

Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

2021 Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del
Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes

SALTA, 02 DIC 2021

Expediente N° 14.534/2013

N° 00273

VISTO la Resolución FI N° 128-CD-2021, recaída en Expte. N° 14.534/2013, por cuyo artículo 4° se tiene por autorizada la realización de la "Jornada Anual de Seguimiento a Doctorandos 2020", organizada por el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería, llevada a cabo en el ámbito de la Facultad de Ingeniería, el 4 de diciembre de 2020, y

CONSIDERANDO:

Que el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería, a través de su Vicedirectora, Dra. Lic. Delicia Ester ACOSTA, solicita que se reconozca la labor desarrollada, durante la referida Jornada, por los miembros de las Comisiones de Seguimiento que actuaron en ella.

Que, en la oportunidad, expusieron los avances de sus trabajos de tesis los doctorandos Diego Lisandro RINCÓN, Marta Florencia LÓPEZ, Melisa Romina SERRANO, Ana Elizabeth CARDOZO, Blanca Argentina ABREGÚ, Celso Fernando BASPINEIRO, Martín Ignacio THAMES CANTOLLA, Lautaro Nicolás ACOSTA, José Manuel BRAVO, Cintia Alejandra BRIONES NIEVA, Luz María SEPPI, Juan Martín MAINARDI REMIS, Paul Hernán KOHAN, Guillermo Miguel LÓPEZ, Álvaro Ismael RUIZ, Ezequiel Domingo SÁNCHEZ y Luciana Marcela GARZÓN.

Que con el desarrollo de la referida actividad se ha dado cumplimiento a lo establecido en el artículo 24 del REGLAMENTO DE LA CARRERA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA de esta Facultad, aprobado por Resolución N° 193-HCD-2010 y ratificado por Resolución CS N° 256/11; en el artículo 17 del aprobado por Resolución N° 11-HCD-2015, ratificada por Resolución CS N° 122/15 y en el artículo 19 del nuevo Reglamento aprobado por Resolución FI N° 129-CD-2020, ratificada por Resolución CS N° 227/2020.

Que la normativa citada dispone que *"la participación en dichas jornadas constituye una obligación para los Doctorandos y sus Directores, a partir del segundo año de la carrera, a contar desde el momento de su inscripción"*.

№ 00273

Expediente Nº 14.534/2013

Que todas reglamentaciones enunciadas establecen que los informes elaborados por las Comisiones de Seguimiento se incorporarán a los expedientes de los doctorandos.

Que la Directora del Comité Académico del Doctorado en Ingeniería, Dra. Ing. Verónica Beatriz RAJAL, solicita autorización para realizar la "Jornada Anual de Seguimiento a Doctorandos 2021", a llevarse a cabo el 19 de noviembre del corriente, en forma virtual.

Por ello y de conformidad con lo aconsejado por la Comisión de Asuntos Académicos mediante Despacho Nº 177/2021,

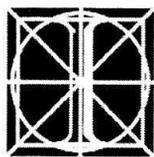
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

(en su XVI Sesión Ordinaria, celebrada el 17 de noviembre de 2021)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Reconocer la labor realizada por los integrantes de las Comisiones de Seguimiento que actuaron en la "Jornada Anual de Seguimiento a Doctorandos 2020", llevada a cabo el 4 de diciembre de 2020, las que estuvieron conformadas de la siguiente manera:

- Comisión 1:** Ing. Norberto BONINI
Dr. José María BERMÚDEZ
Dra. Dolores GUTIÉRREZ CACCIABUE
- Comisión 2:** Dr. Facundo Javier BELLOMO
Dra. Eleonora ERDMANN
Dra. María Alejandra BERTUZZI
- Comisión 3:** Dr. Carlos BEREJNOI



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

2021 Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del
Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes

00273

Expediente N° 14.534/2013

Dra. Verónica IRAZUSTA

Dra. Victoria FLEXER

Comisión 4:

Mag. Ing. Mario Walter Efraín TOLEDO

Dra. Mercedes VILLEGAS

Dra. Mónica Liliana PARENTIS

ARTÍCULO 2º.- Aprobar los informes elaborados por las Comisiones de Seguimiento actuantes en la "Jornada Anual de Seguimiento a Doctorandos 2020" los que, como Anexos I a IV, forman parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º.- Disponer la incorporación a los expedientes de los Doctorandos que seguidamente se detallan, del cuerpo principal del presente acto administrativo, acompañado del Anexo que en cada caso se indica:

Diego Alejandro RINCÓN (Expte. N° 14.384/2018): Anexo I

Marta Florencia LÓPEZ (Expte. N° 14.320/2015): Anexo I

Melisa Romina SERRANO (Expte. N° 14.299/2015): Anexo I

Ana Elizabeth CARDOZO (Expte. N° 14.497/2016): Anexo I

Blanca Argentina ABREGÚ (Expte. N° 14.292/2016): Anexo II

Celso Fernando BASPINEIRO (Expte. N° 14.488/2016): Anexo II

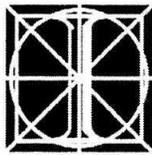
Martín Ignacio THAMES CANTOLLA (Expte. N° 14.287/2016): Anexo II

