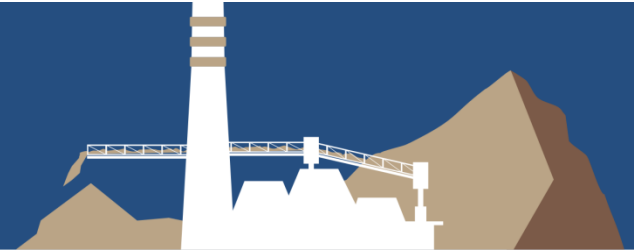


# XV JATRAMI

JORNADAS ARGENTINAS DE  
TRATAMIENTO DE MINERALES • SAN JUAN 2021



15, 16 y 17 de Septiembre 2021

Modalidad Virtual

# XV Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE SAN JUAN



FACULTAD DE  
INGENIERÍA



INSTITUTO DE  
INVESTIGACIONES  
MINERAS



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



## Miércoles 15

### Apertura

**9:30 – 10:45hrs    Acto Inaugural**

**Palabras de bienvenida y discurso inaugural a cargo de:**

**Sr. Presidente del Comité Organizador de las XV JATRAMI Esp. Ing. Víctor Quinzano**

**Sr. Decano de la Facultad de Ingeniería Esp. Ing. Mario Fernández**

**Sr. Rector de la Universidad Nacional de San Juan Mg. Ing. Tadeo Berenguer**

**10:45 – 11:00hrs. - Intermedio**



## Miércoles 15

### Mañana

#### SALA 1

**11.00hrs** - PROPUESTA DE UN ESQUEMA DE PROCESAMIENTO DE ESCOMBRERAS PEGMATÍTICAS DEL DEPARTAMENTO VALLE FÉRTIL, SAN JUAN, ARGENTINA, PARA AUMENTAR SU VALOR AGREGADO. Autores: Diaz, A.; Muñoz, E.; Castro, G.; Menéndez Aguado, J.M.; Martínez Blanco, D.

**11.20hrs** - UTILIZACIÓN DE UNA ROCA VOLCÁNICA EN LA FORMULACIÓN DE LADRILLOS DE ALTA RESISTENCIA QUÍMICA Y MECÁNICA. I. OPTIMIZACIÓN DE MOLIENDA EN UN MOLINO VERTICAL. Autores: Correa, A.; Fuertes, L.; Castro, P.; Bruno, O.

**11:40hrs** - AREIA QUARTZOSA PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS: CARACTERIZAÇÃO E PROCESSAMENTO. Autores: Braga, P.F.A.; Pinto, C.P.; Moreira, G.C.; França, S.C.A.; Bertolino, L.C.

#### SALA 2

**11:20hrs** - RECUPERACIÓN DE LITIO Y MANGANESO PRESENTES EN BATERÍAS ION-LITIO AGOTADAS MEDIANTE LA CLORACIÓN. Autores: Barrios Torres, O.; González, Y.; Orosco, P.; Ojeda, M.

**11:40hrs** - EFECTO DEL CONTENIDO DE AROMÁTICOS EN DILUYENTES EN EL PROCESO DE EXTRACCIÓN POR SOLVENTES DE COBRE. Autores: Espinoza, D.; Navarro, P.; Vargas, C.



## Miércoles 15

### Tarde

#### SALA 1

**14:00** - CARACTERIZACIÓN DEL COMPORTAMIENTO CINÉTICO EN MOLIENDA DE UNA MENA EUROPEA DE WOLFRAMIO. Autores: Nava, J.V.; Menéndez Aguado, J.M.

**14:40hrs** - ESTUDIO DE LAS ETAPAS DE PRECONCENTRACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN DE COBRE A PARTIR DE LOS RESIDUOS DE CIRCUITOS INTEGRADOS DE APARATOS ELECTRÓNICOS. Autores: Orozco, I.; Quiroga, V.; Garcia, L.; Salem, C.

#### SALA 2

**14:00hrs** - OPTIMIZACIÓN DE LA LIXIVIACIÓN DE LIBs CON HCl-ÁCIDO ASCÓRBICO USANDO METODOLOGÍA DE SUPERFICIE DE RESPUESTA. Autores: Drajlin Gordón, D.S.; Pinna, E.G.; Barufaldi, M.A.; Suarez, D.S.; Rodriguez, M.H.

**14:20hrs** - MEDICIÓN DE VISCOSIDAD DE ESCORIAS A ALTAS TEMPERATURAS Y SU IMPACTO SOBRE LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS PIROMETALÚRGICOS. Autores: Santini, L.; Benavidez, E.; Brandaleze, E.

