

Información personal y laboral:

Apellido: Allegretto Nombres: Juan Alejandro

E-mail: allegretto@inifta.unlp.edu.ar juan.allegretto@gmail.com

Teléfono: +54 0221 4257291 (int. 192)



Lugar de trabajo: Laboratorio de Materia Blanda

https://softmatter.quimica.unlp.edu.ar

Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas - INIFTA -

Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata Diagonal 113 esquina 64 S/N, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Formación Académica

• Universitaria:

De postgrado:

Doctorado en Ciencia y Tecnología Mención Química

2016-en curso

Tema de trabajo: "Síntesis y caracterización de superficies electroactivas modificadas con films delgados de Polímeros Microporosos de Coordinación"

Universidad Nacional de San Martín, Bs. As., Argentina.

Director: Dr. O. Azzaroni; Co-director: Dr. M. Rafti.

o De grado:

Licenciado en Química (orientación fisicoquímica) Folio 168, reg. 253

2011-2016

Promedio (Con y sin aplazos): 8,64

Promedio Histórico: C.a.: 7,91 S.a.: 7,93

Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

Título Intermedio: Químico, ciclo básico (Promedio: 8,46)

• Secundarios Técnicos:

"Técnico en Industrias de Procesos"

2005-2010

Escuela de Educación Secundaria Técnica N° 1. Calle 119 e/ 11 y 12, Brandsen.

Promedio: 9,96 (Nueve con noventa y seis).



Cursos de Posgrado y Capacitaciones:

- "Introducción a los métodos de modelado computacional en ciencias de los materiales."
 - Facultad de Ciencias Exactas, UNLP
 - Fecha: **25/11/2019** al **29/11/2019** Carga horaria: 40 hs

Aprobado (10)

- "Método de Rietveld aplicado a Difracción de Rayos X de polvos"
 - Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica, UNLP.
 - Fecha: 01/07/2019 al 05/07/2019 Carga horaria: 40 hs

Aprobado (10)

- "Cristalografía y Difracción de Rayos X"
 - Instituto de Tecnología Sábato, UNSAM.
 - Fecha: 8/04/2019 al 25/04/2019 Carga horaria: 72 hs

Aprobado (8)

- "Toxicología I: Toxicocinética. Mecanismos de toxicidad"
 - Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, UNSAM.
 - Fecha: 18/03/2019 al 29/04/2019 Carga horaria: 88 hs

Aprobado (9)

- "Introducción a la Física del Sólido"
 - Instituto de Tecnología Sábato, UNSAM.
 - Fecha: **22/03/2019** al **05/04/2019** Carga horaria: 60 hs.

Aprobado (9)

- "Sao Pablo School of Advanced Science on Colloids".
 - Instituto de Química, Universidad de Sao Pablo, Brasil³.
 - Fecha: **28/10/2018** al **07/11/2018** Carga horaria: 64 hs

Asistido

• "Espectroscopía Fotoelectrónica de Rayos X (XPS) aplicada a nuevos materiales y catálisis"

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis.

Fecha: **06/11/2017** al **10/11/2017** Carga horaria: 40 hs

Aprobado (9.50)

• "8^{va} Escuela de síntesis de materiales: Procesos sol gel"

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Fisica, UBA.

Fecha: 18/09/2017 al 30/09/2017 Carga horaria: 90 hs.

Aprobado (10)

• "Fundamentos y aplicaciones de las microscopías de efecto túnel (STM) y fuerzas atómicas (AFM)"

Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Fecha: 08/08/2017 al 10/08/2017 Carga horaria: 15 hs

Aprobado

 "Absorción de rayos X: fundamentos teóricos, simulaciones de espectros XANES y aplicaciones a sistemas de interés general".

Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Fecha: 16/06/2017 al 14/07/2017 Carga horaria: 15 hs

Aprobado (10)



"Síntesis, caracterización y aplicaciones de materiales microporosos."

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Universidad Nacional de San Luis.

Fecha: **27/06/2016 al 01/07/2016** Carga horaria: 20 hs **Aprobado (10)**

Estadías en el exterior:

• Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales CIC BiomaGune², San Sebastián, España

Estadía de capacitación, Supervisor de tareas: Dr. Sergio Moya

Fecha: 01/03/2018 al 24/08/2018 Dedicación full-time, 6 meses

• "Reduced-graphene oxide based Field Effect Transistors, Surface Plasmon Resonance and Optical Waveguide Spectroscopy".

Estadía de capacitación en el Austrian Institute of Technology¹, Viena, Austria.