Lautaro Nicolás ACOSTA (Expte. N° 14.525/2016): Anexo II

José Manuel BRAVO (Expte. N° 14.128/2016): Anexo III

Cintia Alejandra BRIONES NIEVA (Expte. N° 14.321/2017): Anexo III

Luz María SEPPI (Expte. N° 14.489/2016): Anexo III



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

*2021 Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del
Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes*

Expediente N° 14.534/2013

Juan Martín MAINARDI REMIS (Expte. N° 14.436/2017): Anexo III

Paul Hernán KOHAN (Expte. N° 14.290/2015): Anexo IV

Guillermo Miguel LÓPEZ (Expte. N° 14.670/2017): Anexo IV

Álvaro Ismael RUIZ (Expte. N° 14.424/2017): Anexo IV

Ezequiel Domingo SÁNCHEZ (Expte. N° 14.143/2016): Anexo IV

Luciana Marcela GARZÓN (Expte. N° 14.218/2011): Anexo IV

ARTÍCULO 4º.- Autorizar la realización de la "Jornada Anual de Seguimiento a Doctorandos 2021" que, en modalidad virtual, se llevará a cabo el 19 de noviembre de 2021, organizada por el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería.

ARTÍCULO 5º.- Hacer saber, comunicar a las Secretarías Académica y de Planificación y Gestión Institucional de la Facultad; al Comité Académico del Doctorado en Ingeniería; a los integrantes de las Comisiones de Seguimiento; al Departamento de Posgrado, y por su intermedio a la totalidad de los doctorandos detallados en el artículo que antecede y a sus Directores de Tesis y girar al Departamento de Posgrado para su toma de razón y demás efectos.

RESOLUCIÓN FI Nº 00273

-CD- 2021

DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

Ing. HECTOR RAUL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

Informe de Jornadas de Seguimiento de Doctorandos en Ingeniería

Fecha: 4/12/2020

Lugar: Modalidad Virtual, mediante plataforma Zoom (Facultad de Ingeniería, UNSa)

Comisión de Supervisión N° 1

Ing. Norberto BONINI

Dr. José María BERMÚDEZ

Dra. Dolores GUTIERREZ CACCIABUE

Habiendo formado parte de la Comisión de Supervisión antes mencionada se informa lo siguiente:

1. Doctorando: Ing. Diego Lisandro Rincón

Tema de Tesis: *"Producción y caracterización de aleaciones nanoestructuradas magnéticas blandas para su empleo en la eficiencia energética"*

Director: Dr. Javier A. Moya; **Codirector:** Dr. Carlos Berejnoi

Fecha de inicio: marzo 2019; **Fecha de probable finalización:** marzo 2023

Créditos reconocidos por los cursos realizados: el doctorando indica en el informe que realizó cuatro cursos que están aprobados pero que se encuentran actualmente en proceso de asignación de créditos (mínimo 25 créditos según Art 14, Res. N° 011-HDC-2015).

Beca: Sí posee. Beca Interna Doctoral Cofinanciada (CONICET)

Idioma: no indica en el Informe si rindió el requisito de idioma inglés (Artículo 16, Res. N°011-HCD-15).

Informe: los requisitos exigidos en el Artículo 18 Res. N° 011-HDC-2015 han sido cumplimentados; excepto por el ítem idioma que el doctorando no aclara si rindió o no.

Exposición: fue clara y desarrollada dentro del tiempo establecido (15 minutos). Respondió de manera adecuada las preguntas realizadas por esta Comisión. Durante la exposición mostró la puesta a punto y las mejoras realizadas en el Equipo JHS3 (Segundo prototipo desarrollado) que sirve para determinar simultáneamente propiedades magnéticas, mecánicas, eléctricas y térmicas de distintas aleaciones. Las mejoras implementadas fueron: la incorporación de una campana para atmósfera controlada, la fabricación de componentes y la incorporación de pirómetro óptico. Con este prototipo realizó algunos ensayos de caracterización de algunos metales conocidos. Colaboró también en la mejora del EQUIPO DE MELT SPINNING que se utiliza para la producción de cintas metálicas amorfas.

Publicaciones: si bien en el informe no indicó la presentación de trabajos en eventos científico-tecnológicos ni la publicación en revistas científicas, durante la exposición manifestó haber presentado un trabajo en un congreso nacional.

Avance: fue su primera presentación en las jornadas de ingeniería. Se encuentra en la primera parte del trabajo experimental de su tesis. Pero dado que no presentó los objetivos y las actividades de la tesis no se pudo saber con exactitud el grado de avance. A su vez, la situación con el COVID-19 puede haber retrasado los experimentos programados.

Sugerencias: para las próximas jornadas se le recomienda al doctorando incorporar en la presentación los objetivos de la tesis y continuar con un pequeño resumen de los avances realizados en forma anual.

2. Doctorando: Ing. Marta Florencia López

Tema de Tesis: "Estudios de microorganismos halófilos en aguas y suelos del NOA. Aplicaciones Biotecnológicas"

Directora: Dra. Verónica Irazusta; **Codirectora:** Dra. Verónica Rajal:

Fecha inicio: 15/10/15; **Fecha probable de finalización:** marzo de 2021

Beca: sí posee. Beca Interna Doctoral de CONICET

Créditos reconocidos por los cursos realizados: tiene 31 créditos. Este requisito está cumplido ya que el mínimo según Art 14, Res. N° 011-HDC-2015 es de 25 créditos.

