



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

Acta 1,081 punto 3.3.2 inciso 4.1.3 del año de 1970 Aprobación de la carrera de Psicología, En abril de 1978 quedan sentadas las bases finales para el proyecto de Pensum del Profesorado y Licenciatura de la carrera de psicología en el CUNOC

PROGRAMA DE CURSO 2026

Identificación del profesor:

Estudios a nivel de maestría en: Psicología, Investigación y Neurocognición
PEM en Psicología
Licenciado en Psicología

Correos electrónicos:

Angel Romeo Solval Mis
Correo angelsolval@cunoc.edu.gt

Curso: Neuropsicología

Ciclo Académico: Cuarto semestre 2026

Sección: "B"

Código: Curso 721

Horario: días y horas: martes de 15:45 a 16:30
Viernes de 14:15 a 15:45

Prerrequisitos: 716 Bases Biológicas de la Conducta
900716 Laboratorio de Psicología Experimental III

Post-requisitos: 726 Psicología Fisiológica
900726 Laboratorio de Psicología Experimental V



OBJETIVOS:

Analizar el funcionamiento del sistema nervioso en condiciones **normales y patológicas**, relacionándolo con procesos cognitivos, emocionales y conductuales en contextos clínicos y educativos.

Evaluar los fundamentos teórico-prácticos de la neuropsicología para **explicar y abordar** trastornos del neurodesarrollo, daño cerebral y alteraciones en funciones mentales superiores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. **Diferenciar** los niveles de organización del sistema nervioso (molecular, celular, sistémico) y su relación con la **expresión de conductas y cogniciones**.
2. **Interpretar** la neuroanatomía funcional en la base de las **funciones ejecutivas, memoria, lenguaje y emoción**, aplicando terminología especializada.
3. **Seleccionar y aplicar** técnicas de evaluación neuropsicológica **según el perfil sintomático**, considerando variables individuales (edad, etiología, contexto).
4. **Diseñar estrategias básicas de rehabilitación neuropsicológica** para casos hipotéticos, fundamentadas en **plasticidad cerebral y principios de neurociencia cognitiva**.

JUSTIFICACIÓN:

La **neuropsicología**, como disciplina científica dentro de las neurociencias, estudia las relaciones entre el cerebro y la conducta, tanto en condiciones de salud como en situaciones de patología. Su desarrollo histórico ha estado ligado a investigaciones sobre lesiones cerebrales (aportes de la neurología clínica), pero también busca comprender el funcionamiento del cerebro sano. Este campo proporciona un marco objetivo y riguroso para el estudio de las **funciones mentales superiores**, consolidando a la psicología como una ciencia con bases biológicas sólidas.

Este curso está diseñado para **estudiantes de segundo año de Psicología** que ya han adquirido conocimientos fundamentales en **biología del comportamiento, genética, epigenética y desarrollo filogenético y ontogenético**. Su estructura pedagógica está alineada con el **Laboratorio de Psicología Experimental IV**, reforzando una formación integral que combina teoría y práctica. De esta manera se busca:

- **Formar profesionales con alto rigor científico**, especialmente aquellos orientados a la enseñanza media en psicología, así como sentar bases sólidas para quienes continúen estudios de licenciatura.
- **Profundizar en la evaluación, diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica**, con énfasis en casos clínicos reales o hipotéticos, permitiendo una comprensión aplicada de las alteraciones cognitivas y conductuales.



- **Analizar las bases neurobiológicas de los procesos cognitivos**, integrando metodologías de investigación y técnicas de intervención basadas en evidencia.

Enfoque y Relevancia del Curso

El programa está diseñado para que los estudiantes:

1. **Comprendan las bases neuroanatómicas** de las funciones cognitivas y su relación con el comportamiento humano.
2. **Dominen técnicas de evaluación neuropsicológica**, interpretando resultados con precisión y sentido clínico.
3. **Desarrollen habilidades en rehabilitación cognitiva**, diseñando planes de intervención adaptados a diferentes perfiles (daño cerebral adquirido, trastornos del neurodesarrollo, etc.).
4. **Apliquen el método científico** en el estudio de procesos neurocognitivos, fomentando una aproximación objetiva y verificable al comportamiento humano.