Supervisor de tareas: Prof. Dr. Wolfgang Knoll

Fecha: 01/10/2016 al 24/03/2017 Dedicación full-time, 6 meses

Experiencia Laboral:

• Ayudante Diplomado, Dedicación Simple

01/08/2019- actualidad

Docente suplente por validez de orden de méritos. Área Fisicoquímicas Básicas

Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

• Ayudante Diplomado, Dedicación Simple

1/10/17 al 28/02/18

Designación transitoria, carácter interino. Área Fisicoquímicas Básicas

Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

• Ayudante Alumno Rentado, Dedicación Simple

1/09/2016 al 1/10/2017

Cargo Ordinario por concurso Cátedra de Fisicoquímica 1, CIBEX.

Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

Con licencia desde el 01/10/2016 al 24/03/2017

¹ https://www.ait.ac.at/en/

² http://www.cicbiomagune.es/

³ http://spsas.iqm.unicamp.br/





Ayudante Alumno Rentado, Dedicación Simple

1/09/2015 al 31/08/2016

Cargo Ordinario por concurso. Cátedras de Física 1 y 2, CIBEX.

Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

• Tutor de prácticas profesionalizantes de Alumnos Secundarios.

03/2014 al 12/2014

Escuela de Educación Técnica N° 1, Brandsen, Bs. As.

Profesor de Química

15/04/2014 al 18/07/2014

Plan FinEs 2 de Terminación de Nivel Secundario, plan de estudios R6321/95, D.G.C.y E.

• Pasante en la Dirección de Política Ambiental

03/2013 al 12/2013

Municipalidad de Brandsen, Bs. As

Becas Adquiridas

Beca Interna Doctoral -CONICET 2016

04/2016-en curso.

Tema de estudio: "Síntesis y caracterización de superficies electroactivas modificadas con films delgados de Polímeros Microporosos de Coordinación".

Director: Dr. M. Rafti; Codirector: Dr. O. Azzaroni.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Materia Blanda, INIFTA.

Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas 2015.

09/2015 al 03/2016

Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Por Concurso

Tema de estudio: "Síntesis y caracterización de superficies electroactivas modificadas con films delgados de Polímeros Microporosos de Coordinación".

Director: Dr. M. Rafti; Codirector: Dr. O. Azzaroni.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Materia Blanda, INIFTA.

Participación en Workshops, Seminarios, Jornadas y Eventos:

 VIII Workshop on novel methods for electronic structure calculations. Introduction to computational modelling methods in materials science.

Nov-2019

Asistencia. La Plata, Buenos Aires, Argentina.

"6th Meeting on Self Assembly Structures In Solution and at Interfaces - AutoOrg"

Nov-**2018**

Asistencia y presentación de poster, del 7 al 9 de Noviembre de 2018.



"International Workshop on Self-Assembly and Hierarchical Materials in Biomedicine: Drug Delivery,
 Tissue Engineering, Sensing and Safety Issues."

Oct-2018

Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales CIC BiomaGUNE, San Sebastián, España. Asistencia y presentación de poster, del 8 al 10 de Octubre de 2018.

XIII Jornadas de Estudiantes de Posgrado del INIFTA

Ago-**2018**

Instituto de investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas, FCE-UNLP Expositor. 26 al 28 de septiembre de 2018.

• "8th Workshop: Applications of Advanced Sol-Gel and Hybrid Materials"

23/09/2017

Workshop en el marco de la 8^{va} escuela de síntesis de materiales: procesos sol gel.

• XII Jornadas de Estudiantes de Posgrado del INIFTA

Ago-2017

Instituto de investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas, FCE-UNLP Expositor. 28 al 30 de agosto de 2017.

• Workshop: "Extracellular Vescicle Seminar".

Feb-**2017**

Austrian Institute of Technology, Viena, Austria

• "AIT PhD Seminar school", Hirschegg, Austria.

22-28/01/2017

- Workshop: "Career Planning How to shape your future", Matthias Merkelbach, Impulsplus².
- Workshop: "Good Scientific Practice", Nicole Föger, Austrian Agency for Research Integrity³.
- HYMADE Progress Meeting

10-14/10/2017

Austrian Institute of Technology, Viena, Austria.