Idiomas: inglés parte A y B (Requisito cumplido)

Informe: los requisitos exigidos en el Artículo 18 Res. N° 011-HDC-2015 han sido cumplimentados. En el Informe de avance presentó la síntesis de la estructura del manuscrito de tesis el cual consta de 5 (cinco) capítulos. No menciona trabajos en congresos científico-tecnológicos ni publicaciones en revistas científicas.

Exposición: fue clara, organizada y presentada en el tiempo establecido (15 minutos). Durante el desarrollo de la misma mostró de modo sintético todos los resultados de su investigación que ya fueron incluidos en cada uno de los capítulos de la tesis (5 capítulos). Respondió correctamente la mayoría de las preguntas realizadas por esta Comisión.

Publicaciones: en la exposición mencionó que tiene una publicación científica escrita y en proceso de envío como así también presentaciones en eventos científico-tecnológicos en los años anteriores (no tiene presentaciones en este tipo de eventos durante 2020).

Avance: la Ing. López manifestó un 90% de avance de la escritura del manuscrito de la tesis, el cual consta de 5 capítulos. Actualmente se encuentra finalizando la escritura del último capítulo. Manifiesta que algunos de ellos ya han sido revisados por sus directoras.

Sugerencias: no hay sugerencias.

3. Doctorando: Ing. Melisa Romina SERRANO

Tema de Tesis: *"Síntesis y caracterización de materiales mesoporosos de sílice para su aplicación en la liberación controlada de principios activos"*

Directora: Dra. Mónica Parentis; **Codirector:** Ing. Elio Gonzo

Fecha inicio: 9/2015; **Fecha probable de finalización:** 04/2021

Créditos reconocidos por los cursos realizados: tiene 31 créditos y dos cursos más a la espera de asignación de créditos. Por lo tanto, este requisito estaría cumplido ya que el mínimo según Art 14, Res. N° 011-HDC-2015 es de 25 créditos.

Idioma: no indica en el informe si tiene aprobado dicho requisito, aunque durante la presentación manifestó que tiene cumplida la primera parte. Tiene fecha para rendirla segunda parte en febrero de 2021.

Beca: sí posee. Beca interna Doctoral de CONICET (1/4/15-31/1/21). CONICET le otorgó prórroga debido a la Pandemia de COVID-19.

Informe: los requisitos exigidos en el Artículo 18 Res. N° 011-HDC-2015 han sido cumplimentados, excepto el ítem idiomas, del que adeuda la segunda parte.

Exposición: fue clara, organizada y desarrollada en el tiempo establecido (15 minutos) y respondió correctamente las preguntas realizada por esta Comisión. Durante la exposición mostró resultados experimentales realizados entre diciembre de 2019 y marzo de 2020 (antes que se declarara la Pandemia de COVID-19). Con respecto a esto, es importante destacar que siguió las recomendaciones realizadas por uno de los evaluadores de esta Comisión para mejorar el desarrollo de las experiencias. Determinó la cantidad de fármaco adsorbida mediante pérdida de peso por calcinación y análisis termogravimétrico. Realizó también la caracterización y el análisis de las muestras con el fármaco. Aplicó un modelo matemático semiempírico de cinética de segundo orden para evaluar el perfil de liberación del fármaco. Finalmente comentó que durante el período de la cuarentena redactó los Capítulos 1 y 2 del manuscrito de tesis.

Publicaciones: informa una publicación en revista científica en el año 2020; además de otra publicación y 8 (ocho) presentaciones en eventos científico-tecnológicos en años anteriores. Realizó divulgación científica mediante la presentación de un video sobre su investigación en el marco de la tesis doctoral (1° Jornada de comunicación e integración de las actividades del CIUNSa).

Avance: la Ing. Serrano se encuentra cursando su último año de doctorado. Sin embargo, debido a la Pandemia de COVID-19 algunos ensayos que estaban programados para este año no pudieron realizarse por lo que se espera poder finalizar con ellos durante 2021.

Sugerencias: En el marco de los experimentos de liberación de fármacos a realizar en el Disolutor el próximo año, se le recomienda a la doctoranda optimizar la duración de los experimentos con la finalidad de poder completar en tiempo y forma con las pruebas programadas.

4. **Doctorando:** Ing. Ana Elizabeth CARDOZO

Tema de Tesis: *"Fotocatálisis: TiO₂ modificada y soportada sobre materiales inorgánicos para aplicaciones ambientales"*

Director: Ing. Edgardo Ling Sham; **Codirectora:** Dra. Graciela Del Valle Morales

Fecha inicio: 16 de mayo 2017; **Fecha probable de finalización:** 31 de marzo de 2022.

Beca: Sí posee. Beca Interna Doctoral de CONICET (1/04/16-31/03/22). Prórroga de un año otorgada por CONICET debido a la pandemia de COVID-19.

Créditos reconocidos por los cursos realizados: tiene 29 créditos. Este requisito está cumplido ya que el mínimo según Art 14, Res. N° 011-HDC-2015 es de 25 créditos.

Idioma: no indica en el informe si tiene aprobado dicho requisito.

Informe: los requisitos exigidos en el Artículo 18 Res. N° 011-HDC-2015 han sido cumplimentados, excepto lo que se indica en el ítem idiomas.

