

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Humanidades y Ciencias Sociales  
Carrera de Psicología Acuerdo:

### PROGRAMA DE CURSO

Identificación del Profesor:

Docente. Sandra Concepción de León López

Títulos universitarios:

Licenciatura: Psicología

Maestría: Administración de Recursos Humanos

Neurociencias con énfasis en Neurocognición

Doctorado: Investigación en Educación

Correo(s) Electrónico(s): del profesor, institucional. [sandradeleonlopez@cunoc.edu.gt](mailto:sandradeleonlopez@cunoc.edu.gt)

Curso: Bases Biológicas de la Conducta

Ciclo Académico: Tercer semestre 2025

Sección: "A"

Código: del curso. 716

Horario: días y horas: Lunes y jueves

17:30 a 18:15

17:30 a 19:00

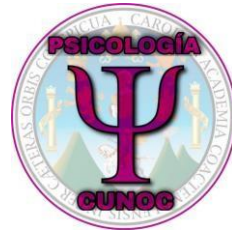
Créditos Académicos: 08

Prerrequisitos: Hombre y Universo II y Formación Psicológica II

Postrequisitos: del curso a desarrollar. Neuropsicología

### OBJETIVOS

1. Formar el nivel básico de conocimiento neuroanatómico
2. Relacionar el eje de docencia, investigación y extensión
3. Describir el desarrollo de la conducta utilizando categorías filogenéticas y ontogenéticas.



4. Interpretar los diferentes cambios operados en el del hombre y la naturaleza.

proceso de desarrollo

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

4. Interpretar críticamente los procesos de desarrollo ontogénico del guatemalteco.  
Contrastar la influencia que tienen los procesos de desarrollo filo y ontogénico sobre la conducta del guatemalteco.

#### JUSTIFICACIÓN

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.

CONTENIDOS PROGRAMATICOS

| BASES BIOLÓGICAS DE CONDUCTA  |  |  |
|---|--|--|
| OBJETIVOS ESPECIFICOS   | CONTENIDO  | ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE   |
| Explicar las relaciones entre el sistema nervioso del hombre y su ambiente      | <p>Introducción</p> <p>Antecedentes históricos</p> <p>Delimitación conceptual</p> <p>Clasificación</p> | <p>Hojas de trabajo</p>  |
| <p>SEGUNDA UNIDAD</p> <p>Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso Central</p> |  |  |
| Enumerar las diferentes etapas del desarrollo filogenético del hombre           | <p>Desarrollo del sistema nervioso.</p> <p>Neuronas</p> <p>Tipos de Neurona</p>                        | <p>Hojas de trabajo</p> <p>Hojas de localización</p> <p>Pruebas de desempeño</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Explicar la conducta humana teniendo como fundamento aspectos biológicos, específicamente la herencia y el ambiente.</p> | <p>Meninges<br/>Líquido cefalorraquídeo<br/>Unidad estructural<br/>Transmisión sináptica</p> |  |
|---|--|--|

**TERCERA UNIDAD:  
Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso Central**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Describir el desarrollo óseo de la cavidad craneana desde la prehistoria, hasta nuestros días.</p> <p>Comprender los factores evolutivos, genéticos y epigenéticos de fenómenos psicobiológicos que en un ambiente determinado encuadran la expresión de la conducta.</p> | <p>Organización<br/>Sistema nervioso central<br/>Encefalo<br/>Cerebro</p> | <p>Hojas de trabajo<br/>Hojas de localización<br/>Pruebas de desempeño</p> |
|--|---|--|

**CUARTA UNIDAD  
Anatomía y función lobulos**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Explicar las funciones de cada lóbulo y la incidencia en la conducta | <p>Lóbulos</p> <p>Cerebelo</p> <p>Tallo cerebral</p> <p>Hipocampo</p> | <p>Hojas de trabajo</p> <p>Hojas de localización</p> <p>Pruebas de desempeño</p> |
| <p>TOTAL DE ZONA</p> <p>70 puntos</p>                                |   |  |
| EXAMEN FINAL   | 30 puntos   |  |
| TOTAL  | 100 puntos.   |  |

**METODOLOGÍA**

Descripción del modelo basado en objetivos, constructivista, a través de la evaluación del aprendizaje con pruebas de desempeño.

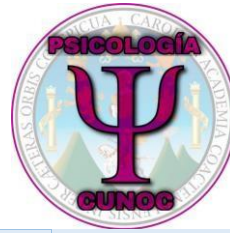
CRONOGRAMA

| UNIDAD | TEMAS/SEMANA   | Enero |  | Febrero |   |   | Marzo |   |   | Abril |    |    | Mayo |    |    |
|--------|--|-------|--|---------|---|---|-------|---|---|-------|----|----|------|----|----|
|        |  | 1     | 2  | 3       | 4 | 5 | 6     | 7 | 8 | 9     | 10 | 11 | 12   | 13 | 14 |
|        |  | I     | Introducción<br>Antecedentes<br>históricos |         |   |   |       |   |   |       |    |    |      |    |    |
|        | Delimitación<br>conceptual<br>Clasificación                |       |  |         |   |   |       |   |   |       |    |    |      |    |    |
| I<br>I | Desarrollo del<br>sistema nervioso.                        |       |  |         |   |   |       |   |   |       |    |    |      |    |    |
|        | Neuronas<br>Tipos de Neurona                               |       |  |         |   |   |       |   |   |       |    |    |      |    |    |
|        | Neuronas<br>Tipos de Neurona<br>Líquido<br>cefalorraquídeo |       |  |         |   |   |       |   |   |       |    |    |      |    |    |

|             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|             | Unidad estructural<br>Transmisión<br>sináptica                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I<br>I<br>I | Organización<br>Sistema nervioso<br>central<br>Encéfalo<br>Cerebro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV          | Organización<br>Sistema nervioso<br>central<br>Encéfalo<br>Cerebro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

