

## PROGRAMA DE CURSO

### Identificación del Profesor

*Docente*

#### **Juan Francisco González Zacarías**

Ph.D. y Maestría en Psicología Clínica  
Licenciado en Psicología  
Licenciado y Magister en Filosofía y Teología  
Maestría en Desarrollo Humano Integral  
Correo electrónico: [juanfra@cunoc.edu.gt](mailto:juanfra@cunoc.edu.gt)

<b>Curso:</b>	<b>Neuroquímica y Psicofármacos</b>
<b>Ciclo Académico</b>	<b>Año 2025. 9o. Semestre</b> Licenciatura en Psicología
<b>Código del curso</b>	<b>740</b>
<b>Horario</b>	Martes: 19:45-20:30 horas Jueves: 19:00-20:30 horas
<b>Créditos Académicos</b>	6
<b>Prerrequisitos:</b>	Todos los cursos del 7o. Semestre.
<b>Postrequisitos</b>	No aplica

<b>JUSTIFICACIÓN DEL CURSO</b>	<b>OBJETIVOS</b>
<p>El curso contiene cinco unidades de aprendizaje significativo, fundamentados en la neurociencia, psicofarmacología, psicopatología, sistemas de clasificación diagnóstica, psicología clínica, psicoterapia, psicología evolutiva y cultural. Pretende desarrollar durante el semestre un estudio de la integración entre neuroquímica, psicofármacos y psicoterapia para la intervención clínica en personas con diagnóstico de trastornos mentales graves, agudos, crónicos o resistentes al tratamiento. Parte de una pregunta generadora, ¿tratar la mente o tratar el cerebro?. Con el apoyo del Dr. Julio San Juan y de planteamientos actuales, los estudiantes aprenderán a leer y valorar a fondo la actitud integradora clínica y psicoterapia individual, grupal e institucional en el ejercicio profesional.</p>	<p><b>General.</b> Al terminar el curso, el estudiante, maneja conocimientos sobre la mente y el cerebro, en perspectiva psicoterapéutica; habilidades para el diagnóstico y abordaje integrado de los trastornos emocionales, y la sabiduría clínica para asumir nuevas perspectivas terapéuticas en el trabajo multidisciplinario del psicólogo.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Desarrollar habilidades para la entrevista psicológica, evaluación diagnóstica y tratamiento de problemas emocionales.</p> <p>Manejar instrumentos para el psicodiagnóstico e interpretación del estado mental del cliente.</p> <p>Generar capacidad de integración y apertura a los nuevos conocimientos en neurociencia, psicofarmacología y psicoterapia.</p> <p>Aplicar criterios clínicos y terapéuticos para la derivación de pacientes graves a otras instancias y centros de atención especializada en trastornos mentales.</p> <p>Consolidar capacidad de lectura reflexiva, escritura académica e investigación de trastornos mentales y psicoterapia con evidencia ética y científica.</p>

## **METODOLOGÍA**

Para el desarrollo del curso se aplicarán las siguientes estrategias de aprendizaje: Aprendizaje invertido, reflexivo y basado en la investigación; centrado en el estudiante. Se tomarán en cuenta aspectos claves del enfoque socio-formativo en la educación universitaria: contextualización, pensamiento crítico y creativo, escritura académica, escritura terapéutica, habilidades de investigación y entrenamiento en abordaje integrado.

<b>Unidad I. Mente y/o Cerebro</b>		<b>Competencia 1.</b> Sistematiza los fundamentos de la mente y del cerebro en perspectiva holística y compleja, para comprender los marcos de integración entre psicofarmacología y psicoterapia, por medio de guías de aprendizaje y hojas de trabajo en el aula y en casa.				
Sesiones	Saber (temas generadores y subtemas de análisis)	¿Qué hace el estudiante?	Recursos didácticos	Resultados de aprendizaje	Tiempo de trabajo	
					En el aula	En casa
<b>Enero</b> S 1: 21	1.1 El trastorno emocional, ¿problema de la mente o del cerebro?	1) Asiste y participa en clase. 2) Prepara la sesión 1, 2, 3, 4 y 5.		1) Sistematiza los modelos de trastornos emocionales.	45 minutos	120 minutos
S 2: 23	1.2 Modelo médico-psicofarmacológico.	3) Lee y estudia el libro de texto del curso. 4) Actualiza apuntes personales de cada sesión.	1) San Juan, Julio. (2016). <i>¿Tratar la mente o tratar el cerebro?</i> Diapositivas.	2) Conoce el marco de integración psicofármacos y psicoterapia.	45 minutos	120 minutos
S 3: 28	1.3 Modelo psicosocial.	5) Profundiza las lecturas de apoyo. 6) Investiga en otras fuentes, digitales o en físico, los temas de la Unidad I.	2) Diapositivas Sesión 1, 2, 3, 4 y 5. 3) Lectura de apoyo: Brailowsky, S. (2014). <i>La sustancia de los sueños.</i>	3) Desarrolla actitud holística y supera dualismo mente cuerpo.	45 minutos	120 minutos
S 4: 30	1.4 Psicofármacos versus psicoterapia	7) Organiza encuentros de estudio en equipo. 8) Interviene activamente en el debate psicológico.	4) Video: <i>Conoce tu cuerpo, conoce tu cerebro.</i> N. Castellanos. 5) Guías de aprendizaje. 6) Hojas de trabajo.	4) Actualiza conocimientos sobre el cerebro, conciencia y comportamiento humano.	45 minutos	120 minutos
<b>Febrero</b> S 5: 4	1.5 Marcos de integración	9) Envía las tareas de la Unidad I.			45 minutos	120 minutos

**Unidad II.  
Psicofármacos  
y/o Psicoterapia**

**Competencia 2:** Valora la intervención farmacológica y el abordaje psicoterapéutico en la práctica clínica, a través de la formulación del diagnósticos, indicaciones terapéuticas y resultados del tratamiento en las hojas de trabajo y guías de aprendizaje.

Sesiones	Saber (temas generadores y subtemas de análisis)	¿Qué hace el estudiante?	Recursos didácticos	Resultados de aprendizaje	Tiempo de trabajo		
					En el aula	En casa	
S 6: 6	2.1 ¿Cómo actúan los psicofármacos?	1) Asiste y participa en clase.	1) San Juan, Julio. (2016). <i>¿Tratar la mente o tratar el cerebro?</i> . 2) Diapositivas Sesión 6, 7, 8, 9 y 10. 3) Lectura de apoyo. Brailowsky, S. (2014). <i>La sustancia de los sueños</i> . 4) Video: <i>El espejo del cerebro</i> . N. Castellanos. 5) Guías de aprendizaje. 6) Hojas de trabajo.	1) Identifica cómo actúan los psicofármacos en el organismo humano. 2) Describe procesos terapéuticos aplicados a los trastornos emocionales. 3) Conoce la historia y clasificación de los psicofármacos para el tratamiento de problemas mentales. 4) Maneja los signos clínicos para especificar el diagnóstico principal y el diagnóstico diferencial de los trastornos mentales.	45 minutos	120 minutos	
S 7: 11	2.2 ¿Cómo actúan las psicoterapias?	2) Prepara la sesión 6, 7, 8, 9 y 10.					
S 8: 13	2.3 Desarrollo de los psicofármacos y las psicoterapias.	3) Lee y estudia el libro de texto del curso y las lecturas de apoyo.				45 minutos	120 minutos
S 9: 18	2.4 Indicaciones terapéuticas.	4) Actualiza apuntes personales de cada sesión.				45 minutos	120 minutos
S 10: 20	2.5 Principios generales de la formulación diagnóstica y terapéutica.	5) Investiga en otras fuentes, digitales o en físico, los temas de la Unidad II.				45 minutos	120 minutos
		6) Interviene activamente en el debate psicológico.					
		7) Envía las tareas de la Unidad II.					

**Unidad III.  
Plan terapéutico  
integrado de la psicosis**

**Competencia 3:** Descubre las manifestaciones clínicas y terapéuticas pertinentes para el diagnóstico y plan terapéutico integrado de la psicosis para intervenir en equipos multidisciplinares y clínicas de enlace, por medio de la discusión de casos y entrevistas a profesionales de la salud mental.

Sesiones	Saber (temas generadores y subtemas de análisis)	¿Qué hace el estudiante?	Recursos didácticos	Resultados de aprendizaje	Tiempo de trabajo	
					En el aula	En casa
S 11: 25	3.1 Psicosis: Concepto, hechos e interrogantes. Modelos explicativos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Asiste y participa en las sesiones presenciales.</li> <li>2) Prepara la sesión 11, 12, 13, 14 y 15.</li> <li>3) Lee y estudia el libro de texto del curso.</li> <li>4) Profundiza las lecturas de apoyo.</li> <li>5) Envía las tareas de la Unidad III.</li> <li>6) Entrega informe consolidado de entrevista a profesionales de salud mental.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) San Juan, Julio. (2016). <i>¿Tratar la mente o tratar el cerebro?</i>.</li> <li>2) Diapositivas Sesión 6, 7, 8, 9 y 10.</li> <li>3) Barnhill, John W. (2018). <i>DSM 5. Casos clínicos</i></li> <li>4) Video: <i>Cuerpo, Mente y Cerebro: Un nuevo paradigma</i>. N. Castellanos.</li> <li>5) Guías de aprendizaje.</li> <li>6) Hojas de trabajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Especifica los signos clínicos de la esquizofrenia y problemas psicóticos.</li> <li>2) Explica los modelos de interpretación de los trastornos psicóticos.</li> <li>3) Identifica las causas y factores que precipitan episodios psicóticos.</li> <li>4) Describe el proceso terapéutico integrado de casos psicóticos en situaciones episódicas y problemas crónicos.</li> <li>5) Descubre nuevas formas de intervención para los casos diferenciales de los trastornos psicóticos.</li> <li>6) Diseña planes de rehabilitación psicosocial como respuesta a las demandas de los pacientes, entorno familiar, comunitario y social.</li> </ol>	45 minutos	120 minutos
S 12: 27	3.2 Heterogeneidad clínica y etiología de la psicosis.				45 minutos	120 minutos
Marzo S 13: 4	3.3 Plan terapéutico integrado: primer episodio psicótico.				45 minutos	120 minutos
S 14: 6	3.4 Plan terapéutico: Psicosis crónica.				45 minutos	120 minutos
S 15: 11	3.5 Tratamiento de mantenimiento del trastorno bipolar. Rehabilitación psicosocial.				45 minutos	120 minutos

**Unidad IV. Plan terapéutico integrado de la depresión**

**Competencia 4:** Describe las manifestaciones clínicas y terapéuticas de los trastornos del estado de ánimo, con énfasis en la depresión, para desarrollar abordajes terapéuticos integrados, psicofarmacológicos y psicoterapéuticos, que beneficien a corto plazo a pacientes en situaciones graves, crónicos y resistentes al tratamiento, a través de la discusión de casos atendidos en la práctica institucional supervisada.

Sesiones	Saber (temas generadores y subtemas de análisis)	¿Qué hace el estudiante?	Recursos didácticos	Resultados de aprendizaje	Tiempo de trabajo	
					En el aula	En casa
S 16: 13	4.1 Depresión: Concepto, hechos e interrogantes. Modelos explicativos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asiste y participa en las sesiones presenciales.</li> <li>Prepara la sesión 16, 17, 18 y 19.</li> <li>Lee y estudia el libro de texto del curso.</li> <li>Profundiza las lecturas de apoyo.</li> <li>Envía las tareas de la Unidad IV.</li> <li>Interviene activamente en el debate psicológico.</li> <li>Entrega informe de casos diagnosticados con depresión desde la práctica institucional supervisada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>San Juan, Julio. (2016). <i>¿Tratar la mente o tratar el cerebro?</i>.</li> <li>Diapositivas Sesión 16, 17, 18 y 19.</li> <li>Barnhill, John W. (2018). <i>DSM 5. Casos clínicos</i>.</li> <li>Video: <i>Neurociencia del cuerpo</i>. N. Castellanos.</li> <li>Guías de aprendizaje.</li> <li>Hojas de trabajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Especifica los signos clínicos de la depresión</li> <li>Explica los modelos de estudio de la depresión.</li> <li>Identifica causas y factores de la depresión</li> <li>Delimita proceso terapéutico integrado de la depresión.</li> <li>Diseña plan terapéutico de los trastornos del estado de ánimo.</li> </ol>	45 minutos	120 minutos
S 17: 18	4.2 Heterogeneidad clínica y etiología de la depresión.				45 minutos	120 minutos
S 18: 20	4.3 Plan terapéutico integrado de los trastornos del estado de ánimo.				45 minutos	120 minutos
S 19: 25	4.4 Plan terapéutico de la depresión crónica.				45 minutos	120 minutos

**Unidad V. Plan terapéutico integrado de los trastornos de ansiedad**

**Competencia 4:** Conoce el manejo integrado de psicofármacos y modelos psicoterapéuticos que se aplican en la atención clínica de los trastornos de ansiedad en contextos individuales, grupales e institucionales a través de estudio de casos e informe de investigaciones desde la práctica institucional supervisada.