Con este enfoque, se espera que los futuros profesionales adquieran las herramientas necesarias para **interpretar, diagnosticar e intervenir** en condiciones que afectan el sistema nervioso, contribuyendo así a una psicología basada en evidencia y con sustento neurocientífico.



CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS:

Semana	Temas y subtemas	Actividad guiada por el docente	Actividad interactiva en el aula	Actividad en casa
UNIDAD I: HISTORIA, MÉTODOS Y ANATOMÍA FUNCIONAL				
1 (13-17 jul)	De los casos clásicos a la neuroimagen • Casos clásicos: Gage, Broca, Wernicke • TAC vs. RM: principios básicos • Ética en investigación neuropsicológica <i>Enfoque crítico:</i> Mito del "caso puro"; contexto histórico vs. Guatemala actual; acceso a neuroimagen; consentimiento informado con baja escolaridad	Presentación del curso y su enfoque crítico. Exposición de los casos emblemáticos (Phineas Gage, Broca, Wernicke) y el método anatomoclínico. Introducción a los principios básicos de neuroimagen estructural (TAC vs. RM). Discusión sobre principios éticos en investigación neuropsicológica.	Actividad técnica (1.C): Elaborar una línea de tiempo interactiva con hitos históricos (Gage, Broca, Wernicke, primeras neuroimágenes). Incluir fechas, métodos y limitaciones de cada uno. (Individual) Actividad integradora (1.D): "¿Cómo hubiera sido el caso Gage con técnicas actuales en Guatemala?" Cada grupo propone: qué pruebas se le harían, qué profesionales intervendrían y qué barreras de acceso existirían. Presentación de 5 min. (Grupos pequeños de 3-4)	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 1 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre el mito del "caso puro" y la ética situada en contextos de baja escolaridad. Finalización: Completar la línea de tiempo iniciada en clase y preparar la presentación grupal.
2 (20-24 jul)	Cartografía cerebral	Exposición de la organización lobular	Actividad técnica (2.C): Identificar y etiquetar	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 2 en



	• Lóbulos cerebrales: funciones primarias y asociativas • Áreas de Brodmann (selección) • Lateralización hemisférica • Homúnculo motor y sensorial <i>Enfoque crítico:</i> Lateralización y cultura; Brodmann y desnutrición; homúnculo como herramienta didáctica; funciones cerebrales en actividades cotidianas guatemaltecas	del cerebro y sus funciones primarias y asociativas. Presentación del sistema de áreas de Brodmann. Explicación de la lateralización hemisférica y el homúnculo motor y sensorial.	las áreas de Brodmann en un diagrama mudo (entregar 3 diagramas: lateral, medial, inferior). Intercambiar con otra pareja y corregir con guía. (Parejas)	el libro del curso.
			Actividad integradora (2.D): Ejercicio de localización inversa: El facilitador describe una conducta alterada (ej: "no reconoce caras pero identifica objetos" / "habla fluido pero sin sentido"). Los estudiantes, en grupo, discuten y señalan en un modelo 3D o cartel el lóbulo o área probablemente afectada. Luego discuten: ¿cómo confirmarían sin neuroimagen? (Grupo completo)	Profundización: Reflexionar sobre la influencia de la cultura y la escolaridad en la lateralización, y el impacto de la desnutrición en las áreas de Brodmann.
3 (27-31 jul)	Redes neuronales y modelo de Luria	Exposición del modelo de sistemas funcionales complejos de Luria y sus tres unidades.	Actividad técnica (3.C): Crear un diagrama de flujo de un sistema funcional complejo (ej: lectura oral, escritura espontánea o cálculo	Finalización: Completar el etiquetado de diagramas y preparar argumentos para la discusión grupal.
	• Modelo de Luria: sistema funcional complejo			Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 3 en el libro del curso.
				Profundización: Reflexionar