**14.40hrs** - EFICACIA DEL TRATAMIENTO DE MICROONDAS EN LA RECUPERACIÓN DE MOLIBDENO DESDE EL CONCENTRADO DE MOLIBDENITA. Autores: Bazan, V.; Lara, R.; Villafañe, G.; Maratta, A.; Brandaleze, E.

**15:00 – 15:15hrs – Intermedio**



## Miércoles 15

### Tarde

**Conferencia Plenaria 1: "Pretratamiento en diferentes medios de minerales y concentrados sulfurados de cobre previo al proceso de lixiviación".  
Dr. Patricio Navarro Donoso (Universidad de Santiago, Chile) 15:15hrs – 16:00hrs**

#### SALA 1

**16:35hrs** - INFLUÊNCIA DA VAZÃO DE AR E ROTAÇÃO DA CÉLULA DE FLOTAÇÃO NA RECUPERAÇÃO DE UM MINÉRIO DE FERRO Autores: Oliveira, M.I.; Teixeira, M.H.; Papini, R.M.

**16:55hrs** - MINERÍA URBANA: CUANTIFICACIÓN DE METALES NOBLES EN PLACAS DE COMPUTADORA Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS POR DIFERENTES FRACCIONES GRANULOMÉTRICAS. Autores: Soares, V.A.A.P.; Sinisterra, R.D.; Galéry, R.

#### SALA 2

**16:15hrs** - ESTUDIO PRELIMINAR DE LA CARBOCLORACIÓN DE LITIO Y COBALTO PRESENTES EN LAS BATERIAS DE ION LITIO AGOTADAS. Autores: González, Y.; Barrios, O.; Barbosa, L.; González, J.

**16:35hrs** - ENSAYOS HIDROMETALÚRGICOS PARA LA RECUPERACIÓN DE ORO Y PLATA A PARTIR DE UN ANTIGUO RELAVE MINERO. Autores: Kanneman, C.; Meissl, R.; Marchevsky, E.; González, J.; Marchevsky, N.

**16:55hrs** - ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO (TG/DTA) DE DESECHOS MINEROS PERTENECIENTES A MINA LA ESTANCIA (SAN LUIS). Autores: Kanneman, C.; Tunez, F.; Marchevsky, N.; González, J.



## Jueves 16

### Mañana

#### SALA 1

**9:00hrs** - CALCULO DE LA ENERGÍA REQUERIDA PARA LA MOLIENDA DE UN MINERAL DE ORO APLICANDO ROCKY DEM. Autores: Bazán Brizuela, V.; Sola, J.; Torresi Dominguez, U.; Brandaleze, E.

**9:20hrs** - APLICACIÓN DEL MODELO CINÉTICO ACUMULATIVO PARA DETERMINAR EL ÍNDICE DE TRABAJO EN LA MOLIENDA DE MINERALES. Autores: Ciribeni, V.; Menéndez Aguado, J.M.; Bertero, R.; Tello, A.; Puerta, M.; Avellá, E.; Paez, M.

**9:40hrs** - BIORREACTORES EN ESCALA PARA ESTUDIOS DE BIOLIXIVIACIÓN DE URANIO. Autores: Venturini, M.; Espantoso, M.; Silva Paulo, P.; Sobral, L.; Karkanis, A.; Ceballos, E.; López, L.

#### SALA 2

**9:00hrs** - APLICACIÓN DE SOLUCIONES DE IODO-ODURO AL PROCESAMIENTO DE MINERALES AURÍFEROS CARBONOSOS. Autores: Meissl, R.J.; Quinzano, V.A.; Caroprese, M.E.; Bracco, L.

**9:20hrs** - ENSAYOS DE LIXIVIACIÓN EN COLUMNAS UTILIZANDO UN REACTIVO LIXIVIANTE ALTERNATIVO AL CIANURO DE SODIO. Autores: Quinzano, V.A.; Meissl, R.J.; Caroprese, M.E.

**9:40hrs** - RECUPERACIÓN DE ORO DESDE SOLUCIONES DE TIOSULFATO EN MUESTRAS DE MINERAL REFRACTARIO AL CIANURO. Autores: Torres, F.; Tua, A.S.; Onorato, R.; Aballay, A.A.; Rojas, P.; Marzano, A.; Manrique, E.



## Jueves 16

### Mañana

**Conferencia Plenaria 2: "Avances en la gestión de residuos mineros".  
Dra. Dulce Gómez-Limón Galindo (Universidad Politécnica de Madrid) 10:15 – 11:00hrs**

#### SALA 1

**11:15hrs** - EXTRACCIÓN DE METALES POR ACCIÓN BIOLÓGICA DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS - ESTUDIO PRELIMINAR. Autores: Sandoval, A.; Lavalle, L.; Chiacchiarini, P.; Giaveno, A.

