, Bruno Masserano, Ricardo Salas-Espiñeira, Vicente Pinochet, Francisco Jaramillo-Montoya, Ángela Flores, Luis Orellana, Marcos Orchard y Javier Ruiz-del-Solar, Universidad de Chile; Gonzalo Monsalve y Gonzalo Ramírez, Codelco, Chile

SPA

An integrated framework for strategic mine planning and multimine optimization

Isabella Buitrago, Dassault Systèmes, Colombia; Magdiel Alfaro, Solaer, Chile; Olga Reshetnikova, Dassault Systèmes, Brazil; and José González, Dassault Systèmes, Chile

11:40

SPA

Ciberseguridad: encriptación cuántica (APQ)

José Uzcategui y Fernando Torres, NTT DATA, Chile

SPA

Enabling continuous operation of battery-electric LHDs with trolley-assisted charging

Lukas Gleisner, Diego Troncoso-Kurtovic, Jorge García-Bustos, Bruno Masserano, Ricardo Salas-Espiñeira, Vicente Pinochet, Francisco Jaramillo-Montoya, Ángela Flores, Luis Orellana, Marcos Orchard y Javier Ruiz-del-Solar, Universidad de Chile; Gonzalo Monsalve y Gonzalo Ramírez, Codelco, Chile

ENG

RockVision DTwin: inteligencia geoespacial para control operacional minero

Fabrizio García y Antonio Cedeño, RockBlast Design, Chile

12:30-14:00

Plenary Session 1
BALLROOMS A y B

▼

BALLROOMS A y B
Plenary Session 1

Auspiciador Sesión Plenaria



12:30	SPA	Technology, automation, and artificial intelligence enhancing value in safety and productivity <u>José Ramón Abatte</u>, Corporate Manager Technology and Digitalization, Codelco, Chile
13:00	SPA	AI pays off <u>Jaime Rebolledo</u>, Director - Mining Services, NTT Data Chile
13:30	SPA	Innovation under pressure: accelerating digital transformation for safer and more sustainable mining <u>Luis Sánchez Pastor</u>, Head of Innovation, GoldFields, Perú

14:00 - 15:30 Lunch

15:30-16:50

Technical Sessions
BALLROOM A, B & C

▼

BALLROOM A	BALLROOM B	BALLROOM C
📄 SESSION 19 Session 19: Computer Vision & Intelligent Monitoring Moderador: Nathalie Risso, Assistant Professor, The University of Arizona, USA	📄 SESSION 20 Session 20: Smart Mining Equipment Moderador: Fernando Romero, Program Director Chile, Honeywell, Chile	📄 SESSION 21 Session 21: Digital Twins & Optimization Moderador: Natalia Zelada, Academic, Industrial Engineering Department, Universidad de Tarapacá, Chile

15:30	SPA	SPA	ENG
Implementación de modelo de video analítica para monitoreo de pilas de lixiviación en División Chuquicamata	Cálculo de metas operacionales basado en percentiles a partir de datos de sistemas anticolidión	Application of digital twin technology for enhanced operational efficiency in mine projects	
<u>Francisca Miranda</u> , <u>Perla Galván</u> , <u>Camila Albornoz</u> , <u>Diego Vergara</u> , <u>Mauricio Pozo</u> , División Chuquicamata, Codelco, Chile; <u>Juan Pablo Hasche</u> ,	<u>Jecar Arroyo</u> , Hexagon, Chile; <u>Hugo Gonçalves</u> , <u>Arthur Franca y Ruda Martins</u> , Hexagon, Brasil	<u>Brady Hostetler</u> , Honeywell, USA	

15:50	PRT GET loss detection system pilot: AI-driven crusher protection at Salobo Copper Mine Yan Oliveira, Weir Motion Metrics, Brazil; and Adriano Xisto, Vale, Brazil	SPA Managing grade variability in heterogeneous deposits using XRF sensors Álvaro Araya y Valeria Osorio, MineSense Technologies, Chile	PRT Digital twin and virtual commissioning for mining stacker/reclaimer projects José Neto and Leopoldo Alves, Automaton, Brazil; and Sergio Campana, Rockwell Automation, Chile
16:10	ENG Artificial intelligence in railway systems: computational optimization for efficient monitoring Gustavo Pessin, Luísa Ferreira and Thomás Pinto, Instituto Tecnológico Vale, Brazil; and Francisco Diniz, Universidade de São Paulo, Brazil	SPA De captura manual a robótica para datos geológicos en Túnel Correa José Manuel Ortiz, Francisco Zapata y Pablo Araya, Kinamics Robotics, Chile	SPA Optimización conjunta de mezcla diaria y flota CAEX mediante MILP e IA para maximizar el cobre fino recuperable Cristóbal Marín y Eduardo Conesa-Pietscheck, Trytopo.ai, Chile
16:30	ENG VertexEQ: beyond traditional optimisation through AI-driven operational intelligence Sorousha Moayer, Cyient Consulting, USA; and Rodrigo Toro, Honeywell, Chile	SPA No technical session	SPA Gryphon: plataforma con IA para minería Roberto Fustos, Trinidad Toro y Jean Navarrete, Universidad de Concepción, Chile