Exposición: fue clara y organizada, y en el tiempo estipulado. Durante el desarrollo de la misma mostró resultados experimentales realizados entre diciembre de 2019 y marzo de 2020 (antes que se declarara la Pandemia de COVID-19). Inició con los estudios de mineralización midiendo el carbono orgánico no purgable (NPOC). Continuó con la síntesis de materiales soportados, trabajando con placas cementicias. Realizó pruebas de adsorción en placas testigo y con material fotocatalítico soportado. Inició con los estudios fotocatalíticos de degradación de un azocolorante y comenzó a evaluar la deposición de una mezcla cemento portland y catalizador sobre las placas de fibrocemento. Cabe destacar, también, que respondió de manera correcta y con solvencia las preguntas realizadas por esta Comisión.

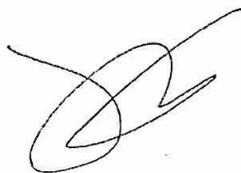
Publicaciones: tanto en la presentación como en el informe mencionó que en el marco de la situación de COVID-19 inició con la escritura de 2 trabajos para publicar en revistas científicas.

Avance: la Ing. Cardozo está transitando el cuarto año de su doctorado. Tiene pendiente aún ensayos experimentales que este año no pudo realizar debido a la inhabilitación de las actividades presenciales por la pandemia por COVID-19. Sin embargo, comenzó con la redacción de la tesis y como así también con la redacción de 2 manuscritos para ser publicados en revistas de la especialidad. Le falta cumplimentar el requisito idioma.

Sugerencias: no hay sugerencias.



 Ing. Norberto Bonini



Dr. José Bermúdez

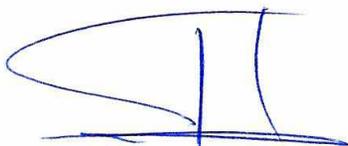


Dra. Dolores Gutiérrez
Cacciabue

RESOLUCIÓN

N° 00273

-CD- 2021



DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa



Ing. HECTOR RAUL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

Salta, 22 de diciembre de 2020

Dra. Verónica Beatriz Rajal
Directora Comité Académico de la
Carrera de Doctorado en Ingeniería
S/D

REF. Informe Jornada de Seguimiento a Doctorandos 2020

Nos dirigimos a Ud. a fin de elevar el informe en carácter de integrantes de la Comisión N° 2 de Supervisión.

Los doctorandos que a esta Comisión le correspondió supervisar fueron:

1. Doctorando: **Ing. Blanca Argentina ABREGÚ**

Tema de Tesis: "Obtención de fertilizantes potásicos a partir de salmueras de la Puna"

Director y Codirector: Dra. Silvana K. Valdez.

Fecha inicio de la carrera: 17/08/2017

Fecha probable de finalización: 01/04/2022.

Becas: Becaria doctoral del CONICET Período 01/04/2016-31/03/2022.

Créditos: 31 (treinta y uno) créditos. Requisitos de Idioma: cumplidos.

Estado de avance del trabajo de tesis: El avance del trabajo de tesis se encuentra en un 80%.

Exposición: La exposición fue clara y detallada y la presentación adecuadamente diseñada. Respondió con solvencia a las consultas de los miembros de la comisión.

Publicaciones:

- Alternatives for the production of potassium fertilisers in Argentina. Journal of Agricultural Science and Food Research, Vol. 11 Iss 1 No: 270. ISSN: 2593-9173 – 2020-(En línea). Carácter de coautora.
- Estudios preliminares para el procesamiento de minerales mediante calcinación solar. Revista de Ciencia y Tecnología (RECyT). 2020. ISSN 1851-7587 (En línea) ISSN 0329-8922 (Impresa). Carácter de coautora.

De acuerdo a lo informado, esta Comisión observa que la doctorando posee todos los requisitos cumplidos y recomienda la redacción y presentación del documento escrito de la tesis.

2. Doctorando: **Ing. Celso Fernando BASPINEIRO**

Tema de Tesis: "Evaluación de la potencialidad para utilización del agua de las salmueras de la Puna después de la extracción de Litio".

Director y Codirector: Dra. Victoria Flexer – Dra. Judith Franco

Fecha inicio de la carrera: 13/03/17

Fecha probable de finalización: 10/2021

Becas: Becario doctoral del CONICET Período 01/04/2016-31/03/2021. Se otorgó una prórroga hasta marzo 2022 debido a la cuarentena que impidió el normal desarrollo de las tareas de investigación

Créditos: 13 (trece) créditos y tiene 3 (tres) cursos pendientes de acreditar. Requisitos de Idioma: cumplidos

A presentar 3 cursos y dos publicaciones en revistas indexadas para otorgamiento de puntaje.

Estado de avance del trabajo de tesis, desde el informe anterior (máximo 1 página tamaño A4), Tercer informe. Estado de avance 80%

Exposición: La exposición fue clara y detallada, destacándose la calidad de la presentación. Respondió las consultas de la Comisión mostrando dominio de la temática.

Publicaciones:

En congresos:

Solar WorldCongress ISES SWC 2019. Presentación de poster y paper "Water Recovery Via Solar Evaporation Systems Coupled to Lithium Mining from Brines" aceptado para las actas de la conferencia en la base de datos de actas de ISES con ID 12381 Santiago de Chile – Chile Del 4 al 7 de Noviembre de 2019 Estado: Nota presentada para su acreditación el 19 de Noviembre de 2019

En revistas:

"Lithium recovery from brines: A vital raw material for green energies with a potential environmental impact in its mining and processing". Publicación aceptada en Science of The Total Environment, Volume 639, 2018, Pages 1188-1204.