	• Red por defecto (DMN), saliencia (SN), control ejecutivo (ECN) • Síndromes de desconexión <i>Enfoque crítico:</i> Utilidad del modelo de Luria en contextos de bajos recursos; redes neuronales y privación sensorial/social; crítica al conectoma; desconexión funcional en niños con historia de abandono	Presentación de las redes neuronales principales (DMN, SN, ECN). Explicación de los síndromes de desconexión.	aritmético) según las tres unidades de Luria. Usar símbolos propios. (Individual) Actividad integradora (3.D): Juego de roles: "El neurólogo y el neuropsicólogo". Un caso clínico breve (proporcionado). Un estudiante hace de neurólogo (piensa en lesión focal), otro de neuropsicólogo luriaano (piensa en sistema funcional). Discuten diagnóstico y recomendaciones. El grupo anota dónde coinciden y dónde chocan. (Grupos pequeños de 3-4)	sobre la utilidad del modelo de Luria en contextos de bajos recursos y la crítica al conectoma. Finalización: Completar el diagrama de flujo y preparar el juego de roles.
UNIDAD II: EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA CON SENTIDO ECOLÓGICO				
4 (3-7 ago)	Fases del proceso evaluativo • Motivo de consulta, historia clínica, entrevista inicial • Batería fija vs. flexible	Exposición de las fases del proceso evaluativo: motivo de consulta, historia clínica, entrevista. Comparación entre batería fija vs.	Actividad técnica (4.C): Simulación de entrevista inicial (10 min cada uno). Un estudiante hace de "paciente estandarizado" con datos básicos provistos. El otro aplica una guía de preguntas	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 4 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la adaptación de la entrevista al contexto



	• Formulación de hipótesis diagnósticas • Estructura del informe neuropsicológico <i>Enfoque crítico:</i> Adaptación de la entrevista a Guatemala; evaluación sin batería; diagnóstico sin neuroimagen; informe legible para pacientes y familiares	flexible. Presentación de la estructura del informe neuropsicológico.	clave de 10 ítems. Al terminar, formulan 2 hipótesis neuropsicológicas por escrito. Intercambian roles. (Parejas) Actividad integradora (4.D): Redactar un informe de entrevista inicial ficticio, integrando los datos obtenidos en la simulación y las hipótesis. Máximo 1 página. El informe debe incluir una sección de "recomendaciones sin recursos especializados". (Individual con entrega)	guatemalteco y la evaluación sin recursos. Finalización: Completar el informe de entrevista y preparar para la siguiente semana.
5 (10-14 ago)	Atención, velocidad de procesamiento y memoria	Exposición de los modelos atencionales y su evaluación. Presentación del Test de Dígitos, RAVLT y Test de Símbolos y Dígitos. Discusión sobre interpretación	Actividad técnica (5.C): Taller de aplicación: Práctica en parejas del Test de Símbolos y Dígitos (WAIS) y de una prueba breve de memoria (3 palabras con recuerdo diferido a 5 minutos). Luego corrigen y puntúan usando hoja de respuestas provista. (Parejas) Actividad integradora	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 5 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la validez de estos tests en población guatemalteca y las alternativas para zonas rurales.



	curvas de aprendizaje en población guatemalteca; recuerdo diferido y estrés crónico; alternativas de lápiz y papel para zonas rurales	cualitativa vs. cuantitativa.	(5.D): Análisis de un perfil de resultados (caso proporcionado con puntuaciones crudas). Identificar patrones de alteración en atención y memoria. Discutir: ¿Este perfil cambiaría si el paciente viviera en Sololá con estrés crónico? ¿Cómo lo diferenciarían? (Grupos pequeños de 3-4)	Finalización: Completar el análisis del perfil de resultados.
6 (17-21 ago)	Funciones ejecutivas, lenguaje y habilidades visoespaciales • Funciones ejecutivas: iniciación, planificación, inhibición, flexibilidad, monitoreo • WCST, TMT, FAS, Figura de Rey <i>Enfoque crítico:</i> WCST y experiencia en juegos de cartas; TMT y familiaridad con papel/lápiz; evaluación de bilingües (kaqchikel-	Exposición de las funciones ejecutivas y sus componentes. Presentación del WCST, TMT, pruebas de fluencia verbal y Figura de Rey. Discusión sobre organización visoespacial.	Actividad técnica (6.C): Taller rotativo por estaciones (10 min cada una): 1) Aplicación breve del FAS (1 min), 2) TMT partes A y B con cronómetro, 3) Copia de la Figura de Rey (solo estructura externa). Cada grupo registra resultados y discute dificultades de aplicación. (Grupos pequeños de 4) Actividad integradora (6.D): Dado un caso breve de paciente con posible síndrome disejecutivo (proporcionado	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 6 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la aplicabilidad de estas pruebas en población rural y bilingüe. Finalización: Completar la justificación escrita de selección de pruebas.



