



Universidad Nacional de Salta  
FACULTAD DE  
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

2018 - AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA

Salta, **15** NOV 2018

RESOLUCION FI **0589** - D- 2018

Expte. N° 14.476/18

VISTO:

La Resolución-FI-N° 518-D-18, mediante la cual se dispone el calendario y condiciones de la convocatoria para la selección de seis (6) Alumnos Becarios para cumplir funciones en la Planta Piloto del Instituto de Beneficios Minerales - INBEMI de esta Facultad, en el marco del Reglamento de Becas de Formación aprobado por Resolución-CS- N° 470/09 y complementarias; y

CONSIDERANDO:

Que mediante el Art. 3° de la Resolución-FI-N° 518-D-18 se designa la Comisión de Evaluación que actuara en la selección de los postulantes;

Que en la fecha y horas fijadas a tal fin, se registró la inscripción de nueve (09) postulantes a la Beca de Formación, presentándose todos a la instancia de Entrevista;

Que la Comisión de Evaluación se expidió por unanimidad, estableciendo un Orden de Méritos, integrado por ocho (8) alumnos y aconsejando la designación del primer postulante para cada uno de los tres (3) Planes de Trabajo adjuntos como Anexo I de la resolución n° 518-FI-18;

Que del Acta Dictamen se notificaron seis (6) de los ocho (8) postulantes participantes;

Que en el mes de enero no se realizan actividades académicas ni administrativas en todo el ámbito de la Universidad Nacional de Salta, debido al Receso de verano;

Que la Beca es a partir de la fecha de alta de la Aptitud Física hasta el 31 de diciembre de 2016 y desde el 01 de Febrero de 2019 hasta completar un total de doce

..//



- 2 -

RESOLUCION FI  0589 - D- 2018

Expte. N° 14.476/18

(12 ) meses;

Que el presente gasto será atendido con los fondos correspondientes a Becas de Formación;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

RESUELVE

ARTICULO 1°.- Otorgar una Beca de Formación a los alumnos que más debajo se detallan y por los períodos señalados, con una retribución mensual de \$ 4.700,00 (Pesos CUATRO MIL SETECIENTOS), para realizar tareas que en cada caso indica, en la Planta Piloto del Instituto de Beneficios Minerales - INBEMI de esta Facultad:

**A. Aprovechamiento de residuos sólidos de la industria minera**

- Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre el funcionamiento general de Planta Piloto de Beneficio de Minerales y el laboratorio de análisis químicos del INBEMI.
- Preparación del material a ensayar: molienda, clasificación por tamaño, lavado y secado.
- Caracterización fisicoquímica del residuo sólido: composición química, densidad, propiedades térmicas.
- Armado de probetas de ensayo: obtención de probetas con mezclas de residuo y distintas sustancias para obtener diferentes propiedades (cemento, fibras naturales, poliestireno, etc.)

..//



Universidad Nacional de Salta  
**FACULTAD DE  
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: [unsaing@unsa.edu.ar](mailto:unsaing@unsa.edu.ar)

2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA

- 3 -

RESOLUCION FI **0589** - D- 2018

Expte. N° 14.476/18

- Caracterización mecánica de las probetas: ensayos de resistencia mecánica.
- Análisis de los resultados y elaboración de informe.

**Nombre y Apellido:** Daniela Roxana MONTOYA

**DNI N°:** 35.895.811

**L.U. N°:** 307.205

**Carrera:** Ingeniería Química

**Mail:** [danimontoya.094@gmail.com](mailto:danimontoya.094@gmail.com)

**Teléfono:** 0387-154690055

**Domicilio:** Dpto. 7– Block 52 – 5ta.E.– B° Pque. Gral. Belgrano

**Tutor:** Dra. Silvana Karina VALDEZ

**Dependencia:** Fac. de Ingeniería

**Encargado de la Dependencia:** Ing. Pedro José Valentín ROMAGNOLI

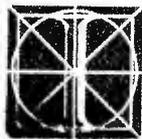
**Fecha Inicio y Finalización:** una vez obtenida la Aptitud Física y hasta el 31/12/2018 y desde el 01/02/2019 y hasta completar un total de doce (12) meses

**Carga Horaria:** 20 hs. semanales

#### **B. Beneficio de salmueras**

1. Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre el funcionamiento general de Planta Piloto de Beneficio de Minerales y el laboratorio de análisis químicos del INBEMI.
2. Recopilación de datos experimentales sobre concentraciones de equilibrio de los sistemas acuosos que contengan:  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Li}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{B}_4\text{O}_7^{2-}$  y

..//



- 4 -

RESOLUCION FI **0589** - D- 2018

Expte. N° 14.476/18

$\text{CO}_3^{2-}$ .