"Potential water recovery during lithium mining from high salinity brines". Publicación aceptada en Science of The Total Environment, Volume 720, 2020, 137523.

De acuerdo a lo informado esta Comisión considera que el avance es adecuado y recomienda completar la parte experimental del prototipo rediseñado para cumplir los objetivos de la tesis.

3. Doctorando: **Ing. Martín THAMES CANTOLLA**

Tema de Tesis: "Influencia de la composición química del salar sobre la cadena de valor del litio en el Noroeste Argentino. Criterios de Optimización".

Director: Dra. Silvana K. Valdez

Fecha inicio de la carrera: 24/07/2018

Fecha probable de finalización: 4/2022

Becas: Becario doctoral del CONICET Período 01/04/2016-31/04/2022.

Créditos: 27 (veintisiete) créditos. Requisitos de Idioma: cumplidos

Exposición: La exposición fue clara y detallada, destacándose la calidad de la presentación, respondiendo a las preguntas en forma sólida y demostrando conocimiento en la temática abordada.

Publicaciones:

Presentaciones en congresos y jornadas:

XIII Congreso Internacional de Ingeniería Industrial y Afines – Virtual. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. Realizado desde el 19 al 24 de

Octubre de 2020 - "Selección de proveedores en la minería del Litio en el NOA con lógica difusa y el modelo SCOR." - Thames Cantolla, Martin; Valdez, Silvana K. -
"Posibilidades de uso de la energía solar en la industria boratera." - Valdez, Silvana K.; Orce Schwarz, Agustina; Thames Cantolla, Martin
Congreso Internacional - "Prospectiva, Retos y Desafíos de la Ingeniería Industrial" - Virtual. Universidad Cooperativa de Colombia (Cali- Colombia). Realizado el 20 y 21 de Noviembre de 2020 - "Integración de FAHP y Lógica Difusa con el modelo SCOR para la selección de proveedores en la industria del litio en el Noroeste Argentino." - Thames Cantolla, Martin; Valdez, Silvana K; Orce Schwarz, Agustina.

Publicaciones en Revistas

Revista de Ciencia y Tecnología (RECyT). ISSN 1851-7587 (En línea) - ISSN 0329-8922 (Impresa) Enviado a evaluación el 09/10/2019. Aprobado para publicación el 08/09/2020.: "La industria del litio en la Puna Salteña: impacto en la calidad de vida" - Thames Cantolla, Martin; Valdez, Silvana K.; Tinte, María de los A.

Esta comisión considera que los avances del doctorando son adecuados y estima el cumplimiento de los plazos para la presentación de la tesis. Se recomienda revisar la concordancia del título de la tesis con los objetivos, antes de llevar a cabo la defensa.

4. Doctorando: Ing. Lautaro Nicolás ACOSTA

Tema de Tesis: "Estudio de factibilidad de separación isotópica de ^6Li y ^7Li por vía electroquímica".

Director: Dra. Victoria Flexer - MSc Ing. Elio Emilio Gonzo.

Fecha inicio de la carrera: 09/2017.

Fecha probable de finalización: 03/2021.

Becas: Becario doctoral del CONICET Período 05/2016-31/03/2021.

Créditos: tiene 4 (cuatro) cursos pendientes a acreditar.

Tiene a presentar 5 (cinco) cursos.

Requisitos de Idioma: cumplimentados.

Exposición: La exposición fue clara y ordenada, su presentación bien diseñada y estructurada. Respondió con mucha solvencia a las preguntas realizadas por los miembros de la Comisión.

Esta comisión de supervisión considera que los avances del doctorando son adecuados y se recomienda la redacción y presentación de la tesis.

Sin otro particular saludamos a Ud. atentamente.


Dra. Alejandra Bertuzzi


Dr. Facundo Bellomo

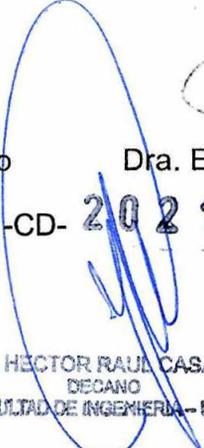

Dra. Eleonora Erdmann

RESOLUCIÓN

00273

-CD- 2021


DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa


Ing. HECTOR RAUL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

00273

Expediente N° 14.534/2013
ANEXO III

Salta, 16 de diciembre de 2020

Dra. Verónica Beatriz RAJAL

Directora Comité Académico de la

Carrera de Doctorado en Ingeniería

Su despacho

Ref.: Jornada de seguimiento a doctorandos 2020

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. a fin de elevar nuestro informe, como integrantes de la Comisión III de Supervisión de la Jornada de Seguimiento a Doctorandos 2020 de la Facultad de Ingeniería.

1. Ing. José Manuel BRAVO

Tema de Tesis: "Recubrimientos comestibles en la conservación de frutas finas"

Director y Codirector: Dra. María Alejandra Bertuzzi; Dr. Aníbal Marcelo Slavutsky

Fecha inicio de la carrera: 08-2016

Fecha probable de finalización: 08-2021

Informe:

Créditos: El doctorando comenzó la carrera en agosto de 2016, tiene reconocidos hasta el momento 22 (veintidós) créditos en cursos de postgrado, y ha aprobado las partes A y B del requisito Inglés. Aprobó un curso más de postgrado en 2019, en trámite de reconocimiento de créditos, por lo que es de esperar que a la brevedad cumplimente el requisito de cursos de postgrados establecidos por reglamento.