	español); Figura de Rey y habilidad motriz		por facilitador), el estudiante selecciona 3 pruebas entre las vistas y justifica por escrito por qué las elegiría y cómo las adaptaría al contexto guatemalteco rural. (Individual)	
UNIDAD III: SÍNDROMES NEUROPSICOLÓGICOS EN CONTEXTO				
7 (24-28 ago)	Afasias • Modelo de Geschwind: Broca, Wernicke, fascículo arqueado • Afasias: Broca, Wernicke, global, conducción, transcortical, anómica, APP <i>Enfoque crítico:</i> Afasia en baja escolaridad/analfabetismo; evaluación con habla espontánea; bilingüismo y afasia; caso guatemalteco (español + k'iche')	Exposición del modelo de Geschwind y las principales afasias. Presentación de las características de cada tipo. Discusión sobre la afasia primaria progresiva.	Actividad técnica (7.C): Análisis de dos videos breves (máx 3 min cada uno) de pacientes con afasia de Broca y de Wernicke (enlaces o descripción detallada provista). Cada pareja llena una ficha de observación: fluidez, comprensión, repetición, nominación. (Parejas) Actividad integradora (7.D): Taller de diagnóstico diferencial: Dadas 4 transcripciones de habla (sin etiqueta diagnóstica), los estudiantes identifican el tipo de afasia y luego discuten:	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 7 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la manifestación de afasias en personas con baja escolaridad y el desafío del bilingüismo. Finalización: Completar la ficha de observación y el diagnóstico diferencial.



			¿Qué pruebas adicionales harían? ¿Cómo rehabilitarían a esta persona si vive en una aldea sin acceso a fonaudiólogo? (Grupos pequeños de 3-4)	
8 (31 ago-4 sep)	Amnesias y sistemas de memoria • Caso H.M.: hipocampo y amnesia anterógrada • Sistemas de memoria: declarativa y no declarativa • Amnesia orgánica vs. funcional • Causas de síndrome amnésico <i>Enfoque crítico:</i> H.M. revisitado (memoria no es solo hipocampo); amnesia funcional y violencia política en Guatemala; diagnóstico diferencial con desnutrición crónica; batería breve con estímulos locales	Exposición del caso H.M. y sus implicaciones para la comprensión de la memoria. Presentación de los sistemas de memoria. Discusión sobre amnesia orgánica vs. funcional.	Actividad técnica (8.C): Investigar el caso del paciente H.M. en fuentes provistas (artículo corto o resumen estructurado). Elaborar un mapa conceptual que incluya: lesión, hallazgos sobre memoria preservada/alterada, implicaciones neurocientíficas. (Individual) Actividad integradora (8.D): Debate clínico: Mitad del grupo defiende "amnesia orgánica" para un caso complejo, la otra mitad defiende "amnesia funcional". El caso incluye: TCE leve 5 años atrás + pérdida reciente del empleo + abuso de alcohol	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 8 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la amnesia funcional en contextos de violencia política y el diagnóstico diferencial con desnutrición crónica. Finalización: Completar el mapa conceptual y preparar argumentos para el debate.



			+ queja de memoria sin correlato en pruebas objetivas. Al final, votación y justificación grupal. (Grupo completo dividido en dos)	
9 (7-11 sep)	Funciones ejecutivas en la vida real • Corteza prefrontal: dorsolateral, orbitofrontal, ventromedial • Circuito fronto-estriado • Síndrome disejecutivo • Teoría del marcador somático (Damasio) • BADS <i>Enfoque crítico:</i> Síndrome disejecutivo sin lesión estructural (pobreza, privación, estrés tóxico); toma de decisiones en contextos de violencia; evaluación ejecutiva sin BADS; psicoeducación para familiares	Exposición de la corteza prefrontal y sus subdivisiones funcionales. Presentación del circuito fronto-estriado. Discusión sobre el síndrome disejecutivo y la teoría del marcador somático.	Actividad técnica (9.C): Análisis de un caso en viñeta de paciente con síndrome disejecutivo (ej: desinhibición social, pobre planificación financiera). Los estudiantes identifican qué circuitos fronto-estriados estarían afectados y qué pruebas lo confirmarían. (Grupos pequeños de 3-4) Actividad integradora (9.D): Role-play: Un estudiante hace de familiar de un paciente con desinhibición (dice groserías, gasta dinero). El otro hace de psicólogo y debe dar psicoeducación de 5 minutos, usando lenguaje claro y recomendaciones factibles en	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 9 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre el síndrome disejecutivo sin lesión estructural y la toma de decisiones en contextos de violencia. Finalización: Completar el análisis del caso y preparar el role-play.



