



TEÓRICO-METODOLÓGICO

CLAVE:	MÓDULO:	SEMESTRE:	ETAPA DE FORMACIÓN:
	Fundamentos Metodológico-Instrumentales	2°	Básica
DURACIÓN DEL PROGRAMA: 16 SEMANAS			

Modalidad	Carácter	Horas/semana		Horas semestre	Semanas semestre	Créditos
		Teoría	Práctica			
Curso	Obligatorio	2	0	32	16	4
Seminario	Obligatorio	6	0	96	16	12
Seminario de Investigación	Obligatorio	4	0	64	16	8
Laboratorio	Obligatorio	0	8	128	16	8
Taller	Obligatorio	2	2	64	16	6
Taller	Obligatorio	2	2	64	16	6
Total		16	12	448	0	44

<p>Objetivo general</p> <p>El alumno: Aplicará las teorías y métodos en el estudio de los procesos psicológicos.</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>El alumno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Explicará los fundamentos teóricos del estudio de los procesos psicológicos, desde los paradigmas conductista, evolutivo, cognoscitivo, y de las neurociencias. 2. Diferenciará las características de los métodos y aproximaciones de investigación en Psicología. 3. Aplicará los conocimientos del método experimental al estudio de los procesos psicológicos. 4. Explicará el sustrato neuroanatómico y fisiológico relacionado con los procesos psicológicos. 5. Implementará los procedimientos estadísticos pertinentes, como parte del proceso de investigación en Psicología.

<p>Seriación antecedente indicativa: Métodos y Técnicas de Investigación I; Psicología Experimental I.</p> <p>Seriación subsecuente: Ninguna.</p>

Unidades de aprendizaje	Horas				
	Teóricas			Prácticas	T-P
	Curso	Seminario	Seminario de Investigación	Laboratorio	Taller
1. Modelos en Psicología	32	0	0	0	0
2. Procesos Psicológicos	0	96	0	0	0
3. Métodos y Técnicas de Investigación II	0	0	64	0	0
4. Psicología Experimental II	0	0	0	128	0
5. Bases Biológicas de los Procesos Psicológicos	0	0	0	0	64
6. Estadística Inferencial	0	0	0	0	64
Total de horas por modalidad	32	96	64	128	128
Total	448				

CONTENIDOS

Unidades de aprendizaje	Contenidos
1. Modelos en Psicología	1.1. Contribución en los procesos psicológicos. <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Conductismo. 1.1.2. Psicología cognitiva. 1.1.3. Psicología de la gestalt. 1.1.4. Neurociencias. 1.1.5. Psicología evolutiva. 1.1.6. Psicología ginebrina. 1.1.7. Psicología histórico-cultural. 1.1.8. Psicología humanista. 1.1.9. Psicoanálisis.
2. Procesos Psicológicos	2.1. Unidades básicas. <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Evolución de la psique. 2.1.2. Atención. 2.1.3. Sensación. 2.1.4. Percepción. 2.1.5. Motivación. 2.1.6. Emociones. 2.1.7. Aprendizaje. 2.1.8. Memoria. 2.1.9. Lenguaje. 2.1.10. Conciencia. 2.1.11. Pensamiento. 2.1.12. Inteligencia. 2.1.13. Personalidad. 2.2. Aspectos Psicofarmacológicos. <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Los psicofármacos: hacia un nuevo paradigma en el tratamiento de los padecimientos neuropsiquiátricos. 2.2.2. Efecto de los psicofármacos en las esferas cognitiva y ejecutiva. 2.2.3. Hacia la interdisciplina psicología- psiquiatría.
3. Métodos y Técnicas de	3.1. Investigación en Psicología.