Exposición: Durante su exposición, el doctorando puso de manifiesto los avances realizados en su trabajo experimental de tesis, referidos al procesamiento de datos de ensayos de 2019 respecto a la evaluación del recubrimiento de arándanos con películas de gelatina. Manifestó que en el contexto actual de trabajo domiciliario, su trabajo se ve

particularmente afectado, porque los experimentos no pueden realizarse en cualquier momento del año cuando se vuelva a autorizar la asistencia a los centros de investigación, sino solamente durante la corta temporada en la cual se cuenta con disponibilidad de fruta fresca para su análisis.

Publicaciones: El Ing. Bravo no indica trabajos publicados ni presentaciones a congresos en el período informado.

2. Ing. Cintia Alejandra BRIONES NIEVA

Tema de Tesis: “Desarrollo y evaluación de films biopoliméricos como sistemas de liberación modificada de fármacos para aplicación tópica”.

Director y Codirector: Dr. José María Bermúdez; Dra Mercedes Villegas

Fecha inicio de la carrera: 12-2017

Fecha probable de finalización: 07-2022

Informe:

Créditos: La doctorando inició su carrera en diciembre de 2017. Ya se lo otorgaron 15 créditos. Tiene dos cursos más aprobados, y publicaciones, en trámite de asignación de créditos, y otros dos cursos ya aprobados pero para los cuales aún no ha solicitado la acreditación. Ha cumplido los requisitos A y B de inglés.

Tema de Tesis: La doctorando solicitó el cambio de título de tesis por “Desarrollo Y Evaluación De Plataformas Poliméricas Como Sistemas Portadores De Fármacos Para Aplicación Tópica O Transdérmica Contra La Leishmaniasis”. Solicitud en trámite.

Exposición: En su exposición, la Ing. Briones Nieva presentó las actividades realizadas hasta el momento, referidas al desarrollo y caracterización de films y geles biopoliméricos (como sistemas de liberación modificada de fármacos para aplicación tópica). La presentación se centró sobre los análisis *in vivo* en un modelo animal (ratones), trabajo realizado en colaboración con investigadores del IPE (UNSa-CONICET).

Publicaciones: Es destacable la rica producción científica, lo que respalda el trabajo realizado. A lo presentado el año anterior se suma en este período: un publicación en revista internacional (cuarta autora), a la que podría sumarse otra aún pendiente de aceptación (primera autora), y dos en congresos (como primera autora en una).

3. Ing. Luz María SEPPI

Tema de Tesis: “Desarrollo de productos deshidratados a partir de fruta tropicales de la región”

Director y Codirector: Dra. Alejandra Bertuzzi; Dr. Anibal Marcelo Slavutsky

Fecha inicio de la carrera: 03-2017

Fecha probable de finalización: 04-2021

Informe:

Créditos: Cuenta con 18 créditos y 2 cursos más pendientes de acreditación (trámite ya iniciado). La posibilidad de concretar la meta de probable finalización propuesta se encuentra pendiente de la acreditación de los cursos ya presentados, y que sumados alcancen los 7 créditos restantes para alcanzar el mínimo de 25 créditos necesarios.

Exposición: La doctoranda expuso los principales resultados de su trabajo, centrándose en pre-tratamientos al proceso de secado, proceso de secado propiamente dicho, y diversos análisis sensoriales sobre el producto obtenido para las 4 frutas distintas con las que ha trabajado. Informa que a lo largo de este año se ha concentrado principalmente en el proceso de escritura del manuscrito doctoral, del cual se ha completado aproximadamente el 70%, incluyendo la revisión por parte de sus directores.

Publicaciones: Cuenta con 4 trabajos en congresos científicos (2 solo abstract, y 2 trabajos completos).

Sugerencia: se recomienda, dado el avance de la tesis, publicar el trabajo realizado en revistas internacionales afines a la temática de la tesis.

4. Ing. Juan Martín MAINARDI REMIS

Tema de Tesis: "Evaluación de la Huella Hídrica: uso eficiente y gestión sustentable del agua en procesos industriales"

Director y Codirector: Dra. Verónica Rajal; Dra. Dolores Gutiérrez Cacciabue

Fecha inicio de la carrera: 04-2018

Fecha probable de finalización: 03-2022

Informe:

Créditos: El Ing. Mainardi Remis inició su carrera en abril de 2018. Aprobó la parte A del requisito Inglés, y cuatro cursos de postgrado (tiene reconocidos trece créditos). No ha presentado aún más cursos para su acreditación.

Exposición: El doctorando expuso sobre las actividades realizadas en este período, referidas al relevamiento de industrias de proceso de Salta. Luego de este trabajo, y de la elección del método *The Water Footprint Assessment Manual* para el cálculo de la huella hídrica, actualmente está trabajando con los datos de tres empresas: embotelladora de agua,

industria cervecera e industria del cuero. El doctorando expuso su análisis preliminar sobre el cálculo de huella hídrica para esas industrias.