			casa. Luego intercambian y discuten qué fue útil y qué no. (Parejas)	
10 (14-18 sep)	Agnosias y apraxias • Agnosia visual (aperceptiva/asociativa), auditiva, táctil, espacial • Apraxia ideomotora, ideacional, del vestido, construccional, de la marcha <i>Enfoque crítico:</i> Agnosia vs. falta de exposición a estímulos urbanos; apraxia del vestido con ropa tradicional vs. occidental; evaluación sin herramientas estandarizadas; impacto de la apraxia alimentaria en autonomía	Exposición de los tipos de agnosias (visual, auditiva, táctil, espacial) y apraxias (ideomotora, ideacional, del vestido, construccional, de la marcha).	Actividad técnica (10.C): Elaborar un cuadro clasificatorio de agnosias y apraxias con 3 columnas: tipo, lesión típica, prueba de evaluación (una prueba simple de lápiz y papel o verbal). (Individual) Actividad integradora (10.D): Un estudiante simula una apraxia ideomotora (no puede simular usar un martillo o un cepillo de dientes). El otro intenta evaluar con órdenes verbales y luego con imitación. Luego discuten: ¿qué fue más fácil para el "paciente"? ¿cómo evaluarían sin dar órdenes complejas? (Parejas)	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 10 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre el problema de la exposición previa a estímulos y la evaluación culturalmente sensible. Finalización: Completar el cuadro clasificatorio y preparar la simulación.
11 (21-25 sep)	Daño cerebral adquirido (TCE, ACV, tumores)	Exposición del TCE, ACV y tumores cerebrales.	Actividad técnica (11.C): Análisis de 2 neuroimágenes (TAC y RM,	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 11 en el libro del curso.



	• TCE: grados, fases de recuperación, secuelas cognitivas • ACV isquémico vs. hemorrágico, territorios vasculares • Tumores cerebrales: primarios vs. metastásicos • Factores pronósticos • Abordaje interdisciplinario <i>Enfoque crítico:</i> Epidemiología local (TCE por accidentes de moto/violencia); perfil neuropsicológico sin resonancia; fases de recuperación sin rehabilitación institucional; plan de rehabilitación domiciliaria para ACV	Presentación de grados, fases de recuperación, territorios vasculares y factores pronósticos. Discusión sobre abordaje interdisciplinario.	provistas como imágenes o descripciones detalladas) de un ACV isquémico en arteria cerebral media y un TCE contuso frontal. Los estudiantes identifican territorio afectado y esperan déficits. (Grupos pequeños de 3-4)	Profundización: Reflexionar sobre la epidemiología local del daño cerebral adquirido y la rehabilitación sin recursos institucionales.
			Actividad integradora (11.D): Elaborar un perfil neuropsicológico esperado para un caso de TCE severo en la fase subaguda (proporcionado: varón de 28 años, accidente en moto sin casco, 3 semanas post-TCE). Incluir: déficits esperados, funciones preservadas, recomendaciones a la familia (máx 500 palabras). (Individual con entrega)	Finalización: Completar el análisis de neuroimágenes y el perfil neuropsicológico.
12 (28 sep-2 oct)	Demencias • Enfermedad de	Exposición de los tipos de demencias: Alzheimer,	Actividad técnica (12.C): Taller de diagnóstico diferencial: Datos 3 casos	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 12 en el libro del curso.



	Alzheimer: amiloide, tau • Demencia frontotemporal (DFT) • Demencia con cuerpos de Lewy • Demencia vascular • Deterioro cognitivo leve (DCL) <i>Enfoque crítico:</i> DCL en Guatemala: subdiagnóstico y expectativas culturales; biomarcadores inaccesibles; diagnóstico diferencial sin neuroimagen; intervenciones no farmacológicas aplicables en hogar guatemalteco	frontotemporal, cuerpos de Lewy, vascular. Presentación del deterioro cognitivo leve y sus criterios.	breves (EA, DFT, EP con demencia). Cada pareja llena una tabla comparativa con 4 variables: memoria, lenguaje, personalidad/conducta, habilidades visoespaciales. (Parejas) Actividad integradora (12.D): Diseñar un plan de seguimiento neuropsicológico para un paciente con DCL de 70 años que vive solo en una comunidad rural. Incluir: frecuencia de evaluación, qué pruebas usar (sin recursos caros), recomendaciones a la familia y señales de alarma para derivar. (Grupos pequeños de 3-4)	Profundización: Reflexionar sobre el subdiagnóstico del DCL en Guatemala y las intervenciones no farmacológicas. Finalización: Completar la tabla comparativa y el plan de seguimiento.
13 (5-9 oct)	Trastornos del neurodesarrollo (TDAH, TEA, discapacidad intelectual) • TDAH: subtipos, circuitos fronto-estriados	Exposición del TDAH, TEA y discapacidad intelectual. Presentación de subtipos, teorías explicativas,	Actividad técnica (13.C): Análisis de dos perfiles cognitivos (WISC simulado) de un caso con TDAH y otro con TEA. Identificar similitudes y diferencias en los índices. Discutir qué pruebas	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 13 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre el diagnóstico diferencial social y la



	• TEA: teorías explicativas • Discapacidad intelectual: criterios, modelo Cattell-Horn-Carroll • Comorbilidades • Evaluación con WISC <i>Enfoque crítico:</i> Diagnóstico diferencial social (escuela hacinada vs. TDAH); TEA en Guatemala sin ADOS; discapacidad intelectual y desnutrición crónica; adaptaciones en el aula para maestros rurales	criterios diagnósticos y evaluación con WISC.	complementarias harían. (Grupos pequeños de 3-4) Actividad integradora (13.D): Diseñar un plan de intervención neuropsicológica para un adolescente con TDAH de 14 años que vive en una comunidad donde no hay medicación estimulante disponible. Incluir: adaptaciones escolares, rutinas en casa, estrategias de estudio. Máximo 10 puntos. (Parejas)	discapacidad intelectual en contextos de desnutrición. Finalización: Completar el análisis de perfiles y el plan de intervención.
UNIDAD IV: REHABILITACIÓN, PLASTICIDAD Y CIERRE CRÍTICO				
14 (12-16 oct)	Plasticidad cerebral y principios de rehabilitación • Plasticidad cerebral: sinaptogénesis, poda, reorganización cortical, neurogénesis • Principios de rehabilitación: restauración, compensación, sustitución	Exposición de la plasticidad cerebral y sus mecanismos. Presentación de los principios de rehabilitación y la evidencia de eficacia. Crítica a	Actividad técnica (14.C): Taller de técnicas: Práctica de estrategias de rehabilitación para atención (entrenamiento en escaneo de periódico) y memoria (técnica PQRSST con texto breve). Cada grupo aplica a un compañero y anota cambios. (Grupos pequeños de 3-4)	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 14 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la plasticidad en contextos de pobreza y la rehabilitación sin tecnología. Finalización: Completar la