**11:35hrs** - BIOSORCIÓN Y ADSORCIÓN DE RESIDUOS ELECTROLESS CON NIQUEL EMPLEANDO SACCHAROMYCES CEREVISIAE Y BENTONITA. Autores: Vásquez, R.; Martínez Stagnaro, S.; Lavalle, T.; Chiacchiarini, P.; Giaveno, A.

**11:55hrs** - OPTIMIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN CONSORCIO MICROBIANO APLICADO A LA BIOMINERÍA. Autores: Ulloa, J.R.; Martínez Stagnaro, S.; Chiacchiarini, P.; Quatrini, R.; Giaveno, A.

#### SALA 2

**11:15hrs** - RECUPERACION DE MAGNESIO Y BORO DE SALMUERAS DE LA PUNA. Autores: Orce Schwarz, A.; Valdez, S.; Kwok, L.

**11:35hrs** - ESTUDIO CINÉTICO DE LA TOSTACION CON REDUCCIÓN CARBOTÉRMICA DEL MINERAL SULFURADO DE RENIO. Autores: Orozco, I.; Bazan, V.; Brandaleze, E.

**11:55hrs** - LIXIVIACIÓN DE CALCOPIRITA SULFURADA. Autores: Quiroga, V.; Orozco, I.; Bazán, V.



## Jueves 16

### Tarde

#### SALA 1

**14:00hrs** - ESTUDIOS PRELIMINARES DE CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA DE RELAVES DE MINA LOS CÓNDORES (PROVINCIA DE SAN LUIS). Autores: Escudero Acuña, A.D.; Roquet, B.; Perino, E.; González, J.; Marchevsky, N.

**14:20hrs** - PROPUESTA DE TRATAMIENTO DE UN EFLUENTE ELECTROLESS. Autores: Chiacchiarini, P.; Martinez Stagnaro, S.; Giaveno, A.; Marturano, C.; Agüero, Y.

**14:40hrs** - EFEITO DO USO DE COAGULANTES NA SEDIMENTAÇÃO DE LAMA DE MINÉRIO DE FERRO. Autores: Prado da Costa, N.; Papini, R.M.

#### SALA 2

**14:00hrs** - EXTRACCIÓN DE Li DESDE  $\alpha$ -ESPODUMENO MEDIANTE ACTIVACIÓN MECÁNICA Y LIXIVIACIÓN A BAJA TEMPERATURA. Autores: Rosales, G.; Matteuci N.; Resentera, A.; Wuilloud, R.; Rodriguez, M.; Esquivel, M.

**14:20hrs** - RECICLADO DE PILAS PRIMARIAS POR VIA HIDROMETALURGICA PARA LA EXTRACCIÓN DE Zn. Autores: Rosales, G.; Godoy C.; Pinna, E.; Rodriguez, M.

**14:40hrs** - ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LA EXTRACCIÓN DE Li DESDE  $\alpha$ -ESPODUMENO CON  $NH_4HF_2$ . Autores: Resentera, A.C.; Rosales, G.D.; Esquivel, M.R.; Rodriguez, M.H

15:00 – 15:15hrs – Intermedio





## Jueves 16

### Tarde

**Conferencia Plenaria 3: "Sostenibilidad en la industria extractiva de metales preciosos a pequeña escala".  
Dr. Oscar J. Restrepo (Universidad Nacional de Colombia) 15:15 – 16:00hrs**

#### SALA 1

**16:15hrs** - Ni-Nps OBTENIDAS A PARTIR DE UN EFLUENTE DE LA INDUSTRIA DE REVESTIMIENTO GALVÁNICO. Autores: Martinez Stagnaro, S.; Giaveno, A.; Ramos, S.

**16:35hrs** - CARACTERIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES ANTIMICROBIANAS DE NANOPARTÍCULAS BIMETÁLICAS Cu-Ni PARA USO EN SANEAMIENTO DE EFLUENTES. Autores: Fernandez, C. de los A.; Illanez Y.; Yanke, J.; Comelli, N.; Esquivel, M. R.; Cangiano, M. de los A.

**16:55hrs** - ADSORCIÓN COMPARATIVA DE PLOMO ENTRE BIOMASA DE ORIGEN FÚNGICO, BENTONITA Y CARBON ACTIVADO. Autores: Hidalgo, N.; Bustos, D.; Mamaní, A.; Senese, A.; Gutiérrez, L.

