**Proyecto de investigación**

**Convocatoria:** SIB 2019 - UNNOBA

**Título:** "Efectos cardíacos del uso medicinal de cannabis en epilepsia. Drosophila melanogaster como modelo de referencia para humano."

**Lugar de trabajo:** ECANA

**Disciplina:** Ciencias médicas

**Objetivo socioeconómico:** Salud

**Tipo de investigación:** Investigación aplicada

**Fecha de inicio – Fecha de fin:** 01/04/2019 – 31/12/2020

**Resumen:**
La planta de Cannabis sp tiene importancia como una alternativa terapéutica para una creciente lista de patologías, mostrando efectos analgésicos, antieméticos, anticonvulsivantes, antiespásticos y orexigénicos. En la Argentina fue sancionada, en marzo del 2017, la Ley 27350 de Uso Medicinal de la Planta de Cannabis sp y sus derivados, abriéndose una nueva perspectiva acerca de su uso como tratamiento principal o complementario en nuestro país. El consumo de cannabis con fines medicinales es, en muchos casos, crónico, por lo que es especialmente importante evaluar los efectos que el consumo prolongado en el tiempo produce a nivel fisiológico. El presente trabajo surge de una línea de investigación que utiliza a Drosophila melanogaster como organismo modelo para el estudio de los efectos que produce el consumo de Cannabis a largo plazo a nivel cardiovascular explorando la vía inhalatoria. Resultados previos de nuestro grupo indican que el consumo crónico de cannabis reduce la frecuencia cardíaca, aumenta la contractilidad y prolonga el tiempo de relajación. Estos efectos ocurren y se observan de manera independiente según el tiempo de exposición a cannabis. El objetivo de este proyecto es disecar los efectos de los compuestos THC y CBD en la actividad cardíaca y sobrevida de Drosophila y explorar un modelo de enfermedad humana como la epilepsia, para la que los cannabinoides son utilizados. Postulamos que el tratamiento crónico con cannabis o sus principales compuestos activos THC y CBD en un modelo epiléptico de Drosophila melanogaster produce efectos que pueden mejorar el fenotipo cardíaco de la patología epiléptica o empeorarlos. Los ensayos planteados permitirán explorar el impacto de los cannabinoides administrados por vía inhalatoria sobre la actividad mecánica y el manejo del calcio intracelular del tejido cardíaco.

**Palabras claves:** Cannabis, corazón, drosophila

**Director:** Ferrero, Paola

**Co director:** Santalla, Manuela

**Grupo de trabajo:**

- Colman Lerner, Jorge – Investigador

- Gómez, Ivana – Becario de grado
- Lopez, Ana Laura – Estudiante
- Morro, Lorenzo – Estudiante
- Del Valle, Sofía - Estudiante