3. Preparación de soluciones sintéticas: preparación de soluciones acuosas de distinta concentración a partir de drogas patrones. Caracterización fisicoquímica.
4. Ensayos de concentración y purificación (precipitación química seguida de separación sólido-líquido).
5. Determinación y análisis de las relaciones de equilibrio de los sistemas multicomponentes tratados previamente.
6. Comparación de resultados experimentales con los sistemas definidos en la bibliografía.
7. Estudio del equilibrio de solubilidad y cálculo de constantes de equilibrio.

**Nombre y Apellido:** Nicolás Augusto AGÜERO

**DNI N°:** 38.652.045

**L.U. N°:** 309.188

**Carrera:** Ingeniería Química

**Mail:** [nico.tomma.94@gmail.com](mailto:nico.tomma.94@gmail.com)

**Teléfono:** 0387-155027564

**Domicilio:** Dpto.1-PB- B° Pque. Gral. Belgrano

**Tutor:** Ing. Agustina ORCE SCHWARZ

**Dependencia:** Fac. de Ingeniería

**Encargado de la Dependencia:** Ing. Pedro José Valentín  
ROMAGNOLI

..//



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE  
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: [unsaing@unsa.edu.ar](mailto:unsaing@unsa.edu.ar)

2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA

- 5 -

RESOLUCION FI **0589** - D- 2018

Expte. N° 14.476/18

*Fecha Inicio y Finalización: una vez obtenida la Aptitud Física y hasta el 31/12/2018 y desde el 01/02/2019 y hasta completar un total de doce (12) meses*

*Carga Horaria: 20 hs. semanales*

C. Obtención de carbonato de sodio a partir de Trona

1. Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre el funcionamiento general de Planta Piloto de Beneficio de Minerales y el laboratorio de análisis químicos del INBEMI.
2. Preparación del material a ensayar: molienda, clasificación por tamaño, lavado y secado.
3. Caracterización de mineral: composición química (%  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , %  $\text{NaHCO}_3$ , %  $\text{NaCl}$ , %  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , %  $\text{Fe}$ , % insolubles en agua), densidad, propiedades térmicas. Ensayos de lixiviación. Determinación de condiciones óptimas de concentración pulpa y de temperatura.
4. Purificación de lixiviado. Separación sólido-líquido. Cristalización. Calcinación de los cristales obtenidos.
5. Caracterización del producto. Pureza (%  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , %  $\text{NaCl}$ , %  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , %  $\text{Fe}$ , % insolubles en agua). Normas de comercialización.
6. Análisis de los resultados. Elaboración de informe.

**Nombre y Apellido:** Jacqueline CARDOZO GALLARDO

**DNI N°:** 19.035.753

**L.U. N°:** 307.934

..//



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE  
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: [unsaing@unsa.edu.ar](mailto:unsaing@unsa.edu.ar)

2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA

- 6 -

Expte. N° 14.476/18

**Carrera:** Ingeniería Química

**Mail:** [jackycard.286@gmail.com](mailto:jackycard.286@gmail.com)

**Teléfono:** 0387-155666831

**Domicilio:** 2 de Abril N° 2 – Mza "A". B° San Cayetano – El Bordo – Pcia. de Salta

**Tutor:** Mag. Lilian Ester MATENELLA e Ing. Leung Hung KWOK

**Dependencia:** Fac. de Ingeniería

**Encargado de la Dependencia:** Ing. Pedro José Valentín ROMAGNOLI

**Fecha Inicio y Finalización:** una vez obtenida la Aptitud Física y hasta el 31/12/2018 y desde el 01/02/2019 y hasta completar un total de doce (12) meses

**Carga Horaria:** 20 hs. semanales

ARTICULO 2º.- Imputar la suma de \$ 169.200,00 (Pesos CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS) al Inciso 5.1.3.: BECAS, de los fondos correspondientes a Becas de Formación.

ARTICULO 3º.- Publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta y comuníquese, a la Secretaría de Cooperación Técnica y Relaciones Internacionales, a la, a la Dra. Silvana Karina VALDEZ, a la Ing. Agustina ORCE SCHWARZ, a la Mag. Lilian Ester MATTENELLA, a la Ing. Leung Hung KWOK y a los alumnos indicados en el Artículo 1º y siga a la Dirección Administrativa Económica Financiera a sus efectos.

FCH

RESOLUCION FI **0589** - D- 2018

GRACIELA ISABEL LOPEZ  
DIRECTOR GENERAL  
ADMINISTRATIVO ECONOMICO  
FACULTAD DE INGENIERIA

Ing. PEDRO JOSÉ VALENTIN ROMAGNOLI  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa