

---

Tercer Semestre. PEM En Psicología

Maestra: Sandra de León  
Correo electrónico:  
sandradeleonlopez@cunoc.edu.gt

# Bases Biológicas de la Conducta.

---

CUNOC/Oficina No.07  
Horario de oficina:

---

## Información general

El comportamiento humano es el reflejo directo de la anatomía y fisiología del SNC. Los procesos mentales complejos están representados en el cerebro por sus componentes elementales.

La psicología, en su carácter de ciencia, integra aspectos clínicos y médicos que ha venido heredando de las investigaciones de los siglos anteriores, como es el caso del funcionamiento del sistema nervioso central, las células nerviosas o neuronas, el sistema nervioso simpático y parasimpático. Los estudios e investigaciones realizados al sistema nervioso han permitido que la visión de la psicología se amplíe; sin embargo, es importante reconocer que la complejidad del sistema nervioso necesita de disciplinas complementarias que reúnan los esfuerzos de los científicos en comprender los múltiples procesos que componen el sistema nervioso. Tales disciplinas son denominadas neurociencias. La base de muchos procesos psicológicos es la biología humana; sin embargo, es importante diferenciar el objeto de estudio de la psicología y las neurociencias. Los psicólogos no son médicos, pero integran los conocimientos que proporciona la medicina para generar sus propios conocimientos.

## Objetivos

1. Formar el nivel básico de conocimiento neuroanatómico.
2. Familiarizarse con las regiones cerebrales implicadas en la conducta humana normal y anormal.
3. Enfatizar en la neuroanatomía relacionada con la conducta.
4. Relacionar el eje de docencia, investigación y extensión

## Requisitos

1. Asistencia a clases
2. Lectura analítica e interpretativa
3. Puntualidad en entrega de tareas
4. Entrega de tareas vía electrónica

## Evaluación

La forma de evaluación será de acuerdo con la naturaleza de las tareas, entre ellos: exámenes objetivos, y de desempeño.

## Materiales

Computadora, libros electrónicos, plataforma oficial, documentos de lectura, libro de texto, correo electrónico

## Fechas importantes

---

Inicio de clases

24 de enero 2022

---

---

## Contenidos:

- I. Introducción al estudio de la psicología fisiológica
  - 1.1 Antecedentes históricos de la psicología fisiológica
  - 1.2 Delimitación conceptual de la psicología fisiológica
- II. Neurociencias
  - 2.1 Bloques de construcción del sistema nervioso
  - 2.2 El cerebro
  - 2.3 Tipos de neuronas
  - 2.4 Unipolar
  - 2.5 Bipolar
  - 2.6 Multipolar
  - 2.7 Transmisión sináptica
  - 2.8 Neurotransmisores
- III. Sistema nervioso
  - 3.1 Desarrollo del sistema nervioso.
  - 3.2 Procesos mentales básicos del sistema nervioso.
  - 3.3 Procesos sensoriales.
  - 3.4 Motivación y emoción
  - 3.5 Atención
  - 3.6 Aprendizaje y memoria
  - 3.7 Convergencia
  - 3.8 Divergencia
  - 3.9 Lenguaje
  - 3.10 Neuroplasticidad y redes Hebbianas
  - 3.11 Sueño y vigilia
- IV. Regulación nerviosa de la función vegetativa y endócrina
  - 4.1 Sistema nervioso autónomo
  - 4.2 Sistema nervioso simpático
  - 4.3 Sistema nervioso parasimpático
  - 4.4 Arco reflejo
- V. Evaluación:  
Evaluación del aprendizaje a través de pruebas cortas con un valor de 5 puntos, en total serán 7, lo cual suman 35 puntos, y 35 puntos acumulados en Laboratorio III. Los mismos serán programados de acuerdo al desarrollo de curso.

## Bibliografía:

- Bases biológicas de la conducta. German Adolfo Seelbach Gonzalez. Red Tercer Milenio. 2012
- El cerebro y la conducta: Neuroanatomía para psicólogos. Segunda Edición 2010. David L. Clark; Nash N. Boutros; Mario F. Méndez. Manual Moderno
- El Cerebro y la conducta: Neuroanatomía para psicólogos. David L. Clark; Nash N. Boutros; Mario F. Méndez. Manual Moderno. Tercera Edición 2018
- Atlas de anatomía humana