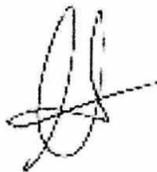
Publicaciones: El Ing. Mainardi Remis cuenta con un trabajo en etapa de revisión en una revista internacional. Cuenta además con dos presentaciones a congresos (una oral y una póster) y una publicación en la revista nacional CODINOA.

Por lo expuesto, esta Comisión considera que los cuatro doctorandos supervisados han demostrado, en el período informado, un avance acorde al tiempo transcurrido desde el inicio de sus carreras.

Sin otro particular, saludamos a Ud. atentamente



 Dra. Victoria Flexer



Dra. Verónica Irazusta

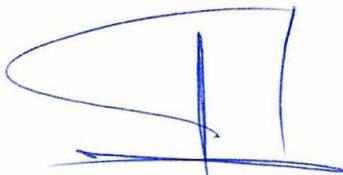


Dr. Carlos Berejnoi

RESOLUCIÓN

N° 00273

-CD- 2021



DR. CARLOS MARCELO ALBARRAGÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa



Ing. HECTOR RAUL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa

Salta, 20 de diciembre de 2020

Dra. Verónica Beatriz Rajal
Directora Comité Académico de la
Carrera de Doctorado en Ingeniería
S/D

REF. Informe Jornada de Seguimiento a Doctorandos 2020

Nos dirigimos a Ud. a fin de elevar el informe en carácter de integrantes de la Comisión N° 4 de Supervisión.

Los doctorandos que a esta Comisión le correspondió supervisar fueron:

1. Doctorando: KOHAN, Paul Hernán

Tema de Tesis: "Evaluación dinámica del daño estructural"

Director y Codirector: Dra. Liz. G. Nallim – Dr. Sergio Oller Martínez.

Fecha inicio de la carrera: 09/11/2015

Fecha probable de finalización: 09/11/2022

Becas: no posee.

Créditos: Tiene 12 créditos reconocidos y cursos en proceso de reconocimientos.

Requisitos de Idioma: cumplidos.

Exposición:

Presentó una reseña de los trabajos que viene realizando mencionando las experiencias de laboratorio llevadas a cabo conjuntamente con un becario de grado. Mencionó los procedimientos desarrollados mediante métodos numéricos utilizando un código programado utilizando el programa PLCD. Mostró los resultados obtenidos y las optimizaciones realizadas para la obtención adecuada de los espectros de respuestas de las vigas analizadas.

En este último período realizó el análisis de daño en elementos pretensados. Tiene pensado analizar algunos modelos realizando análisis tanto en pequeñas como grandes deformaciones. Finalmente, hizo hincapié en las etapas en desarrollo y las faltantes.

Ante la consulta en referencia a la finalización de su trabajo de tesis y que retrasos tendría en el marco de esta pandemia, el Ing. Kohan mencionó que los trabajos experimentales obviamente se retrasaron y que si bien el procedimiento está ya definido quedaría por mejorar las observaciones sobre distintos casos de elementos pretensados y estima que en dos años máximo poder concluir.

Además, se resaltó la formación del becario de grado y en referencia al tiempo de las simulaciones, mencionó que las corridas pueden llevar desde minutos hasta una hora dependiendo del elemento analizado.

De acuerdo a lo informado esta Comisión considera adecuado el avance del doctorando, considerando la situación especial de éste período.

2. Doctorando: **LÓPEZ, Guillermo Miguel**

Tema de Tesis: "Desarrollo de materiales compuestos para construcción civil, funcionalizados con fibras naturales y desechos de la agroindustria".

Director y Codirector: Dra. María Alejandra Bertuzzi – Dr. Facundo J. Bellomo

Fecha inicio de la carrera: 17/05/2018

Fecha probable de finalización: 31/08/2022

Becas: de finalización de doctorado otorgada por CONICET desde 01/09/2020 hasta 31/08/2022.

Créditos: tiene reconocidos 8 créditos y tiene presentada la solicitud de asignación de créditos por un curso y una publicación, quedando pendiente solicitar otros cuatro cursos. Cumplimentó los requisitos de idioma inglés parte A y B.

Exposición:

Previo detallar las características de su trabajo, el doctorando mencionó que recientemente obtuvo una beca CONICET por lo que podrá terminar su trabajo con financiamiento que se espera finalizar para el 2022. A continuación hizo un resumen de los materiales compuestos y los objetivos de su plan de trabajo. Posteriormente menciona los ensayos experimentales de placas planas de fibrocemento libres de asbesto considerando diferentes relaciones agua/cemento. Resaltó que en este período se realizó la evaluación del comportamiento acústico y las propiedades de transmisión térmicas con la colaboración del INENCO. También menciona los trabajos realizados sobre fibras de bagazo de caña de azúcar con equipos montados por el doctorando. Remarcó la publicación realizada en una revista indexada con alto impacto y mencionó dos cursos de posgrados y dos cursos de capacitación docente realizados en el período de análisis. Finalmente, mencionó una entrevista radial en la que participó divulgando la importancia de los ecomateriales.

De acuerdo a lo informado, ésta Comisión considera que tiene un avance adecuado respecto a su plan original.

3. Doctorando: **RUIZ, Álvaro Ismael**

Tema de Tesis: "Desarrollo de modelos para el análisis de estructuras post-tesadas conformadas por bloques de hormigón".