16:50 - 17:30 Coffee Break and Poster Session

17:30-18:50

Technical Sessions
BALLROOM A, B & C

▼

BALLROOM A	BALLROOM B	BALLROOM C
📄 SESSION 22 Session 22: Autonomous Mining Systems Moderador: Carlos Videla, Senior Maintenance Engineer, Minera Los Pelambres, Chile	📄 SESSION 23 Session 23: Operational Innovation & Industrial Communications Moderador: Mijail Narrea, Maintenance Supervisor, Volcán Compañía Minera, Peru	📄 SESSION 24 Session 24: Industrial Data and Innovation in Mobile Equipment Moderador: Marcelo Romero, Director, Model Mining USA

17:30	SPA Wiraq: scoop semiautónomo Gerardo Ávalos, Ilich Montes, Adolfo Merca, Alessandra Mandriotti y Andrea Quevedo, Alpayana, Perú	SPA A Data-driven approach to the electroleaching treatment of waste streams in the WATERPROOF project	ENG Integrated IoT and cloud analytics architecture for geotechnical monitoring
-------	---	--	---

		<u>Guillermo Pozo</u> , Carmen del Rio, Eider Martin, Maider Azpeitia, Ainhoa Unzurrunzaga, Javier Nieto and María Fernandez, Tecnalia, Spain	Yaser Alsakaji, Willian Barbao, and <u>Charleston Bezerra</u> , Intelltech Intelligent Technologies, Brazil		
17:50	SPA	Aplicando gestión integrada y digital en activos de minería <u>David Elio y Luca Diederichsen</u> , Accenture, Brasil	Convergencia OTIT en minería LATAM: integración de datos geotécnicos para operaciones seguras y eficientes <u>Glendy Suarez</u> , Intelltech Intelligent Technologies, Chile; Charleston Bezerra, Filipe Ferreira y Ricardo Marcel, Intelltech Intelligent Technologies, Brasil	PRT	Mapping data fragmentation costs to digital twin investment viability in mining <u>Guilherme Klein</u> and Tadeu Martins, Siemens, Brazil
18:10	SPA	StabCrown: plataforma digital para estabilidad de pilares corona <u>Gonzalo Bouldres</u> , Felipe Cancino, Leticia Campos y Daniel Alvarado, Universidad de Atacama, Chile	Gestión inteligente de flota con sistema Dispatch C4M <u>Gerardo Ávalos</u> , Adolfo Merca y Aldair Buleje, Alapayana, Perú	SPA	LTO as battery technology for hybridization of diesel electric dump trucks <u>Rafael Tutini</u> , ABB, Chile; and Flavien Berthold, ABB, Switzerland
18:30	SPA	Transformadores digitales en minería: de la monitorización a la gestión de flota basada en riesgo <u>Marcelo Ulloa</u> , Rhona, Chile y Estevan Bravo, Maschinenfabrik Reinhausen, Brasil	No technical presentation	SPA	Piloto digital para la evaluación temprana de camiones híbridos en minería a cielo abierto Edwin Pamo y <u>Juan Luis Yarmuch</u> , Departamento de Ingeniería de Minas, Universidad de Chile

18:50 - 20:20 **Networking Cocktail and Fun Photo Session**

Fri Aug 07

08:10-10:00	Technical Sessions BALLROOM A, B & C			▼
	BALLROOM A	BALLROOM B	BALLROOM C	
	 SESSION 25 Session 25: Applied Artificial Intelligence III Moderador: Grover Pomacagua, Operations and Control Superintendent, Lambol, Bolivia	 SESSION 26 Session 26: Technological Innovation for Operational Excellence Moderador: Pía Torres, Innovation Manager, Hub de Innovación Minera del Perú	 SESSION 27 Session 27: Process Control & Optimization II Moderador: Javier Solar, Ingeniero Senior Control Avanzado Dcs, Teck Resources, Chile	
08:10	SPA	SPA	SPA	
	Daily update	Daily update	Daily update	
08:20	SPA	PRT	PRT	

	REx: Agente experto en reología para análisis avanzado y soporte operativo en tiempo real Sebastián Haristoy, Jonathan Venegas y Rodrigo Balboa; Konatec, Chile	Digital product thinking as a strategy for PPM platform adoption in mining capital projects Priscila Lobo, Vale, Brazil	Optimizing maintenance strategies for geotechnical monitoring systems using NSGA-II Leonardo Oliveira, Giovanna Rocha and Marília Melo, Vale, Brazil, and Homero Castro, Thaís Menegaldi and Michel Bessani, Universidade Federal de Minas Gerais, Brazil
--	---	---	---