Sesiones	Saber (temas generadores y subtemas de análisis)	¿Qué hace el estudiante?	Recursos didácticos	Resultados de aprendizaje	Tiempo de trabajo	
					En el aula	En casa
Marzo S 20: 27	5.1 Ansiedad: Concepto, hechos e interrogantes. Modelos explicativos. Heterogeneidad clínica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Asiste y participa en las sesiones presenciales.</li> <li>2) Prepara la sesión 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</li> <li>3) Lee y estudia el libro de texto del curso.</li> <li>4) Estudia el Libro de Casos de DSM 5.</li> <li>5) Envía las tareas de la Unidad V.</li> <li>6) Interviene activamente en el debate psicológico.</li> <li>7) Entrega informe de casos diagnosticados con ansiedad desde la práctica institucional supervisada.</li> <li>8) Entrega proyecto formativo final del curso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) San Juan, Julio. (2016). ¿Tratar la mente o tratar el cerebro?.</li> <li>2) Diapositivas Sesión 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</li> <li>3) Barnhill, John W. (2018). <i>DSM 5. Casos clínicos.</i></li> <li>4) Video: <i>Cómo manejar el enojo.</i> Fanny psiquiatra.</li> <li>5) Guías del proyecto formativo final del curso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Especifica los signos clínicos de la ansiedad.</li> <li>2) Explica los modelos de estudio de la depresión.</li> <li>3) Identifica causas y factores de la ansiedad.</li> <li>4) Delimita proceso terapéutico integrado de la ansiedad.</li> <li>5) Valora otras formas de intervención en casos de ansiedad.</li> </ol>	45 minutos	120 minutos
<b>Abril</b> S 21: 1	5.2 Plan terapéutico de la ansiedad aguda.				45 minutos	120 minutos
S 22: 3	5.3 Plan terapéutico de la ansiedad crónica.				45 minutos	120 minutos
S 23: 23	5.4 ¿Interfieren los psicofármacos? Medicina alternativa e internet.				45 minutos	120 minutos
S 24: 24	5.5 Síntesis. Propuesta para un tratamiento integrado.				45 minutos	120 minutos
S 25: 29	Preparación Evaluación Final				Inicio mes de abril y entrega según calendario evaluación final	

Actividades de Evaluación Sumativa		
Contenido	Fecha	Valor
Tarea 1. Infografía 1: Modelo psicosocial.	5 de febrero 2025	5
Tarea 2. Mapa mental 1. Modelos de enfermedad mental.	19 de febrero 2025	5
Tarea 3. Mini ensayo 1: Marco de integración.	26 de febrero 2025	5
<b>Tarea 4. Debate psicológico 1. Psicofármacos versus Psicoterapia.</b>	4 de marzo 2025	<b>5</b>
Tarea 5. Infografía 2. Farmacocinética.	10 de marzo 2025	5
Tarea 6. Mapa mental 2. Farmacodinámica.	17 de marzo 2025	5
Tarea 7. Mini ensayo 2. ¿Cómo los psicofármacos cambian la mente?	20 de marzo 2025	5
<b>Tarea 8. Debate psicológico 2. Tratamiento integrado de la Depresión.</b>	25 de marzo 2025	<b>5</b>
Tarea 9. Infografía 3. Farmacogenética.	28 de marzo 2025	5
Tarea 10. Mapa mental 3. ¿Cuándo están indicados los psicofármacos?	31 de marzo 2025	5
Tarea 11. Mini ensayo 3. El efecto placebo.	4 de abril 2025	5
<b>Tarea 12. Debate psicológico 3. Tratamiento integrado Trastornos de Ansiedad.</b>	22 de abril 2025	<b>5</b>
Tarea 13. Informe de caso 1. Depresión.	25 de abril 2025	5
Tarea 14. Informe de caso 2. Ansiedad.	30 de abril 2025	5
Zona		<b>70</b>
<b>Proyecto Final. Guía de tratamiento integrado de los trastornos mentales.</b>	5 de mayo 2025	<b>30</b>
<b>Nota Final</b>		<b>100</b>

## Bibliografía

### Lecturas básicas

- Barnhill, John W. (2018). *DSM 5. Casos clínicos* (1a. reimpresión). Editorial Panamericana. Brailowsky, S. (2014). *La sustancia de los sueños. Neuropsicofarmacología*. México: Fondo de Cultura Económica. Primera edición electrónica.
- Bravo Ortiz, María Fe (2002) *Psicofarmacología para psicólogos*. España: Editorial Síntesis, S. A.
- Clark, D., Boutos, N., & Mendez, M. (2019). *El cerebro y la conducta: Neuroanatomía para psicólogos*. México: El Manual Moderno, versión electrónica. 3a. Edición.
- Mardomingo Sanz et. al. (1997) *Psicofarmacología del niño y del adolescente*. España: Ediciones Díaz de Santos, S. A.
- Moncrieff, J. (2013). *Hablando claro. Una introducción a los fármacos psiquiátricos*. Barcelona, España: Herder.
- San Juan, J. (2016). *¿Tratar la mente o tratar el cerebro? Hacia una integración entre psicoterapia y psicofármacos*. España: Desclée de Brouwer.
- Sthal, Sthephen M. (...). *Psicofarmacología esencial de Stahl. Bases neurocientíficas y aplicaciones prácticas*. Cuarta edición. ISBN 978-1-107-68646-5
- Schatzberg, A., & DeBattista, C. (2018). *Manual de Psicofarmacología Clínica*. China: Amolca. Octava edición.
- Uriarte Bonilla, V. (2009). *Psicofarmacología*. México: Trillas. Sexta Edición.
- Wikinski, S., & Jufe, G. (2005). *El tratamiento farmacológico en Psiquiatría*. Argentina: Médica Panamericana.

### Lecturas complementarias

- APA. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®)*. España: Asociación Americana de Psiquiatría.
- Damasio, A. (s.f.). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. eBook: Planeta de Libros.
- Martínez Ortiz, M., Moya Albiol (2015) *Escucha tu cerebro. La clave de la neurofelicidad*, España: Plataforma Editorial
- Pascual-Leone, Á., Fernandez Ibañez, Á., & Bartres-Faz, D. (2019). *El cerebro que cura*. Barcelona, España: Plataforma Editorial.
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. España: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Rains, G. (2004). *Principios de neuropsicología humana*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Tobeña, A. (2012). *¿Píldoras o Freud? Remedios para las desdichas del alma*. Barcelona, España: Alianza Editorial.

### E-grafía | Videos

#### Nazaret Castellanos

- Conoce tu cuerpo, conoce tu cerebro. Nazaret Castellanos, neurocientífica. Enlace: [https://www.youtube.com/results?search\\_query=nazareth+castellanos](https://www.youtube.com/results?search_query=nazareth+castellanos) 48:02
- Neurociencia del bienestar. 29:21 Enlace: [https://www.youtube.com/watch?v=44a\\_idIRAKY](https://www.youtube.com/watch?v=44a_idIRAKY)
- El espejo del cerebro. 1:09:13. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=0sPcP8qPYI8>
- Neurociencia del cuerpo. 1:05:27 Neurociencia del cuerpo. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=HwKwTCGUqNc>
- Lo que la meditación puede hacer por tu cerebro. 9:35. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=SDwsvLJ-0Lc>
- El espejo del cerebro. 38:49. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=MroEuzOUWvo>
- Neurociencia y Meditación. 1:10:31. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=ZgafJCCFct8>
- Ciencia y desarrollo humano hechos uno. 52:36. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=xLorkkAZkg0>
- Cuerpo, Mente y Cerebro: Un nuevo paradigma. 1:08:00. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=cZOzzkvwCms>

#### Fanny Psiquiatra

- Pregúntale a la psiquiatra. 38:15. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=jd4ei6IW5qo> (Antipsicóticos) (electrocardiograma)
- Cómo manejar el enojo. 15:55. Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=x38ZxRr6bL0>
- Sitio Fanny Psiquiatra. <https://www.youtube.com/@FannyPsiquiatra>