

## Aspectos generales

Título:	Psicología para el estudio de las Neurociencias
Programas de posgrado o planes de estudio en donde se ofertará adicionalmente:	Ciencias bioquímicas
Área del conocimiento:	Neurociencias y neurobiología
Semestre:	2026-2
Modalidad:	Tópico selecto
Horario:	martes y jueves 10-12 hrs
No. sesiones:	29
Horas por sesión:	2.0
Total alumnos PDCB:	10
Total alumnos:	10
Videoconferencia:	Si
Lugar donde se imparte:	Instituto de Fisiología Celular, UNAM
Informes:	llugo@ifc.unam.mx

## Métodos de evaluación

MÉTODO	PORCENTAJE	NOTAS
Exposiciones	80%	Dos exposiciones.
Participación en clase	20%	Se espera que los alumnos participen activamente en las discusiones de cada clase.

### Contribución de este curso/tópico en la formación del alumnado del PDCB:

Este curso dará una perspectiva del análisis de la conducta a nivel teórico y práctico con sus bases neurobiológicas. Se revisarán artículos clásicos del estudio de la conducta y se dará la oportunidad de discutir la importancia del estudio de la conducta desde un aspecto teórico y posteriormente su análisis desde los mecanismos neuronales que subyacen a la expresión del comportamiento.

## Profesor (a) responsable

Nombre:	Ramírez Lugo Leticia
Teléfono:	(55) 56225698
Email:	llugo@ifc.unam.mx

## Profesores (as) participantes

PARTICIPANTE	ENTIDAD O ADSCRIPCIÓN	SESIONES
--------------	-----------------------	----------

**RAMÍREZ LUGO LETICIA**  
Responsable

Instituto de Fisiología Celular

Conclusiones finales  
Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
3. Definición de conducta. Conducta innata  
4. Conducta aprendida  
6. Tipos de condicionamiento  
6.2 Condicionamiento operante  
7.3- Introducción al estudio en Neurobiología del aprendizaje y Memoria-  
8. -Engramas neuronales  
9. Manipulación de los engramas neuronales  
9. Bases neurobiológicas del condicionamiento clásico -Bases neurobiológicas del  
condicionamiento operante  
10 Uso de herramientas conductuales en el estudio de las neurociencias

**RIVERA BOLAÑOS AXEL  
GUILLERMO**  
Integrante

FACULTAD DE MEDICINA

Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
Discusión de artículos  
Fundamentos Filosóficos y Epistemológicos en Psicología  
2:Epistemología e Historia de la Psicología  
4. Análisis Experimental de la Conducta  
4.2 Modificación de la conducta  
5. Evaluación funcional de las causas de la conducta  
5.1 Análisis de datos en conducta  
7. Neurobiología de la conducta  
7.2 Introducción al estudio en Neurobiología del aprendizaje y Memoria  
10. 1 Uso de herramientas conductuales en el estudio de las neurociencias

## Introducción

Este curso examina la relación entre los procesos psicológicos y sus bases neurobiológicas, integrando perspectivas teóricas y experimentales. Se abordarán los fundamentos filosóficos e históricos del estudio de la conducta, los principios del aprendizaje y la memoria, y su correlato neural. El enfoque combina análisis conceptual con metodologías de investigación conductual, proporcionando una base para comprender el estudio del comportamiento y el cerebro.

## Temario

Mes Febrero

Clase 1, febrero 3.

Presentación del curso y de las formas de evaluación

1: Fundamentos Filosóficos y Epistemológicos en Psicología (Lic. Psic. Axel Bolaños)

1.1 Filosofía de la Mente y las Neurociencias (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 2 , febrero 5.

2:Epistemología e Historia de la Psicología

2.1 Hitos históricos en la Psicología (Lic. Psic. Axel Bolaños)

2.2 El Positivismo Lógico en el Estudio de la Conducta (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 3, febrero 10.

3.Definición de conducta.