EVALUACIÓN

| No.           | TAREAS  | PUNTO    | FECHA DE ENTREGA            |
|---------------|---|----------|-----------------------------|
| 1             | 3 pruebas de desempeño  | 30       | Después de cada tema        |
| 2             | 1. Actividad vinculada a la política ambiental o discapacidad | 05       | Antes de terminar la unidad |
| 3             | Actividades de Laboratorio, investigación                     | 35       | Después de cada tema        |
| TOTAL DE ZONA |   | 70puntos |                             |



|              |            |
|--------------|------------|
| EXAMEN FINAL | 30 puntos  |
| TOTAL        | 100 puntos |

#### REQUISITOS PARA EXAMEN FINAL

Artículo 20. Normativo de Evaluación y Promoción de los estudiantes del Centro Universitario de Occidente. “Los requisitos para someterse a exámenes finales o de recuperación son: estar legalmente inscrito, tener asignado el curso, haber llenado el mínimo de puntos de zona que establece este Normativo, presentar su carné de estudiante, u otro medio de identificación a criterio del examinador, su recibo de haber pagado los derechos de exámenes, y haber cumplido con el 80% de asistencia”.

El estudiante debe obtener una zona mínima de 31 puntos, para someterse al examen final o recuperación.

El curso se aprueba con 61 puntos, siempre que en el examen final se obtenga 5 puntos mínimo del valor total del examen; Art. 27 Cap. IV, Normativo de Evaluación y Promoción de los estudiantes del CUNOC.

#### BIBLIOGRAFIA

| AUTOR  | AÑO                      |
|--|--------------------------|
| LECTURAS BASICAS   |                          |
| German y González. <i>Bases biológicas de la conducta</i>  | Red Tercer Milenio. 2012 |
| David et al., <i>El cerebro y la conducta: Neuroanatomía para psicólogos</i>   | Segunda Edición 2010.    |
| El Cerebro y la conducta: Neuroanatomía para psicólogos. David L. Clark; Nash N. Boutros; Mario F. Méndez. Manual Moderno. | Tercera Edición 2018     |
| <i>Atlas de anatomía humana</i>  | Edición, 2018            |

#### E-GRAFIA

| AUTOR | SITIO WEB  |
|-------|--|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.scielo.org">www.scielo.org</a></li> <li>• <a href="http://www.scirus.com">www.scirus.com</a></li> </ul>     |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.ixquick.com">www.ixquick.com</a></li> <li>• <a href="http://www.cochrane.es">www.cochrane.es</a></li> </ul> |

- NO SE ACEPTARÁN TRABAJOS FUERA DE LA FECHA NI SE APLICARÁN EXAMENES FUERA DE LA FECHA ESTABLECIDA, AL MENOS SITUACIONES DE EMERGENCIA DEMOSTRADA.
- NO SE RECIBIRAN TAREAS EN OTROS FORMATOS QUE NO SEAN LOS SOLICITADOS LOS MISMOS QUEDARAN ANULADOS
- ATENCIÓN DE DUDAS EN HORARIOS DE CLASE, DIAS Y HORAS HABLES PRESENCIALMENTE Y EN EL CHAT GRUPO SOLO INFORMACIÓN POR PARTE DEL DOCENTE
- NO SE ATENDERAN CONSULTAS DE MANERA INDIVIDUAL AL CHAT PERSONAL
- ALGUNAS FECHAS PUEDEN SER MODIFICADAS SEGÚN EVENTOS IMPREVISTOS
- SI TIENE TEMAS DE INTERES POLITICO Y DE COYUNTURA POLITICO SOCIAL PUEDE INVESTIGARLOS Y PUBLICARLOS EN EL CURSO DE LABORATORIO EXPERIMENTAL III Y VINCULARLOS CON BASES BIOLOGICAS DE LA CONDUCTA Y GENERAR PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
- TODA SITUACIÓN O CONFLICTO SERÁ RESULTA SEGÚN JERARQUIA

Docente

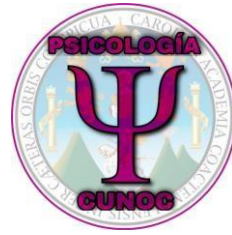
Coordinación

Dirección de División



Sandra de León  
CUNOC

PhD. Sandra de León



Docente Titular

Vo.Bo. Lic. Marvin Morales  
Coordinador de la Carrera de Psicología

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”