**16:15hrs** - ESTUDIO CINETICO DE LA RECUPERACIÓN DE ORO DESDE SOLUCIONES DE TIOSULFATO AMONIAICAL MEDIANTE CEMENTACIÓN Y ELECTRODEPOSICION. Autores: Caroprese, M.; Meissl, R.; Quinzano, V.; Salem, C.; García, L.

**16:35hrs** - CÁLCULO DE LA REDONDEZ DE ARENAS PARA FRACTURACIÓN HIDRÁULICA POR MEDIO DE VISIÓN ARTIFICIAL Y TRANSFORMADA DE FOURIER. Autores: Chuk, O.D.; Rodríguez Medina, C.G.; Luna, A.L.

**16:55hrs** - RESEÑA SOBRE LOS DIFERENTES USOS DE LA ENERGÍA TÉRMICA SOLAR EN LA INDUSTRIA. APLICACIONES EN EL SECTOR MINERO. Autores: Valdez, S.; Thames, M.; Orce, A.; Kwok, L.



## Viernes 17

### Mañana

#### SALA 1

**9:00hrs** - PROCESAMIENTO ESTÉRIL DE MINA CON REUSO DE AGUA DE MAR Y AGUA CONTINENTAL SUBTERRÁNEA. Autores: Olcay, R.B.; Cárdenas, C.O.; Tíjaro, R.R.; Barraza, J.T.; Briceño, M.T.

**9:20hrs** - EFECTO DEL TRATAMIENTO ÁCIDO SOBRE LAS PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS EN UNA ARCILLA NATURAL. Autores: Monasterio, M.P.; Quiroga, M.B.; Ávila, M.C.; Ruiz, M.L.

**9:40hrs** - EFICIENCIA DE ADSORCIÓN DE AZUL DE METILENO SOBRE UNA ARCILLA NATURAL. Autores: Della Bruna, T.; Salazar, K.; Ruiz, M.L.; Avila, M.C.

#### SALA 2

**9:00hrs** - DIFRACCIÓN DE RAYOS X DE ALTA TEMPERATURA Y SUS APLICACIONES AL CONTROL Y PROCESAMIENTO DE MINERALES. Autores: Esquivel, M.R.

**9:20hrs** - MICROSCOPIAS ELECTRÓNICAS Y TÉCNICAS ASOCIADAS APLICADAS AL CONTROL Y PROCESAMIENTO DE MINERALES. Autores: Esquivel, M, R.; Zelaya, E.

**9:40hrs** - MINERALOGIA APLICADA EN EL BENEFICIO DE UN MINERAL DE Pb-Ag-Zn. Autores: Espín, E.; Negrelli, M. M.; Castro, G.

**10:00 – 10:15hrs – Intermedio**



## Viernes 17

### Mañana

#### SALA 1

**10:15hrs** - SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE UNA ARCILLA BENTONITA PILAREADA CON  $Al_2O_3$  PARA SU APLICACIÓN EN CATÁLISIS. Autores: Alvarez, P.; Castrillo, N.; Davies, L.; Mercado, A.; Sapag, K.

**10:35hrs** - APLICACIÓN DE NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS PARA REMOVER ARSÉNICO DESDE CONCENTRADOS DE MOLIBDENO. Autores: Villafañe, G.; Maratta, A.; Lara, R.; Bazán, V

**10:55hrs** - USO ANALÍTICO DE NANOPARTÍCULAS DE  $TiO_2$  EN MINERALES SULFURADOS PARA LA PRECONCENTRACIÓN DE Bi POR ADSORCIÓN FOTOCATALÍTICA Y SU DETERMINACIÓN POR ETAAS. Autores: Maratta, A.; Villafañe, G.; Lara, R.; Bazán, V.

#### SALA 2

**10:15hrs** - INCIDENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS LITOFACIALES CALCÁREAS EN LOS DISTINTOS PROCESOS DE LA ELABORACIÓN DE LA CAL. Autores: Negrelli, M.M.; Arroqui Langer, A.; Soria, T.

**10:35hrs** - TÉCNICAS DE APOYO PARA LA CARACTERIZACIÓN DE MINERALES GRANULARES (ÁRIDOS) COMO MATERIA PRIMA PARA DIFERENTES INDUSTRIAS. Autores: Romero, M.; Negrelli, M.; Neyra, G.; Cano, E.

**10:55hrs** - EVOLUCIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA DEL CIRCUITO DE TRITURACIÓN Y MOLIENDA DE CERRO NEGRO. Autores: Ing. Daniel Hugo Cabrera; Ing. Eduardo Vega; Ing. Sebastián de los Ríos; Ing. Roger Aragón.

**Acto de Clausura de las XV JATRAMI 11:15 – 11:30hrs**  
**Palabras de despedida y agradecimientos a cargo del Presidente de Comisión Organizadora**