08:40	SPA Plataforma de inteligencia operacional para soporte de decisión en minería Eduardo Riquelme, Andritz, Chile	SPA Caso de éxito de gemelo digital en planta de tostación Diego Jaques y Sandy Ramirez, Kairos Mining, Rodrigo Diaz, Ministro Hales, Codelco; Jonathan Aqueveque, Codelco	SPA Leveraging equipment performance data to enhance uncertainty-aware mine planning Sylvester Avane, Angelina Anani and Nathalie Risso, University of Arizona, USA
-------	--	---	--

09:00	SPA Sistema inalámbrico de monitoreo remoto de escobillas de grafito WMS-02 María José Lambert, Joaquín Estay, Ismael Agredo y Francisco Álvarez, Wila	SPA AI for rock fragmentation, prediction and drill-blast optimization in open pit mining Ana Salazar y Luis Nicolalde, Universidad Central del Ecuador AUTHOR UNABLE TO PRESENT	SPA Cyclone operating patterns as a driver of particle size uniformity and metal production Rodrigo Bruna, Alejandro Ramos, Robert Maron and Alejandro Jaque, CidRA Minerals Processing, Chile
-------	---	--	---

09:20	SPA Improving loading-cycle performance and safety with computer vision-based operational analytics Sergio Lagos, Jorge Skeet, Manuel Zamorano and Sebastián Vergara; PSINet, Chile	SPA IA + Blockchain para capturar el premium ESG en mercados internacionales y aumentar ROI del cobre Serrana Verges, AmbioTeck, Chile	ENG Metallurgical accounting in a large production chain Italo Figueiredo and Jedson Damasceno, TAGNA Tecnologia, Brazil; William Barbosa and Paulo Sérgio de Oliveira, Samarco Mineração, Brazil
-------	--	---	--

09:40	SPA Multimodal AI and quadruped robotics for conveyor belt inspection in mining Mauricio Ramírez, SK Godelius, Chile	SPA Closed-loop energy-aware digital twin for trolley-assisted CAEX haulage Priscila Alves and Víctor Baeza, NTT DATA, Chile	SPA No technical presentation
-------	---	---	---

10:00 - 10:40 Coffee-Break and Poster Session

10:40-11:40 Technical Sessions BALLROOM A, B & C

BALLROOM A	BALLROOM B	BALLROOM C
 SESSION 28 Session 28: Computer Vision, AI & Robotics	 SESSION 29 Session 29: Industrial Data & Connected Systems	 SESSION 30 Session 30: Smart Equipment & Automation

Moderador: Andrea Quevedo, Head of Digital Transformation, Alpayana, Peru

Moderador: José Luis Bugueño, Academic of Mechatronics Engineering Program, Universidad de Tarapacá, Chile

Moderador: Santiago Nattino, Academic, Electrical Engineering Department, Universidad de Tarapacá, Chile

Auspiciador Sesión Técnica



10:40	SPA Smart F80: detección de granulometría con IA <u>José Criado</u>, Jesús Acuña y <u>Piero Zela</u>, Alpayana, Perú	SPA Diagnóstico del greide en vías de acarreo mediante datos GPS de sistemas de seguridad vehicular <u>Hugo Gonçalves</u>, Arthur Franca, Ruda Martins y Sergio Junior, Hexagon, Brasil; Anthony Gutarra y Aldo Olarte, Hexagon, Peru	SPA CAS Nivel 9 en minería subterránea: caso minera Meridian El Peñón, Chile <u>Camilo Morales</u> y Michael López, EPIROC, Chile
11:00	SPA Power prediction in grinding using hybrid models and time-series architectures <u>María José Astudillo</u>, Fernanda Barrera, Cristian Vernet, Matias Mansoulet and Brian Vivero, Molycop, Chile; and Paul Shelley, Molycop, Australia	SPA Sistema multi-experto para priorización de alertas CAS y análisis espacial de riesgo de colisión <u>Anthony Gutarra</u> y Aldo Olarte, Hexagon, Peru; Arthur Franca, Hugo Garcia y Ruda Martins, Hexagon, Brasil	PRT Evaluation of feed rate control adjustments for reducing average truck dumping time <u>Camila Carneiro</u>, Mateus Filipe, Cristiano Citi and Jackson Sousa Silva, Vale, Brazil; and Vinicius Ferreira, IHM Stefanini, Brazil
11:20	SPA Framework de continuidad operacional para medición leyes basado en capa física y virtual <u>César Bravo</u>, <u>Oscar Hernández</u>, Cristian Leyton, Luis Figueroa y Mario Vergara, Minera Los Pelambres, Chile	SPA Monitoreo remoto para la confiabilidad de activos en pozos de agua en zonas remotas: cumplimiento normativo y optimización operativa <u>Andrés Suárez</u>, Emerson, Chile	PRT Optimization of swing-angle control in ERS 7495 to improve loading efficiency <u>Gilney de Freitas</u>, Talitta Marinho, and Aline Campos, Vale, Brazil