Investigación II	<ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. Experimental. <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1.1. Exploratoria. 3.1.1.2. Empírica. 3.1.2. No experimental. <ul style="list-style-type: none"> 3.1.2.1. Observación naturalista. 3.1.2.2. Descriptiva. 3.1.2.3. Histórica. 3.1.2.4. Documental. 3.1.2.5. De campo. 3.2. Métodos para recolección de datos. <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1. Entrevistas. 3.2.2. Encuestas. 3.3. Pruebas psicológicas.
4. Psicología Experimental II	<ul style="list-style-type: none"> 4.1. Aplicación experimental en procesos psicológicos. <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1. Aprendizaje. 4.1.2. Memoria. 4.1.3. Pensamiento. 4.1.4. Lenguaje.
5. Bases Biológicas de los Procesos Psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Fundamentos de Neurofisiología. <ul style="list-style-type: none"> 5.1.1. Evolución del sistema nervioso. 5.1.2. Embriología del sistema nervioso. <ul style="list-style-type: none"> 5.1.2.1. Células del sistema nervioso. 5.1.2.2. Transmisión de señales nerviosas. 5.1.2.3. Anatomía funcional de las divisiones del sistema nervioso. 5.2. Sensación. <ul style="list-style-type: none"> 5.2.1. Fisiología y psicofísica. 5.2.2. Propiedades de los estímulos sensoriales. 5.2.3. Transducción y codificación en el sistema nervioso. 5.2.4. Representación cortical de los estímulos. 5.3. Percepción. <ul style="list-style-type: none"> 5.3.1. Visión. <ul style="list-style-type: none"> 5.3.1.1. Características de los estímulos visuales y su transducción. 5.3.1.2. Vía visual. 5.3.1.3. Procesamiento cerebral de la información visual. 5.3.2. Audición y sistema vestibular. <ul style="list-style-type: none"> 5.3.2.1. Características sensoriales del sonido. 5.3.2.2. Vía auditiva. 5.3.2.3. Procesamiento cerebral de la información auditiva. 5.3.2.4. Equilibrio y sentido de la aceleración. 5.3.3. Sentidos químicos: olfato y gusto. <ul style="list-style-type: none"> 5.3.3.1. Estímulos químicos y quimiorreceptores. 5.3.3.2. Neurofisiología del olfato y el gusto. 5.3.4. Somestesia. <ul style="list-style-type: none"> 5.3.4.1. Características de la piel. 5.3.4.2. Tacto y nociocepción. 5.3.4.3. Receptores somatosensoriales.

	<ul style="list-style-type: none"> 5.3.4.4. Vías ascendentes y descendentes. 5.3.4.5. Procesamiento cerebral somatosensorial. 5.4. Atención. <ul style="list-style-type: none"> 5.4.1. Sistema reticular activador ascendente. <ul style="list-style-type: none"> 5.4.1.1. Control central de la transmisión aferente. 5.4.1.2. Electrofisiología de los estados de vigilia. 5.5. Motivación. <ul style="list-style-type: none"> 5.5.1. Sistema Nervioso Autónomo (SNA). <ul style="list-style-type: none"> 5.5.1.1. Hipotálamo; hipófisis. Estructura y funciones. 5.5.1.2. Homeostasis. 5.5.2. Mecanismos de la saciedad. <ul style="list-style-type: none"> 5.5.2.1. Ritmos biológicos. 5.5.2.2. Hormonas y conducta. 5.5.3. Estrés: bases neurales y respuesta neurohormonal. 5.5.4. Estrés y habilidades cognitivas. 5.6. Emociones. <ul style="list-style-type: none"> 5.6.1. Sistema límbico y control emocional. 5.6.2. Circuito de Papez-MacLean. 5.6.3. Corteza prefrontal y áreas de asociación en la experiencia emocional. 5.7. Aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> 5.7.1. Bases biológicas del aprendizaje. 5.7.2. Potenciación a largo plazo (LTP). 5.7.3. Depresión a largo plazo (LDT). 5.7.4. Mecanismos biológicos del aprendizaje no asociativo. 5.7.5. Mecanismos biológicos del aprendizaje asociativo. 5.8. Memoria. <ul style="list-style-type: none"> 5.8.1. Bases biológicas de la memoria. 5.8.2. Sistema límbico y proceso de consolidación de la memoria. 5.9. Sistemas efectores. <ul style="list-style-type: none"> 5.9.1. Corteza motora, ganglios basales, cerebelo. 5.9.2. Principales Vías motoras. 5.10. Sistemas integradores. <ul style="list-style-type: none"> 5.10.1. Citoarquitectura de la corteza cerebral. 5.10.2. Áreas de Broadman. 5.11. Lenguaje. <ul style="list-style-type: none"> 5.11.1. Especialización hemisférica y áreas del lenguaje. 5.11.2. El procesamiento del lenguaje. 5.12. Conciencia. <ul style="list-style-type: none"> 5.12.1. Neuropsicología y neuroimagen. 5.13. Pensamiento. <ul style="list-style-type: none"> 5.13.1. Tipologías de pensamiento. 5.13.2. Corteza prefrontal y planeación. 5.13.3. Potenciales cognitivos.
--	--