- Lecture "Processing of Nanocomposites", a cargo del Prof. Dr. Wolfgang Knoll.
- Workshop "Functional Thin Films"
- Jornada sobre Políticas de Ingreso, Permanencia y Egreso

10/09/2014

Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. (Asistido)

² http://www.impulsplus.com/ueberuns.htm

³ <u>http://www.oeawi.at/en/</u>



Publicaciones:

Publicaciones

- (4) "Synthesis and characterization of thermoresponsive ZIF-8@PNIPAm-co-MAA microgel composites with enhanced performance as an adsorption/release platform." Juan A. Allegretto, Juan M. Giussi, Sergio E. Moya, Omar Azzaroni, and Matias Rafti. RSC Advances, 2020, 10, 2453-2461. (Themed collection "2020 HOT RSC Advances")
- (3) "Shedding Light on the Dark Corners of MOF Thin Films: Growth and Structural Stability of ZIF-8 Layers Probed by Optical Waveguide Spectroscopy." Juan A. Allegretto, Jakub Dostalek, Matías Rafti, Bernhard Menges, Omar Azzaroni, and Wolfgang Knoll. J. Phys. Chem. A 2019, 123, 1100–1109 (cover page).
- (2) "Polyelectrolyte capping as straightforward approach toward manipulation of diffusive transport in MOF films." Juan A. Allegretto, Jimena S. Tuninetti, Agustín Lorenzo, Marcelo Ceolín, Omar Azzaroni, and Matías Rafti. Langmuir, 2018, 34 (1), pp 425–431.
- (1) "Metal-organic frameworks meet polymer brushes: enhanced crystalline film growth induced by macromolecular primers." M. Rafti, Juan A. Allegretto, G. Segovia, J.S. Tuninetti, E. Bindini, J.M. Giussi, O. Azzaroni. Mater. Chem. Front., 2017,1, 2256-2260. (Inside-cover. Themed collection "Materials Chemistry Frontiers HOT articles for 2017")

Presentaciones en workshops y congresos

- (5) "Virtual International Simposium of Nano- Microgels"
 Presentación oral: "Synthesis and characterization of thermoresponsive ZIF-8@PNIPAm-co-MAA microgel composites with enhanced performance as an adsorption/release platform." Juan A. Allegretto, Juan M. Giussi, Sergio E. Moya, Omar Azzaroni, and Matias Rafti.
 24 de Abril 2020.
- (4) "6th Meeting on Self Assembly Structures In Solution and at Interfaces"

 Presentación del poster: "Towards MOF-Microgel hybrid materials: Responsive microgels as colloidal platforms for ZIF-8 integration." Juan A. Allegretto, Juan M. Giussi, Matías Rafti, Sergio E. Moya, Omar Azzaroni.
- (3) "Sao Pablo School of Advanced Science on Colloids"

 Presentación del poster: "Vinylimidazole as a doping agent for cross-linked top-bottom ZIF-8 film assembly". Juan A. Allegretto, Matías Rafti, Omar Azzaroni.



(2) "International Workshop on Self-Assembly and Hierarchical Materials in Biomedicine: Drug Delivery, Tissue Engineering, Sensing and Safety Issues."

Presentación del poster: "Poly(vinylimidazole) brushes as Anchoring strategy to build hybrids ZIF-8/Polymeric films." Juan A. Allegretto, Agustín Iborra, Juan M. Giussi, Matías Rafti, Sergio E. Moya, Omar Azzaroni

(1) "8th workshop: Applications of advanced Sol-Gel and hybrid materials."

Presentación del poster: "Síntesis y caracterización de superficies electroactivas modificadas con films delgados de polímeros microporosos de coordinación". Juan A. Allegretto, Matías Rafti, Omar Azzaroni.

Formación de Recursos Humanos

Victor A. Nosthas Aguiar

Dic-2019 - actualidad

Asistente experimental en trabajo final de grado.

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Actividades de Gestión y Organización

Mesa evaluadora (miembro titular)

Concurso de un cargo para Profesor Adjunto Ordinario Dedicación Simple Exp.N° 700-003171/14-0 - FCE-UNLP.

Mesa evaluadora (miembro titular)

Concurso de un cargo para Profesor Adjunto Ordinario Dedicación Simple Exp.N° 700-004133/15-00 - FCE-UNLP.

Organización de las VI Jornadas de Ciencia y Técnica (comité organizador) 06/2016 al 09/2016

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Comisión de Grados Académicos (miembro titular)

06/2016 al 09/2016

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

• Consejero Departamental de Química

04/2014 al 06/2016

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Mesa evaluadora (miembro titular)

Prórroga de designación Ordinaria

Exp. N° 700-008619/06-03 - FCE-UNLP.



Actividades de Extensión:

• "Actividades para la enseñanza y el aprendizaje de la química.

03/2014 -2018

Un vínculo de integración entre el nivel medio y el universitario".

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

"La Facultad va a la Escuela. Formalizando vínculos entre

09/2015 al 09/2016

las Escuelas Primarias y la Universidad."

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Aptitudes:

- Excelente manejo de PC, incluidos LaTex, paquete de Office y programas de cálculo (Origin)
- Buen dominio del inglés.
- Gran predisposición al trabajo grupal e interdisciplinario.