11:40 - 12:10 Coffee-Break and Poster Session

12:10-13:40

Plenary Session 2

BALLROOMS A y B

BALLROOMS A y B

Plenary Session 2

12:10	SPA Digital ecosystems in mining: connecting data, people, and operations across the value chain
-------	--

Sofía Castillo, Digital Systems Manager Latam, Teck Resources, Chile

12:40

SPA

Designing digital operations from day one: OT architecture for next-generation mining projects

Jorge García, Operational Technology Leader, Argentina

13:10

SPA

Tecnología en minería de baja ley: cómo la innovación con sentido redefine la creación de valor

Rodrigo Bilbao La Vieja, Manager IT and Digital Transformation, Sierra Gorda SCM, Chile

13:40 - 15:10 Lunch

15:10-16:10

Technical Sessions
BALLROOM A, B & C



BALLROOM A

BALLROOM B

BALLROOM C

📄 SESSION 31

Session 31: Industrial Data & Connected Systems II

Moderador: Mallén Gajardo, Global Project Pursuit Manager, Metals & Mining, Emerson, Chile

📄 SESSION 32

Session 32: Remote Operations

Moderador: Mary Torrico, Academic of Mechatronics Engineering Program, Universidad de Tarapacá, Chile

📄 SESSION 33

Session 33: Mining Electrification Infrastructure

Moderador: Lorenzo Muñoz, Dpto. Ingenieria Electrica, Universidad de Concepción, Chile

15:10

SPA

Centro integrado de operaciones
División Radomiro Tomic

Roxana Pinto y Constanza Vilches, Casa Matriz, Codelco; Manuel Acuña y Marcos Cifuentes, División Radomiro Tomic, Chile

SPA

Application of digital tools in engineering of records: experiences in tailings storage facility management

Consuelo Rodríguez, Abraham Figueroa, German Toledo y Wolfgang Wachtendorff, Arcadis, Chile

ENG

Electrical generator selection for islanded power stations

Rene Rossi, R. Rossi & Associates, Australia

15:30

SPA

MINEWATCH: tracking en la última milla

Juan Pedro Gajardo, Nicolás Canales, MineWatch, Chile; y José Reyes, División El Teniente, Codelco, Chile

SPA

De la captura a la decisión: robótica, analítica e inteligencia de negocios para una operación minera más eficiente

Ignacia España, José Manuel Ortiz, y Carlo Lobiano, Kinamics Robotics SpA, Chile

SPA

Dimensionamiento de infraestructura de carga para equipos a batería en minería subterránea

Agustín Vilches, Kevin Espinoza, Fernando Urzúa, Iván Pérez, Francisco Jaramillo, Ángela Flores, Luis Orellana, Marcos Orchard y Javier Ruiz-del-Solar, Universidad de Chile; Gonzalo Monsalve y Gonzalo Ramírez, Casa Matriz, Codelco, Chile

15:50	PRT	Implementation of a virtual weighing system for coal traceability at Parauapebas terminal <u>Vitor Nunes</u> , Taiany Coura, Rinaldo Secundino and Jessica Lorana, Vale Base Metals, Brazil; and Paulo Sá, SATEC Soluções Industriais, Brazil	SPA	Plataforma de modelamiento y visualización en tiempo real para mejora operacional desde centro de operaciones remoto <u>Katherine Muñoz</u> , Anglo American, Chile; y Joaquín Laínez, TIMining, Chile	PRT	Technological architecture for electrical substation automation system <u>Débora Martins</u> , Paulo Vieira and Mateus Cruz, Vale, Brazil; Audrey Machado and Maurício Santos, Engineering Brazil
-------	-----	--	-----	---	-----	--

16:10-17:40	Closing Ceremony, Participants Satisfaction Survey Raffle and Farewell Cheese and Wine Foyer	▼
-------------	---	---

Foyer
Closing Ceremony, Participants Satisfaction Survey Raffle and Farewell Cheese and Wine

16:10	SPA	Acknowledgments and Closing Remarks • Mimy Mackenzie, Conference Manager, Gecamin, Chile • Victor Babarovich, Minería Digital 2026 Program Director; Technological Innovation Consultant, Chile • Priscila Guedes, Minería Digital 2026 Chair; Engineering Manager, Technology Projects, Vale, Brazil
-------	-----	--