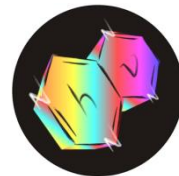


# Búsqueda de postulante a BECA DOCTORAL

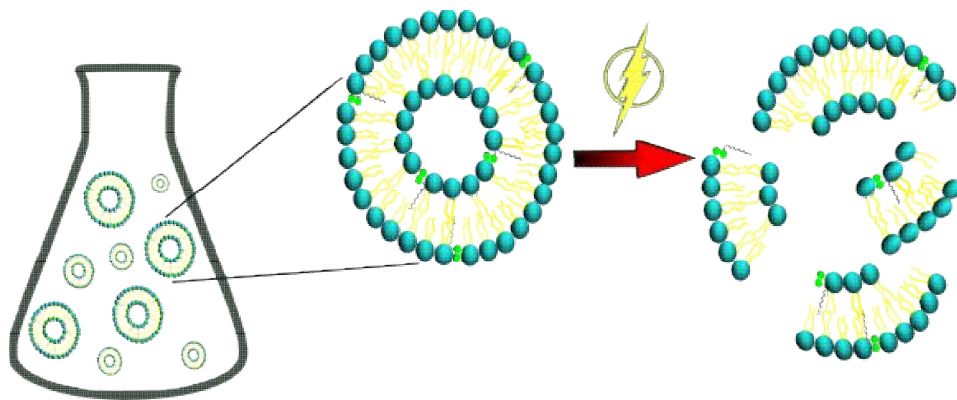
Para presentar a la convocatoria CONICET 2021



Título:

## DAÑO MOLECULAR Y ESTRUCTURAL EN MEMBRANAS FOSFOLIPÍDICAS GENERADO POR FOTSENSIBILIZADORES LIPOFÍLICOS

**Resumen:** Se propone investigar los cambios moleculares y estructurales producidos en membranas lipídicas debido al daño generado por los fototsensibilizadores lipofílicos sintetizados recientemente. Se utilizarán modelos biomiméticos como vesículas unilamelares de diferente composición, y también se estudiará el daño



en membranas celulares. Se evaluará la peroxidación lipídica a nivel molecular, determinando productos y mecanismos, y también a nivel estructural, observando cambios de área, permeabilidad, etc. Posteriormente, se estudiará su acción fotodinámica sobre cultivos celulares, enfocando el análisis en el daño sufrido por las membranas celulares pero también en el daño del ADN.

**Requisitos del postulante:** Licenciado en Bioquímica, Química, Biotecnología o carreras afines. Graduados con fuerte motivación por la investigación científica. Manejo de idioma inglés.

**Lugar de trabajo:** Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), UNLP - CONICET, La Plata. <https://fotobiomol.quimica.unlp.edu.ar/>

**Directores:** Dr. Andrés H. Thomas y Dra. Mariana Vignoni

**Fecha límite para enviar CV:** 30 de Junio de 2021

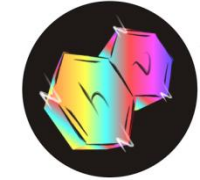
**Fecha de inicio:** 1 de Abril de 2022

**Duración:** 5 años

**Contacto:** enviar CV a [mvignoni@gmail.com](mailto:mvignoni@gmail.com)

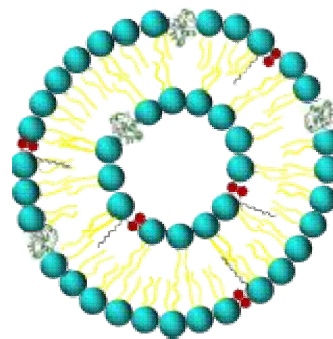
# Búsqueda de postulante a BECA DOCTORAL



Para presentar a la convocatoria CONICET 2021



**Tema:** Daño fotoinducido a proteoliposomas por sensibilizadores lipofílicos

**Resumen:** La radiación electromagnética desencadena muchos procesos en los seres vivos, alguno de los cuales son beneficiosos y otros perjudiciales. Entre éstos últimos se encuentran las reacciones fotosensibilizadas, en las cuales se produce la alteración química de un compuesto como resultado de la absorción inicial de radiación por otra especie química llamada fotosensibilizador. Se propone estudiar los cambios químicos, funcionales y estructurales de proteínas y lípidos de membrana, generados por procesos fotoinducidos utilizando proteoliposomas como modelo biomimético, y sensibilizadores lipofílicos.



protein   
and/or  
lipid   
damage??

Para esto, en una primera etapa será necesario diseñar vesículas estables que contengan el fotosensibilizador y la proteína de interés. Posteriormente, los mismos serán expuestos a radiación UVA y/o visible. Utilizando diferentes técnicas analíticas y moleculares se evaluará el daño en la proteína, como así también, en la membrana lipídica.

**Requisitos del postulante:** Licenciado en Bioquímica, Química, Biotecnología, Farmacia o carreras afines. Graduados con fuerte motivación por la investigación científica. Manejo de idioma inglés.

**Lugar de trabajo:** Grupo de Investigación en Fotosensibilización y Fotobiología Molecular (Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), UNLP - CONICET, La Plata, Buenos Aires, Argentina) (<https://fotobiomol.quimica.unlp.edu.ar/>)

**Directores:** Dra. M. Laura Dántola y Dra. Mariana Vignoni

**Fecha límite para enviar CV:** 30 de Junio de 2021

**Fecha de inicio de la beca:** 1 de Abril de 2022

**Duración de la beca:** 5 años

**Contacto:** enviar CV a [laura.dantola@gmail.com](mailto:laura.dantola@gmail.com)