



Universidad Central de Venezuela  
Facultad de Humanidades y Educación  
Escuela de Psicología

<b>PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:</b> PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL	
<b>DEPARTAMENTO:</b> METODOLÓGICO	
<b>CÁTEDRA:</b> PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL	
<b>TIPO DE ASIGNATURA:</b> TEÓRICO-PRÁCTICA	
<b>CODIGO:</b> 0021	<b>N° CRÉDITOS:</b> 6
<b>N° HORAS SEMANALES:</b> 8	<b>N° UNIDADES TEMÁTICAS:</b> 3
<b>PERIODO:</b> 2011-1	<b>CURSO:</b> OBLIGATORIO
<b>PROFESORES:</b>	Mariemma Antor, Carolina Mora, José Ramón Pérez, José Eduardo Rondón, Eduardo Santoro, Dimas Sulbarán

## 1.- PROPÓSITO GENERAL

Que el alumno adquiera los conocimientos teóricos y las destrezas básicas en los fundamentos de la investigación experimental, los diseños, las estrategias de análisis e interpretación de datos.

Para ello, el alumno participará en la planificación y desarrollo de una investigación, dentro de un área especializada, comenzando con la formulación de un problema científico, elaborando el método para su realización, recogiendo los datos, dándoles el tratamiento estadístico apropiado, discutiendo resultados y comunicando la experiencia como un todo. En función de ello, se seguirán las pautas previstas para la redacción de un informe científico.

## 2.- ORGANIZACIÓN GENERAL

La asignatura consta de tres unidades:

- Unidad I.- Parte 1: Conceptos básicos sobre metodología de la investigación en general y de la metodología experimental en particular.  
Parte 2: Procedimientos de análisis e interpretación de datos.
- Unidad II.- Formulación del proyecto individual.
- Unidad III.- Planificación y ejecución del proyecto grupal.

A lo largo de estas unidades se realizarán diversas actividades tendientes a preparar al alumno para que pueda plantear, en forma individual, un proyecto de investigación factible respetando los aspectos éticos de la investigación en Psicología, y participar como miembro de un equipo en la realización de una investigación. Estas actividades comprenden: búsqueda bibliográfica, observaciones, consultas, sesiones de discusión y exposición, análisis de proyectos, ejercicios y la realización misma de un proyecto. Todas estas actividades se llevarán a cabo en concordancia con la programación anexa y las especificaciones propias del Profesor.

### **3.- OBJETIVOS GENERALES POR UNIDAD**

#### **3.1.- UNIDAD I: FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS**

##### **PARTE 1: Conceptos Metodológicos**

- 1.- Proporcionar definiciones de los conceptos metodológicos más importantes y generar ejemplos propios de éstos.
- 2.- Identificar ejemplos de estos conceptos en reportes de investigación.
- 3.- Aplicar los conceptos metodológicos a la solución de problemas de investigación.
- 4.- Identificar características, ventajas y limitaciones de los diferentes tipos de diseños utilizados en la investigación psicológica.
- 5.- Identificar diseños de investigación en ejemplos de reportes de investigación.
- 6.- Proponer y justificar el diseño de investigación apropiado a un problema de investigación planteado.
- 7.- Conocer y discutir las implicaciones éticas de la investigación psicológica con humanos e infrahumanos.

##### **PARTE 2: Procedimientos de Análisis e Interpretación de Datos**

- 1.- Aplicar procedimientos de cuantificación, análisis e interpretación de resultados, incluyendo el manejo de datos a través de programas estadísticos computarizados.

#### **3.2.- UNIDAD II: PROYECTO INDIVIDUAL**

- 1.- Documentarse exhaustivamente para plantear un problema de investigación haciendo uso de las diferentes fuentes de información bibliográfica: bases de datos, bibliotecas, hemerotecas entre otros.

2.- Definir y relacionar conceptos psicológicos dentro del área de investigación seleccionada.

3.- Integrar los elementos conceptuales y empíricos en un proyecto de investigación susceptible de ser llevado a la práctica, especificando el método y el plan de análisis de datos, respetando los lineamientos éticos vigentes para la ejecución de las investigaciones psicológicas.

### **3.3.- UNIDAD III: PROYECTO GRUPAL**

1.- Aplicar en forma integrada los conceptos psicológicos y el método apropiado en la realización de una investigación experimental.

2.- Trabajar en equipo asumiendo responsabilidades específicas en función de un plan de trabajo.

3.- Reportar en un informe la investigación realizada por el equipo, siguiendo las convenciones internacionales.

4.- Exponer, a través de un cartel, la investigación realizada por el equipo en una jornada de trabajos experimentales.

### **4.- CARGA POR UNIDAD**

La carga de horas por cada unidad es la siguiente:

Unidad I.- Parte 1: Cuatro (4) sesiones semanales de dos (2) horas durante ocho (8) semanas.

Parte 2: Dos (2) sesiones semanales de dos (2) horas durante ocho (8) semanas.

Unidad II.- El trabajo se inicia en las semanas dos (2) y tres (3) con actividades de aula y con un conjunto de tareas fuera de ella, es decir, no se incluyen en las horas de clase. Supone desarrollar un trabajo de investigación en unidades de información, con asistencia a consultas y entregas parciales, según las indicaciones del Profesor. La dedicación dependerá de las necesidades y condiciones individuales y del plan del Profesor. La actividad concluye en la semana ocho (8) con la entrega del proyecto individual.

Unidad III.- La realización del proyecto en equipo supone la asistencia obligatoria de todos los integrantes a consultas con el Profesor dentro del horario establecido, entrega de actas semanales según modelo, así como las entregas parciales definidas por el Profesor. El proyecto de equipo incluye la actividad conjunta de los integrantes según lo acordado con el Profesor y el cumplimiento de las tareas que se le

asignen a cada alumno de acuerdo al plan de trabajo aprobado. La unidad culmina con la realización del proyecto, su presentación según las normas de la American Psychological Association (APA), incluyendo dos resúmenes así como la exposición frente al curso, en carteles y la entrega del mismo en versión digital.

La asistencia a las actividades programadas es obligatoria. Un 25% de inasistencias implica la reprobación del curso (Artículo 11, Cap. II, Reglamento de Asistencia a Clases. Ley de Universidades).

## **5.- EVALUACIÓN**

La calificación final de la asignatura será el promedio de las notas de cada unidad.

Para aprobar la materia deben aprobarse todas las unidades por separado y las partes que la constituyen.

Por tratarse de una asignatura que contempla una sola unidad teórica, no se prevé la recuperación oficial de la misma. El alumno podrá presentar un examen de reparación de la Unidad I sólo cuando hubiere aprobado las Unidades II y III y cumplido con los criterios de asistencia.

### **UNIDAD I**

#### **Parte 1**

La evaluación se realizará mediante uno o varios exámenes que cubran los cuatro aspectos básicos de la unidad (teoría, diseños, estadística y problema de investigación), de acuerdo al material bibliográfico y las distintas actividades realizadas. El o los exámenes requerirán tanto la definición, identificación, aplicación, ejemplificación de los principales conceptos metodológicos como la resolución de problemas relacionados con el contenido de la Unidad.

Es requisito aprobar cada examen. Quien resulte aplazado en alguno de estos exámenes, deberá presentar un examen de recuperación en las dos semanas siguientes, sin que esto interfiera en el cumplimiento de las otras unidades.

El Profesor podrá organizar actividades adicionales en la Unidad, las cuales tendrán un peso dentro de la calificación global. En este caso se informará por escrito al alumno, tanto la naturaleza de las actividades como el peso en la evaluación.

#### **Parte 2**

La evaluación se realizará mediante ejercicios y reportes entregados según la programación del Profesor, así como un examen global. La naturaleza y el peso de las

evaluaciones serán definidas por el Profesor al inicio del curso. Es requisito indispensable la aprobación del examen para aprobar la Unidad.

## UNIDAD II

La evaluación del proyecto individual se apoya en la entrega de un conjunto de reportes continuos sobre la elección del problema de investigación, búsqueda bibliográfica, formulación del problema e hipótesis, proposición del método con todas sus partes y proposición de la estrategia de análisis de datos para evaluar la(s) hipótesis. La naturaleza, peso y lapsos para la entrega de los reportes serán definidos por el Profesor al inicio del curso. Se evaluará igualmente la asistencia a consultas y el cumplimiento estricto de las actividades definidas por el Profesor. **Es requisito indispensable para aprobar la unidad, la entrega y suficiencia en todas las asignaciones previas definidas por el Profesor.** La unidad culmina con la entrega del proyecto individual en la fecha establecida en el cronograma. En caso de resultar aplazado en el proyecto, el alumno podrá entregar una reformulación, a lo sumo, una semana posterior al conocimiento de su calificación. Si resulta reprobado perderá la asignatura y no podrá continuar con las unidades restantes.

## UNIDAD III

La evaluación de esta unidad comprende entre otras cosas: la presentación del trabajo de equipo, el plan de trabajo y cronograma, entrega de actas y asignaciones definidas por el Profesor según la naturaleza del proyecto, el cumplimiento de las actividades asignadas a cada alumno, la presentación del informe final, los resúmenes, la exposición ante el curso y la presentación del cartel. Además se realizará una evaluación oral sobre el informe y las actividades.

Todos los integrantes del equipo deben asistir obligatoriamente a las sesiones de consulta programadas por el Profesor.

La calificación de la unidad es individual. Se considera tanto el trabajo de equipo como la calidad y cumplimiento en las distintas actividades.

Cada Profesor definirá la modalidad de trabajo para la realización del proyecto de equipo y el peso relativo de cada una de las evaluaciones.

Los estudiantes tendrán la oportunidad de reformular informes y resúmenes no aprobados -sin que ello afecte la calificación obtenida previamente-, los cuales se entregarán en la fecha indicada por el Profesor. La reprobación de aquellos implica la pérdida de la asignatura.

Es criterio de la cátedra ser extremadamente rigurosa en la defensa de los derechos de propiedad intelectual y de la honestidad académica. En tal sentido, aquel estudiante que atente contra estos principios, será penalizado según los reglamentos vigentes, desde pérdida de la materia hasta solicitud de expulsión de la Universidad

(Art. 6, Título I. Disposiciones Generales del Reglamento de Exámenes. Ley de Universidades).

## **6.- CONTENIDOS Y ACTIVIDADES POR UNIDAD**

### **6.1.- UNIDAD I: FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **Parte 1: Conceptos Metodológicos**

##### **TEMA 1.- Ciencia e investigación científica**

Ciencia y sentido común. Métodos de conocimiento. La ciencia y sus funciones. Los Objetivos de la Ciencia: explicación y teorización. Las ramas de la ciencia. Pseudociencia. Definición de Investigación Científica. El enfoque científico. La investigación científica en psicología. Los tipos de investigación en psicología, clasificaciones. La investigación cualitativa.

Características de la investigación a realizarse en psicología experimental. El plan de la investigación. La ética en la investigación psicológica.

##### **TEMA 2.- Las variables en la investigación científica**

Significado de los términos constructo, variable y definición. Relaciones estudiadas en psicología. Clasificación de las variables. La variable independiente. La variable dependiente. Las variables extrañas.

##### **TEMA 3.- El problema y la hipótesis**

El problema: Concepto. Origen de los problemas científicos. Funciones. Formulación de un problema de investigación. Requisitos.

La hipótesis: Definición. Requisitos básicos. Criterios para juzgar el valor de una hipótesis. Tipos de hipótesis. Formulación de hipótesis. Utilidad. El problema de la verificación de las hipótesis.

##### **TEMA 4.- El control en la investigación psicológica**

Concepto. Constancia, variabilidad. Técnicas para el control de variables extrañas. El control muestral. El control por el diseño, principio de MAXMINCON. El problema de la validez. Validez interna y externa. Factores que afectan la validez.

### **TEMA 5.- Diseños de investigación**

Introducción. Definición de diseño. Diseños pre-experimentales, cuasi-experimentales y experimentales. Criterios. Descripción de algunos diseños. El problema de la validez. Evaluación de los diseños. Aplicación de los modelos estadísticos.

### **TEMA 6.- Diseños experimentales grupales**

Diseños experimentales que utilizan dos grupos. El caso de dos grupos independientes. El caso de dos grupos correlacionados. Supuestos. Requisitos. Modelo estadístico subyacente. Ventajas y desventajas.

Diseños experimentales con más de dos grupos independientes o correlacionados. Descripción. Supuestos y requisitos. Modelo estadístico subyacente. Alcances y limitaciones.

Diseños factoriales. El modelo simple ( $pxq$ ). Supuestos y requisitos. Análisis de interacciones. Descripción. Modelo estadístico. Alcances y limitaciones.

Diseños intragrupos. Descripción. Requisitos y supuestos. Tipos. Modelo estadístico. Alcances y limitaciones.

### **TEMA 7.- Diseños del Análisis Experimental de la Conducta**

Principios y métodos del análisis experimental de la conducta. Diseños básicos. Estrategias de análisis cualitativas y cuantitativas. Estadísticos básicos. Comparación de los diseños del AEC y diseños de grupo.

## **PARTE 2: Procedimientos de Análisis e Interpretación de Datos**

### **TEMA 8.- Análisis e interpretación de resultados**

La confiabilidad y la validez de las medidas de la VD. El problema de la medida. Presentación, descripción, análisis e interpretación de los resultados. Procedimientos de cuantificación. Estadística no paramétrica. Los problemas de la inferencia. Generalización y explicación.

## **6.2.- UNIDAD II: PROYECTO INDIVIDUAL**

El proyecto individual es el resultado de un trabajo previo derivado del conocimiento profundo del área a investigar. Se inicia con la investigación bibliográfica consultando las revistas especializadas, reportes de investigación y las consultas con expertos. La planificación del curso incluye una serie de actividades (clases, lecturas, ejercicios, investigación bibliográfica, consulta a bases de datos, etc.) que facilitarán la

elección y proposición de un proyecto de investigación **susceptible de ser realizado dentro de los lapsos previstos para el semestre.**

Como se ha indicado, cada Profesor considerando la naturaleza del área, definirá las actividades que permitirán elaborar el proyecto individual.

Para la presentación del proyecto individual se recomienda seguir la guía anexa (u otra entregada por el Profesor).

### **6.3.- UNIDAD III: PROYECTO GRUPAL**

Los equipos se integran en la semana 8. Previa exposición de los proyectos individuales, se procede a la selección de aquellos que reúnan las características de factibilidad y calidad.

Conformados los equipos, el proyecto debe ser conocido a profundidad y evaluado por cada uno de los integrantes. En una primera etapa se discutirán con el Profesor las modificaciones o cambios que cada integrante sugiere, para luego presentar el plan de trabajo detallado en el cual se deben señalar las etapas, fechas mínimas y máximas, responsabilidades y tareas asignadas a cada uno de los integrantes.

Durante el período establecido para la realización, se genera un programa de reuniones y consultas obligatorias con el Profesor, así como la entrega de actas o reportes semanales, diario de trabajo y cualquier otra modalidad indicada por el Profesor.

## **7.- BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA**

### **UNIDAD I**

#### **Parte 1**

#### **TEMA 1.- Ciencia e investigación científica**

##### **Ciencia**

Bunge, M. (1973). *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*. Barcelona, España: Ariel. Cap. 1.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*. (4ª. ed.). México, DF: McGraw-Hill/Interamericana. Cap. 1.

##### **Tipos de Investigación**

Martínez, M. (1999). *La Nueva Ciencia. Su Desafío, Lógica y Método*. México: Trillas. Cap. 10.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. (3ª. ed.). México, DF: McGraw-Hill. Cap. 5.

Noguera, C. (1984). *Clasificación de las investigaciones en psicología*. Caracas: Servicio de Publicaciones, Escuela de Psicología, UCV.

### **Plan Experimental**

American Psychological Association (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*. (2ª. ed.). México, DF: Manual Moderno. Cap. 1.

Coolican, H. (1997). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México, DF: Manual Moderno. Cap. 26.

Federación de Psicólogos de Venezuela (1981). *Código de Ética Profesional del Psicólogo de Venezuela*. Caracas: Servicio de Publicaciones, Escuela de Psicología-UCV.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Caps. 23 y 24.

León, O. y Montero, I. (2003) *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. (3ª Edición). Madrid, España: McGraw-Hill/Interamericana de España. Cap. 6.

### **TEMA 2.- Las variables en la investigación científica**

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Cap. 3.

McGuigan, F. J. (1996). *Psicología experimental*. (6ª. ed.). México, DF: Prentice-Hall. Cap. 4 (hasta la pág. 59).

### **TEMA 3.- El problema y las hipótesis**

#### **Problema**

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Cap. 2.

McGuigan, F. (1996). *Ob. Cit.* Cap. 2.

#### **Hipótesis**

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Ob. Cit.* Cap. 6.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Cap. 2.

McGuigan, F. (1996). *Ob. Cit.* Cap. 3.

#### **TEMA 4.- El control en la investigación psicológica**

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Caps. 6, 8 y 18.

McGuigan, F. (1996). *Ob. Cit.* Cap. 4 (desde la pág. 59).

#### **TEMA 5.- Diseños de investigación**

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Ob. Cit.* Caps. 7 y 10.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Caps. 18, 19 y 20.

#### **TEMA 6.- Diseños experimentales de grupo**

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Ob. Cit.* Cap. 7

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Ob. Cit.* Caps. 13, 14, 15 y 21.

León, O. y Montero, I. (2003) *Ob. Cit.* Cap. 8.

McGuigan, F. (1996). *Ob. Cit.* Caps. 6 al 9.

#### **TEMA 7.- Diseños del Análisis Experimental de la Conducta**

Arnau, J. (1990). *Diseños experimentales en Psicología y Educación -Vol. 2.* México, D.F.: Trillas. Caps. 1 y 2.

León, O. y Montero, I. (2003) *Ob. Cit.* Cap. 10.

Silva, A. (Ed.) (1992). *Métodos cuantitativos en psicología. Un enfoque metodológico.* México, DF: Trillas. Cap. 5.

### **Parte 2**

#### **TEMA 8.- Análisis e interpretación de datos**

McGuigan, F. (1996). *Ob. Cit.* Cap. 12.

Siegel, S. (1990). *Estadística no paramétrica*. (3ª. Ed.) México, DF: Trillas.

## UNIDAD II

Para la Unidad II, el alumno debe consultar la bibliografía especializada correspondiente al área del Profesor. Parte de ella le será asignada al inicio de las actividades; la otra, corresponde a la búsqueda bibliográfica que debe realizar cada estudiante.

## UNIDAD III

Bibliografía específica del área, la cual será asignada por el Profesor. Bibliografía producto de la búsqueda bibliográfica llevada a cabo por el equipo.

Tanto para la elaboración del Proyecto Individual como de Equipo, se requiere que el alumno posea un dominio instrumental del idioma Inglés, pues la mayor parte de la literatura actualizada se encuentra en este idioma.

## BIBLIOGRAFÍA GENERAL

American Psychological Association (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*. (2ª. ed.). México, DF: Manual Moderno.

Anguera, M. T., Arnau, J., Ato, M., Martínez, R., Pascual, J. y Vallejo, G. (Eds.) (1998). *Métodos de investigación psicológica*. Madrid: Síntesis.

Arnau, J. (1988). *Diseños experimentales en psicología y educación*. México, DF: Trillas.

Arnau, J. (1995). *Diseños longitudinales aplicados a las ciencias sociales y del comportamiento*. México, DF: Limusa.

Babbie, E. (1996). *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Barlow, D. H. y Hersen, M. (1988). *Diseños experimentales de caso único: Estrategias para el estudio del cambio conductual*. Barcelona, España: Martínez Roca.

Borg, W. R. y Gall, M. D. (1989). *Educational research. An introduction*. (5a ed.). New York & London: Longman.

Briones, G. (1998). *Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales*. México, DF: Trillas.

- Bunge, M. (1973). *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*. Barcelona, España: Ariel.
- Cone, J. D. y Foster, S. L. (1998). *Dissertations and theses from start to finish*. Washington: American Psychological Association.
- Coolican, H. (1997). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México, DF: Manual Moderno.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, T. (2003). *Metodología de la investigación*. México, DF: McGraw-Hill.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. (4ª. ed.). México, DF: McGraw-Hill/Hispanoamericana .
- León, O. y Montero, I. (1997). *Diseño de investigaciones: Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación*. (2da. ed.). Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- León, O. y Montero, I. (2003) *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. (3ª Edición). España: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- McGuigan, F. J. (1996). *Psicología experimental*. (6ª. ed.). México, DF: Prentice-Hall.
- Noguera, C. (1984). *Clasificación de las investigaciones en psicología*. Caracas: Servicio de Publicaciones, Escuela de Psicología, UCV.
- Rodrigues, A. y Pérez, I. (1995). *La investigación experimental en ciencias sociales*. México, DF: Trillas.
- Salkind, N. J. (1998). *Métodos de investigación*. México, DF: Prentice Hall
- Siegel, S. (1990). *Estadística no paramétrica*. (3ª. ed.) México, DF: Trillas.
- Sierra Bravo, R. (1997). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo
- Silva, A. (Ed.) (1992). *Métodos cuantitativos en psicología. Un enfoque metodológico*. México, DF: Trillas.
- Stenberg, R. J. (1996). *Investigar en psicología*. Barcelona, España: Paidós.
- Tamayo y Tamayo, M. (1999). *El proceso de investigación científica*. México, DF: Limusa.