6. Estadística inferencial	<p>6.1. Prueba de Hipótesis.</p> <p>6.1.1. Estadística paramétrica.</p> <p>6.1.1.1. Correlación.</p> <p>6.1.1.1.1. Correlación de Pearson.</p> <p>6.1.1.1.2. Comparación de grupos.</p> <p>6.1.1.1.3. Prueba <i>t</i> para muestras relacionadas o independientes.</p> <p>6.1.1.1.4. ANOVA para muestras relacionadas o independientes.</p> <p>6.1.1.1.5. ANOVA para diseños factoriales J x K para muestras relacionadas, independientes o por parcelas divididas.</p> <p>6.1.1.2. Predicción.</p> <p>6.1.1.2.1. Análisis de regresión.</p> <p>6.1.2. Estadística no paramétrica.</p> <p>6.1.2.1. Comparación de grupos.</p> <p>6.1.2.1.1. Muestras independientes.</p> <p>6.1.2.1.2. Ji cuadrada.</p> <p>6.1.2.1.3. Prueba exacta de Fisher.</p> <p>6.1.2.1.4. Corrección de Yates.</p> <p>6.1.2.1.5. U de Mann-Whitney.</p> <p>6.1.2.1.6. Prueba de la mediana.</p> <p>6.1.2.1.7. H de kruskal-Wallis.</p> <p>6.1.2.1.8. Muestras relacionadas.</p> <p>6.1.2.1.9. Mc Nemar.</p> <p>6.1.2.1.10. Cochran.</p> <p>6.1.2.1.11. Prueba de los signos.</p> <p>6.1.2.1.12. T de Wilcoxon.</p> <p>6.1.2.1.13. ANOVA de Friedman.</p> <p>6.1.2.1.14. Pruebas de correlación.</p> <p>6.1.2.1.15. Correlación de Spearman.</p> <p>6.1.2.1.16. Correlación thau de Kendall.</p> <p>6.1.2.1.17. Correlación phi.</p> <p>6.1.2.1.18. Coeficiente de contingencia.</p> <p>6.1.2.1.19. Coeficiente V de Cráter.</p> <p>6.2. Presentación e interpretación de los estadísticos.</p> <p>6.2.1. Análisis de resultados.</p> <p>6.2.2. Reporte de resultados.</p>
----------------------------	--

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Aguado, L. (2005). *Emoción, afecto y motivación. Psicología y educación*. Madrid: Alianza.
- Alvarez-Gayou, J. L. (2004). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós.
- Anderson, J. R. (2001). *Aprendizaje y Memoria. Un enfoque Integral*. México: Mc Graw-Hill.
- Becerra-Castellanos, J., et al. (2006). *Propuestas de investigación en laboratorio de Psicología experimental*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zara-

goza.

Boyd, R. (2001). *Cómo evolucionaron los humanos*. Barcelona: Ariel.

Bustamante-Zuleta, E. (2007). *El sistema nervioso: desde las neuronas hasta el cerebro humano*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Chomsky, N. (2002). *El lenguaje y la mente humana*. Barcelona: Ariel Practicum.

Escotto-Córdova, A. & Grande-García, I. (2005). Vicisitudes históricas en el estudio de la conciencia. En A. Escotto- Córdova & I. Grande-García (Eds.). *Enfoque sobre el estudio de la Conciencia*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Feldman, R. S. (2006). *Psicología con aplicación en países de habla hispana*. México: Mc Graw-Hill.

Fernández-Guardiola, A. (2005). La integración cerebral de la conciencia. En A. Escotto- Córdova & I. Grande-García (Eds.). *Enfoque sobre el estudio de la conciencia*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

García-Albea, J. (1993). *Mente y conducta*. Madrid: Trota.

Gross, R. D. (2004). *Psicología. La ciencia de la mente y la conducta*. México: El Manual Moderno.

Haines, D. (2003). *Principios de neurociencia*. Madrid: Elsevier Science.

Huffman, K. (2008). *Psicología en acción*. México: Limusa.

Kandel, E., Schwartz, J. & Jessell, T. (2000). *Principles of Neural Science* (Fourth Edition). New York: McGraw-Hill.

Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2002). *Investigación del comportamiento y métodos de investigación en ciencias sociales*. (4a. ed.). México: McGraw-Hill.

Lepore, E. & Zenon, P. (2003). *¿Qué es la ciencia cognitiva?* México: Oxford.

Levin, J. & Levin, W. (2004). *Fundamentos de estadística en la investigación social* (2a. ed.). México: Alfaomega.

Luria, A. (1989). *Introducción evolucionista a la Psicología*. Barcelona: Fontanella.

Medina L. A. (2007). *Pensamiento y Lenguaje*. México: Mc Graw-Hill.

Mestre, J. M. & Palmero, F. (2004). *Procesos psicológicos básicos*. Madrid: McGraw-Hill.

Miranda, A. & Torres, H. (2005). *Episteme y psique*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Palmero, F., Fernández-Abascal, E., Martínez, F. y Choliz, M. (2002). *Psicología de la motivación y emoción*. México: McGraw-Hill.

Palmero, F. y Martínez F. (2008). *Motivación y emoción*. Mexico: Mc Graw Hill.

Pérez, V., Gutiérrez, M. T., García, A. & Gómez, J. (2005). *Procesos Psicológicos Básicos. Un análisis funcional*. Madrid: Pearson Prentice.

Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (2001). *Manual de investigación en ciencias sociales*. México: Limusa Noriega Editores.

Ryle, G. (2005). *El concepto de lo mental*. México: Paidós.

Schultz, D. P. & Schultz, E. (2002). *Teorías de la personalidad*. México: Thompson.

Shaughessy, J. Zechmeister, E. & Zechmeister, J. (2007). *Métodos de investigación en Psicología*. México: Mc Graw-Hill.

Siegel, S. & Castellan, N. J. (2003). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. (3a. reimpresión). México: Trillas.

Torres, H. & Miranda, A. (2002). *Teoría en Psicología*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Clark, D. (2007). *El cerebro y la conducta. Neuroanatomía para psicólogos*. México: Manual Moderno.

Estanny, A. (1999). *Vida, muerte y resurrección de la conciencia*. México: Paidós.

Gazzaniga, M. S. (Ed.) (1995). *The cognitive neurosciences*. Cambridge: The MIT Press.

Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B. & Mangun., G. R. (2002). *Cognitive neuroscience: The biology of mind*. Nueva York: Norton.

González-Rey, F. L. (2007). *Investigación cualitativa y subjetividad. Los procesos de construcción de la información*. México: McGraw-Hill.

Greenspan, R. J. (2006). *An Introduction to Nervous Systems*. New York: Cold Spring Harbord Laboratory Press.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.

Leahey, Th. & Harris, R. (1998). *Aprendizaje y cognición*. México: Prentice Hall.

Neisser, U. (1985). *Psicología cognoscitiva*. México: Trillas.

Pinillo, J. L. (1999). *Principios de Psicología*. Madrid: Alianza Editorial.

Purves, D. (2007). *Neuroscience* (Fourth Edition). Sunderland: Sinauer Associates Inc.

Rosenzweig, M. R. (2001). *Psicología biológica*. Barcelona: Ariel.

Salín-Pascual, R. J. (2006). *El lado oscuro del cerebro*. México: Libros para todos.

Siegel, A. & Sapru, N.H. (2006). *Essential Neuroscience*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.

Squire, L. R., Berg, D., Bloom, F., Du Lac, S. & Ghosh, A. (2008). *Fundamental Neuroscience* (Third Edition). Oxford: Elsevier Inc.

Walker, M. (2002). *Como escribir trabajos de investigación*. España: Gedisa.

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS Y DE EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS DE LA ETAPA BÁSICA

MODALIDAD	SUGERENCIA DIDÁCTICA	EVALUACIÓN		
Curso	a) Lectura comentada	Participación		
		Exámenes parciales	X	
	b) Discusión grupal	Examen final	X	
	c) Exposición audiovisual	X	Trabajo escrito	
	d) Exposición oral	X	Control de lectura	X
	e) Coloquio		Portafolios	
		Wiki		
Seminario	a) Introducción al tema por el profesor	X	Participación	X
			Exposición	
			Trabajo escrito	X
	b) Análisis de los contenidos por el alumno, supervisado por el profesor	X	Portafolios	
			Bitácora	
			Centrada en el desempeño	
c) Presentación de conclusiones por el alumno, coordinadas por el profesor	X	Exámenes parciales	X	
		Examen final	X	
		Wiki		
Seminario de Investigación	a) Introducción al tema por el profesor	X	Participación	X
	b) Discusión grupal, coordinada por el profesor	X	Exposición	X
			Trabajo escrito	X
			Portafolios	X
	c) Supervisión en la elaboración de proyectos	X	Bitácora	
			Centrada en el desempeño	
d) Supervisión en la realización de proyectos	X	Exámenes parciales		
		Examen final		
		Wiki		
Laboratorio	a) Discusión grupal, coordinada por el profesor	X	Participación	X
	b) Modelamiento		Exposición	
	c) Presentación de programas de intervención		Trabajo escrito	X
	d) Supervisión de casos		Portafolios	
	e) Análisis de casos		Bitácora	
	f) Supervisión sobre elaboración de proyectos	X	Centrada en el desempeño	
	g) Supervisión en la realización de proyectos	X	Demostración	
		Exámenes parciales	X	
Taller	a) Introducción al tema por el profesor	X	Participación	X
	b) Análisis de los contenidos por el alumno, supervisado por el profesor		Exposición	
			Exámenes parciales	X
			Examen final	X
	c) Discusión grupal	X	Trabajo escrito	X
			Control de lectura	
	d) Exposición audiovisual	X	Portafolios	
e) Exposición oral	X	Bitácora		
		Centrada en el desempeño	X	
f) Presentación de conclusiones por el alumno, coordinadas por el profesor		Wiki	X	

PERFIL PROFESIOGRÁFICO:

Licenciado en Psicología, con trayectoria académica en el área de Psicología.