Director y Codirector: Dr. Sergio H. Oller - Dra. Liz G. Nallim

Fecha inicio de la carrera: 18/7/2018

Fecha probable de finalización: Abril 2022

Becas: Becario doctoral del CONICET Período 01/04/2017-31/03/2022

Créditos: tiene cuatro cursos aprobados pendientes de acreditar y requisito inglés parte A aprobado.

Exposición: Inició su presentación mencionando que en este periodo realizó el curso de posgrado Seguridad de las Estructuras (modalidad virtual) y aprobó el requisito A de Inglés. Además, recalcó la realización de una pasantía en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Medellín (Colombia) durante el período 21-1-2020 al 06-03-2020. Esta experiencia le permitió realizar experiencias de laboratorio en la construcción de prototipos, la publicación de un trabajo en Congreso Internacional y la realización de actividades de divulgación científica. Remarcó su participación en la construcción de prototipos de vigas postesadas a escala real permitiéndole visualizar los aspectos tecnológicos de los bloques de hormigón estudiados. Resaltó los avances en el desarrollo y calibración del modelo numérico, el ajuste con resultados experimentales, la incorporación de la teoría de mezcla y su implementación.

Entre los temas pendientes de realizar mencionó: extender el estudio paramétrico a muros y losas de mampostería postesada y el desarrollo de metodologías que permitan el diseño y análisis dinámico de estructuras conformadas por los elementos estudiados.

De acuerdo a lo informado, ésta Comisión considera que tiene un avance adecuado respecto a su plan original. Se destacó el impacto positivo sobre el doctorando de la actividad de pasantía realizada.

4. Doctorando: **SANCHEZ, Ezequiel Domingo**

Tema de Tesis: "Desarrollo de modelos para estructuras de madera laminada cruzada (CLT) reconstituida".

Director y Codirector: Dr. Facundo Bellomo – Dra. Liz Nallim

Fecha inicio de la carrera: 31/05/2016

Fecha probable de finalización: 31/03/2021

Becas: Becario doctoral del CONICET Período 01/04/2016-31/03/2021 y prórroga hasta 31-03-2022.

Créditos: tiene reconocidos 28 créditos y cumplimentó los requisitos de idioma inglés parte A y B.

Exposición:

Inició su exposición presentando un resumen de los trabajos realizados, mencionó la publicación de los mismos en una revista indexada de alto impacto y su participación en carácter de director de un proyecto de investigación "Formulación de modelos para estructuras de madera laminada cruzada (CLT)". Además, informó que concursó dos cargos docentes en Facultad de Ingeniería de la UNSa.

A continuación, detallo los avances realizados en la formulación e implementación de un modelo de homogeneización estructural que permite incluir la respuesta de las diferentes tipologías de conectores y medios de unión.

El año pasado realizó la validación del modelo homogeneizado y en este último período trabajó con micro-modelos empleando elementos finitos 3D a fin de establecer un criterio genérico aplicable a todo tipo de uniones.

Como trabajo complementario, mencionó la construcción de paneles CLT con tablas de pino en los laboratorios de Ingeniería Civil de la Facultad, realizando determinaciones de las características dinámicas mediante ensayos de vibración ambiental a fin de determinar la serviciabilidad vibratoria de entresijos CLT. Se compararon los resultados experimentales con los obtenidos con el modelo numérico desarrollado por el doctorando.

De acuerdo a lo expuesto por el doctorando, esta Comisión considera que tiene un avance adecuado respecto a su plan original.

5. Doctorando: **GARZÓN, Luciana M.**

Tema de Tesis: "Evaluación y caracterización de materiales compuestos de polietileno y madera compatibilizados con arcillas organofílicas".

Director y Codirector: Ing. Hugo Destéfanis – Dra. Ing. Silvia Alonso

Fecha inicio de la carrera: 31/10/2011

Fecha probable de finalización: 31/03/2021

Becas: No.

Créditos: tiene reconocidos 27 créditos y cumplimentó los requisitos de idioma inglés parte A. Queda pendiente el examen oral de inglés.

Exposición:

La doctorando inició su exposición mencionando que estaba previsto presentar el manuscrito de tesis a mediados de este año. Lamentablemente, por diferentes motivos y el contexto actual, no pudo concluir los últimos ensayos de DSC y SEM, pero estima a la mayor brevedad concluir sus trabajos.

Posteriormente, presentó un resumen de su avance hasta el momento: cursos aprobados, requisitos y publicaciones en congresos y revistas. Puntualizó que queda pendiente el examen oral de inglés y detalles para incorporar en el manuscrito final y la preparación de su defensa.

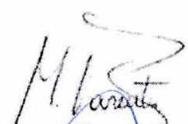
Como dificultades que ocasionaron la demora en su trabajo mencionó el tema del equipamiento.

De acuerdo a lo expuesto, esta Comisión observa que la doctorando vió dificultado su avance debido a las razones expuestas, no obstante culminará en breve su tesis doctoral.

Sin otro particular saludamos a Ud. atentamente.


Mag. Mario Toledo


Dra. Mercedes Villegas

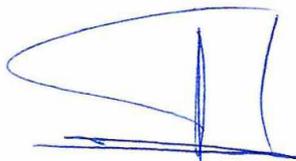

Dra. Mónica Liliana Parentis

RESOLUCIÓN

N° 00273

-CD-

2021



DR. CARLOS MARCELO ALBARRACIN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa


Ing. HECTOR RAÚL CASADO
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa