

FICHA DE CURSO

30
añosFacultad de
Psicología
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Bioquímica de la conciencia, farmacogenética y enteógenos

Tipo de curso: Obligatorio**Destinatarios/as:** Estudiantes de Especializaciones

Especialización en Estrategias de intervención en usos problemáticos de drogas

Fecha de inicio y de finalización: del 05/07/2025 al 21/07/2025**Días y horario de dictado del curso:** sábado 5 de julio (10 a 13:30 hs), lunes 7, martes 8 y lunes 14 de julio (18:30 a 22 hs), martes 15 y lunes 21 de julio (18:30 a 21:30 hs)**Créditos para las Maestrías en Psicología Clínica, en Psicología y Educación y en Psicología Social:****Créditos para Formación Permanente / Doctorado / Especializaciones / Diplomatura / Maestría en Derechos de Infancia y Políticas :** 4 créditos**Cupos:** 40**Modalidad:** Semipresencial (curso con clases en un espacio físico y clases en el espacio virtual)**Localidad:** Montevideo**Carga horaria (Horas de aula):** 20

RESPONSABLE ACADÉMICO/A

Nombre: Dr. Juan Fernández Romar**Grado:** 5 (Profesor/a Titular)**Instituto o Centro de Investigación al que pertenece:** Instituto de Psicología Social**Correo electrónico:** jfernandezromar@psico.edu.uy

DOCENTES DICTANTES

- Nombre y Apellido:** Claudio Martínez Debat

País de residencia: Uruguay**Grado académico:** Uruguayo sin cargo Udelar**Universidad de procedencia:** Universidad de la República - Facultad de Ciencias**Correo electrónico:** clau@fcien.edu.uy (mailto:clau@fcien.edu.uy)**Última titulación:** Dr. en Biología Molecular y Celular**Acredita a:**

Programa resumido del curso: DESCRIPTORES: Abordaje interdisciplinario de los usos y propiedades de plantas psicoactivas y sus derivados sintéticos, con visiones desde la química; bioquímica.

OBJETIVO: Propiciar reflexiones y enfoques interdisciplinarios que posibiliten nuevos análisis y perspectivas al fenómeno del uso de plantas psicoactivas y sus derivados.

TEMARIO:

1. Presentación del curso.
2. Primera parte: Lo natural y lo adquirido:
 - 2.1 Biología, bioquímica y epistemología
 - 2.2 Bioquímica de la conciencia
 - 2.3 Factores genéticos, epigenéticos y ambientales (extrínsecos, intrínsecos, microbioma).
 - 2.4 Idiosincracia genética
 - 2.5 Epigenética del consumo
 - 2.6 Bioquímica psicodélica
 - 2.7 Neurotransmisores químicos
 - 2.8 Ejemplo de integración metabólica: sistema endocannabinoide
3. Segunda Parte: Lo natural y lo sintético:
 - 3.1 Enteógenos, uso tradicional ceremonial
 - 3.2 Enteógenos como precursores de fármacos.
 - 3.3 Ololiuqui/LSD
 - 3.4 Hongos psicodélicos/psilocibina, usos terapéuticos.
 - 3.5 Yagé-ayahuasca-otros/inhibidores de la monoaminoxidasa
 - 3.6 Cannabis/cannabinoides naturales y sintéticos
4. Taller de elaboración temática
 - 4.1 Cierre y evaluación.

Bibliografía: Abdul-Hadi, S. Y., Alaubidi, N., Shuker, W. H., & Abd Almajeed, S. A. (2025). Biological activity of psilocybin extracts from the fruiting bodies of psilocybe cubensis antioxidant and antimicrobial potential. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, 12(7), 12097. <https://doi.org/10.55251/jmbfs.12097>

- epigenomic and synaptic plasticity alterations following single exposure to a psychedelic in mice. *Cell Reports*, 37(3), 109836. <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.109836>
- Espacio Interdisciplinario. Udelar (Ed.). (n.d.). *Drogas, individuo y sociedad: un enfoque interdisciplinario* (1 ed., Vol. 1, pp. 65-76). Montevideo: Udelar.
- Harari, R., Getselter, D., & Elliott, E. (2025). The psychedelic psilocybin and light exposure have similar and synergistic effects on gene expression patterns in the visual cortex. *Molecular Brain*, 18(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s13041-025-01191-0>
- Johnson, M. W., Hendricks, P. S., Barrett, F. S., & Griffiths, R. R. (2018). Classic psychedelics: An integrative review of epidemiology, therapeutics, mystical experience, and brain network function. *Pharmacology & Therapeutics*, 197, 181-227. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2018.11.010>
- Labate, B., Goulart, S., Fiore, M., MacRae, E., & Carneiro, H. (2008). *Drogas e cultura: novas perspectivas*. Editora da Universidade Federal da Bahia, Bahia.
- Li, M. D., & Burmeister, M. (2009). New insights into the genetics of addiction. *Nature Reviews Genetics*, 10(4), 225–231.
- Lüscher, C., & Ungless, M. A. (2006). The mechanistic classification of addictive drugs. *PLoS Medicine*, 3(11), e437.
- Martínez, C. (2014). *Bioquímica de la enteogenia*. Documento inédito de circulación interna.
- Nielsen, D. A., Utrankar, A., Reyes, J. A., Simons, D. D., & Kosten, T. R. (2012). Epigenetics of drug abuse: predisposition or response. *Pharmacogenomics*, 13(10), 1149–1160.
- Robison, A. J., & Nestler, E. J. (2011). Transcriptional and epigenetic mechanisms of addiction. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(11), 623–637.
- United States. Congress. Office of Technology Assessment. (n.d.). *Biological Components of Substance Abuse and Addiction*. UNT Digital Library. <http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc40044/>. Accessed March 20, 2014.
- Wong, C. C., Mill, J., & Fernandes, C. (2011). Drugs and addiction: an introduction to epigenetics. *Addiction*, 106(3), 480–489.

EVALUACIÓN PARA LA APROBACIÓN DEL CURSO

Es obligatorio asistir al menos al 80 % de las clases dictadas.

Tipo de evaluación

Exámen / Trabajo final individual

Características de la evaluación

Trabajo de hasta ocho páginas – basado en los criterios formales de un artículo académico breve – que deberá guardar relación con los contenidos desarrollados en el módulo.

FORMATO DE ENTREGA TRABAJO FINAL: Extensión de un máximo de 8 a 10 carillas, en Arial 11, espacio 1.5

Por información sobre el procedimiento de entrega del trabajo Final, acceder a la siguiente guía:
<https://bit.ly/3RGkWwD>

Plazo de entrega de la evaluación final

Acorde al reglamento

¿Admite reelaboración?

Si

Observaciones:

Facultad de Psicología, Universidad de la República

Sitio web: <https://psico.edu.uy>

EDIFICIO CENTRAL
Tristán Narvaja 1674 -
Montevideo
Teléfono: (598)
24008555

EDIFICIO ANEXO
Mercedes 1737 -
Montevideo
Teléfono: (598)
24092227

CENUR Litoral Norte
Florida 1065 - Sede Paysandú
Teléfonos: (598) 47238342 /
47222291 / 47220221
www.cup.edu.uy

CENUR Litoral Norte
Gral. Rivera 1350 - Sede
Salto
Teléfono: (598) 47334816 /
47329149
www.unorte.edu.uy

CENUR Este
Tacuarembó esq. Av. Artigas
- Maldonado
Telefax: (598) 42255326
www.cure.edu.uy