

**AYUDAS ECONÓMICAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN SOBRE ADICCIONES EN EL AÑO 2019.**

DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

Número de expediente: 2019I021

Entidad: UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITAEA

Tipo de investigación: Básica

Nombre del proyecto: Estudio de biomarcadores de vulnerabilidad a la psicosis inducida por cannabis.

IP: LEYRE URIGÜEN ECHEVERRIA

Número de anualidades y concesión para cada año:

1ª anualidad: 32045,00 €

2ª anualidad: 13081,00 €

3ª anualidad: 6498,00 €

Total concedido: 51624,00 €

RESUMEN DEL PROYECTO:

El cannabis es la droga ilegal más consumida a nivel global y la prevalencia del consumo de cannabis en Europa es cinco veces superior a la de otras sustancias. Numerosos estudios sugieren que el consumo de cannabis es un factor de riesgo para el desarrollo de psicosis y otros trastornos psiquiátricos. Estos datos sugieren una relación causal entre el consumo de cannabis y el desarrollo de psicosis ya que el riesgo de desarrollar la enfermedad aumenta con la frecuencia del consumo. Según un estudio realizado en una muestra de más de 2000 sujetos con primer episodio psicótico, el 46% consumían cannabis. El Grupo de Investigación ha descrito recientemente los mecanismos moleculares por los cuales la administración crónica de THC durante la adolescencia induce alucinaciones y psicosis. Los resultados de este trabajo demuestran que el receptor alucinógeno de serotonina 5HT_{2A} modifica su señalización hacia una señalización pro-alucinógena tras la administración crónica de THC en ratones jóvenes. Esta señalización pro-alucinógena del receptor 5HT_{2A} se vehicula a través de proteínas Gi en lugar de la vía canónica mediante proteínas Gq. Además, los resultados demuestran que el cannabis induce este cambio hacia una señalización proalucinógena del receptor 5HT_{2A} a través de la vía Akt/mTOR/S6, probablemente modulando la morfología dendrítica y la plasticidad sináptica.

A la vista de todos los datos anteriormente expuestos, es posible hipotetizar que los individuos consumidores de cannabis que desarrollan un primer episodio psicótico, e incluso un trastorno esquizofrénico, tendrían alteraciones en la señalización del receptor 5HT_{2A} y de la vía Akt/mTOR/S6 que les sensibilizaría a los efectos del cannabis. Además, existirían diferencias de género a dicha susceptibilidad.

En este contexto el objetivo del presente proyecto es validar un biomarcador que nos permita hacer una prevención selectiva del consumo de cannabis en sujetos predispuestos a desarrollar psicosis. Para ello se evaluará el estado de la señalización del receptor 5HT_{2A} y la vía Akt/mTOR/S6 en plaquetas y epitelio olfativo de sujetos consumidores de cannabis con y sin diagnóstico de psicosis/esquizofrenia y sus controles.