	• Evidencia en rehabilitación cognitiva • Crítica a "brain training" comercial <i>Enfoque crítico:</i> Plasticidad en contextos de pobreza; rehabilitación sin tecnología; generalización a la vida real en Guatemala; evaluación crítica de apps con criterio social	los "brain training" comerciales.	Actividad integradora (14.D): Buscar una app o juego de "brain training" gratuito (o descripción detallada de uno de pago). Evaluarlo con una rúbrica de 5 criterios: 1) evidencia citada, 2) transferencia a la vida real, 3) costo y accesibilidad en Guatemala, 4) adaptabilidad a baja escolaridad, 5) riesgos de marketing engañoso. Entregar evaluación de 1 página. (Individual)	evaluación de la app y el ensayo crítico.
15 (19-23 oct)	De la evaluación a la intervención • Objetivos SMART en rehabilitación • Componentes de un plan de intervención • Ejemplo de plan modelo (memoria post-ACV) <i>Enfoque crítico:</i> SMART en contextos inestables;	Exposición de los objetivos SMART y los componentes de un plan de intervención. Presentación de un ejemplo de plan modelo (caso de memoria post-ACV).	Actividad técnica (15.C): En grupos, diseñar el esqueleto de un plan de intervención para un caso asignado (proporcionado por facilitador: ej: ACV con afasia, TCE con disejecución, demencia temprana). Incluir: 2 objetivos SMART, 3 actividades, métrica de logro, frecuencia. (Grupos pequeños de 3-4)	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 15 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre la aplicación de objetivos SMART en contextos inestables y métricas sin tests formales. Finalización: Completar el



	métricas sin tests formales; seguimiento sin visitas de control (agenda telefónica o comunitaria)		Actividad integradora (15.D): Cada grupo presenta su plan de intervención en 5 minutos. Feedback entre grupos enfocado en: factibilidad en Guatemala, costo casi nulo, adaptación cultural. El facilitador modera. (Grupo completo - "Feria de proyectos")	plan de intervención y preparar la presentación.
16 (26-30 oct)	Integración y preparación final • Síntesis de síndromes neuropsicológicos • Modelos integradores: lesión → síntoma → intervención • Puntos ciegos en evaluación <i>Enfoque crítico:</i> Modelo integrador (cerebro, persona y entorno); conceptos sobrevalorados en neuropsicología clínica;	Síntesis de los síndromes neuropsicológicos. Presentación de modelos integradores. Discusión sobre puntos ciegos comunes en evaluación.	Actividad técnica (16.C): Repasar los mapas mentales, cuadros comparativos y diagramas elaborados a lo largo del curso. Elaborar una "hoja de ruta de estudio" personal con los 3 temas que más le costaron y los 2 que más le sorprendieron. (Individual) Actividad integradora (16.D): "Gran Caso Clínico Guatemalteco": El facilitador presenta un caso complejo de 1 página (ej: TCE + pobreza +	Estudio previo: Leer los contenidos de la semana 16 en el libro del curso. Profundización: Reflexionar sobre el modelo integrador y los conceptos sobrevalorados e infrautilizados. Finalización: Completar la hoja de ruta de estudio y preparar el análisis del caso.



	conceptos infrautilizados en contextos de bajos recursos		baja escolaridad + depresión). El grupo discute en plenario: evaluación, diagnóstico, plan de intervención, barreras reales. Se anotan en pizarrón las decisiones y se contrastan con "soluciones ideales" no factibles. (Grupo completo)	
17 (2-6 nov)	Evaluación final • Repaso de semanas 1 a 16 • Autoevaluación y compromiso de práctica <i>Enfoque crítico:</i> Reflexión sobre el aprendizaje y aplicación futura	Indicaciones para el examen. Orientación para la autoevaluación y el compromiso de práctica.	Actividad técnica (17.C): El estudiante completa un examen corto de opción múltiple (20 preguntas, 30 min) sobre conceptos técnicos básicos: neuroanatomía, síndromes, pruebas. (Individual) Actividad integradora (17.D): Examen práctico de traducción: Se proporciona un caso breve de 3 párrafos (paciente guatemalteco con hallazgos neuropsicológicos). El estudiante redacta un plan de 1 página que incluya: 1) resumen ejecutivo para la familia (sin jerga), 2) 3	Repaso: Repasar semanas 1 a 16. Cierre: Realizar autoevaluación y definir compromiso de práctica. Finalización: Completar el examen práctico de traducción.