3.1 Conducta Innata (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 4 , febrero 12.

3.2 Conducta aprendida

3.3 Discusión de diferencias e importancia de la conducta innata vs aprendida  
(Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 5. , febrero 17

4: Análisis Experimental de la Conducta

4.1 Introducción al Análisis experimental de la conducta (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 6, febrero 19

4.2 Modificación de la conducta (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 7, febrero 23.

5. Evaluación funcional de las causas de la conducta (Lic. Psic. Axel Bolaños)

clase 8, febrero 25.

5.1 Análisis de datos en conducta (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Mes Marzo

Clase 9, marzo 3

6. Tipos de condicionamiento:

6.1 Condicionamiento Clásico: principios básicos y aplicaciones (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 10, marzo 5

6.2 Condicionamiento operante: Programas de reforzamiento básicos (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 11, marzo 10

Discusión de artículos (Exposiciones) (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 12, marzo 12

Discusión de artículos (Exposiciones) (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 13, marzo 17

4.2 Neurobiología de la conducta

-Bases Neurobiológicas de la sensibilización y la habituación (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 14, marzo 19

Introducción al estudio en Neurobiología del aprendizaje y Memoria (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 15, marzo 24

Introducción al estudio en Neurobiología del aprendizaje y Memoria-  
(Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 16, marzo 26

Engramas neuronales (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Mes Abril

Semana Santa

Clase 17, abril 7

Discusión de artículos (Exposiciones) (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 18, abril 9

Discusión de artículos (Exposiciones) (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 19, abril 14

Bases neurobiológicas del condicionamiento clásico

-Bases neurobiológicas del condicionamiento operante (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

clase 20, abril 16

Discusión de artículos (Exposiciones) (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 21, abril 21

Discusión de artículos (Exposiciones) (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 22, abril 23

Discusión de artículos (Exposiciones) (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 23, abril 28

4.3 Manipulación de los engramas neuronales (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 24, abril 30

Discusión de artículos (Exposiciones) (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Mes Mayo

Clase 25, mayo 5

Discusión de artículos (Exposiciones) (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 26 mayo 7

4.4 Uso de herramientas conductuales en el estudio de las neurociencias (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 27, mayo 12

Discusión de artículos (Exposiciones) (Lic. Psic. Axel Bolaños)

Clase 28, mayo 14

Discusión de artículos (Exposiciones) (Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 29, mayo 19

Discusión final (Lic. Psic. Axel Bolaños y Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Clase 30, mayo 21

Fin del Curso (Lic. Psic. Axel Bolaños y Dra. Leticia Ramírez Lugo)

Horas impartidas por:

Lic. Psic. Axel Bolaños: 16 clases en total, para dar un total de 32 horas de participación

Dra. Leticia Ramírez Lugo: 16 clases en total, para dar un total de 32 horas de participación

## Bibliografía

Angela L Duckworth 1, James J Gross 2 Behavior Change. Published in final edited form as: Organ Behav Hum Decis Process. 2020 Dec 10;161(Suppl):39–49. doi: 10.1016/j.obhdp.2020.09.002

Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B. & Granados Samayoa, J.A. Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions. Nat Rev Psychol 3, 377–392 (2024). <https://doi.org/10.1038/s44159-024-00305-0>

Bouton ME, Balleine BW. Prediction and control of operant behavior: What you see is not all there is. Behav Anal (Wash D C). 2019 May;19(2):202-212. doi: 10.1037/bar0000108. PMID: 31588411; PMCID: PMC6777851.

Stahlman WD, Leising KJ. The behavioral origins of phylogenic responses and ontogenic habits. J Exp Anal Behav. 2024 Jan;121(1):27-37. doi: 10.1002/jeab.892. Epub 2023 Nov 27. PMID: 38010287.

Yau JOY, McNally GP. Brain mechanisms controlling Pavlovian fear conditioning. J Exp Psychol Anim Learn Cogn. 2018 Oct;44(4):341-357. doi: 10.1037/xan0000181. PMID: 30407061.

Domjan M, Fanselow MS. Pavlovian or associative sensitization and its biological significance. Neurosci Biobehav Rev. 2024 Aug;163:105790. doi: 10.1016/j.neubiorev.2024.105790. Epub 2024 Jul 2. PMID: 38960076.