USAC
Educación Superior
pública y gratuita



CUNOC
Universidad de San
Carlos de Guatemala



CEAI
UDUALC
Consejo de Evaluación y
Acreditación Internacional

			recomendaciones factibles en el hogar o comunidad, 3) una reflexión crítica sobre qué limitaciones del contexto hacen inviable la "solución ideal" que daría un manual estadounidense. (Individual con entrega)	
--	--	--	---	--



METODOLOGÍA

El curso se desarrolla bajo un enfoque **mixto (teórico-práctico)**, centrado en el aprendizaje activo y basado en problemas. Las sesiones combinan exposiciones breves del docente (30% del tiempo) con actividades interactivas como talleres de casos clínicos, simulaciones de evaluación neuropsicológica y debates guiados (70% del tiempo). Se utiliza metodología "**clase invertida**" para optimizar las horas presenciales: los estudiantes revisan materiales teóricos (documentales, artículos) en casa, mientras las clases se dedican a aplicar conocimientos mediante disecciones virtuales, juegos de roles y proyectos grupales. La tecnología es clave, con herramientas como modelos 3D del SN, apps de rehabilitación cognitiva y plataformas virtuales (Moodle) para evaluaciones automatizados y portafolios digitales.

La evaluación es **continua y formativa**, integrando productos creativos (podcasts, infografías), análisis de casos reales y un examen final práctico. Se prioriza el trabajo colaborativo (ej. presentaciones grupales con coevaluación) y la reflexión crítica (autoevaluaciones escritas). Cada actividad está alineada con los objetivos de competencia educativa y clínica, desde la neuroanatomía funcional hasta el diseño de intervenciones, garantizando que los estudiantes vinculen la teoría con contextos reales. El docente actúa como facilitador, brindando retroalimentación personalizada mediante rúbricas claras y asesorías durante el desarrollo de proyectos.

EVALUACIÓN

Categoría	Puntos
Actividades evaluadas (semanas 1-17)	10
Portafolio Digital (entregas semanas 4, 8, 12)	9
Comprobaciones de lectura (4 comprobaciones)	8
Proyecto Grupal (semana 15)	8
Actividades de Laboratorio IV	35
Examen Final (semana 17)	30
TOTAL	100

REQUISITOS PARA EL EXAMEN FINAL

Artículo 20. Normativo de Evaluación y Promoción de los estudiantes del Centro Universitarios de Occidente. “Los requisitos para someterse a exámenes finales 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

BIBLIOGRAFIA BASICA:

AUTOR	AÑO
LECTURAS BASICAS	
Daniel, P. Cardinali. Manual de Neurofisiología	Edición 1992
Neuropsicología clínica, Portellano, J.A. <i>Enlace: Editorial Síntesis</i>	2000
"Principles of Neuropsychological Rehabilitation" – George Prigatano <i>Enlace: Oxford Academic (Enfoque en rehabilitación basada en evidencia)</i>	2000
Rains, Dennis. Principios de Neuropsicología humana	Edición 2004
Neurociencias para colorear.	

E-GRAFIA

AUTOR	SITIO WEB
Human Anatomy Atlas	2024
NeuronUP (<i>Rehabilitación cognitiva</i>)	https://www.neuronup.com
Complete Anatomy (<i>Modelos 3D del SN</i>)	App: Disponible en <u>iOS</u> y <u>Android</u>
Anatomy learning	https://anatomylearning.com/webgl2024v1/browse_r.php
	• www.scielo.org • www.scirus.com • www.ixquick.com • www.cochrane.es

PUNTUALIDAD PARA EL INGRESO Y ENTREGA DE TAREAS Y TRABAJOS.



USAC
Educación Superior
pública y gratuita



CUNOC
Universidad de San
Carlos de Guatemala



CEAI
UDUALC
Consejo de Evaluación y
Acreditación Internacional

LUGAR DE RECEPCIÓN:

- Se establece que el horario de ingreso a clase debe ser puntual según el horario establecido, la entrega de trabajos, así como de tareas debe ser en la plataforma Moodle máximo en la hora indicada por el docente. El incumplimiento de lo expuesto deja a criterio del titular del curso a tomar las medidas que considere necesarias. (se puede modificar si se considera conveniente).



Angel Romeo Solval Mis
PSICÓLOGO
COLEGIADO: 2235

Angel Romeo Solval Mis
Docente del Curso
Carrera de Psicología



Vo. Bo. Licda. Sandra Maribel Caniz
COORDINADORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA

Vo. Bo. Licda. Sandra Maribel Caniz
Coordinadora de la Carrera de Psicología

Quetzaltenango, Julio de 2026