



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”**

**SÍLABO**

**ASIGNATURA: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

**CODIGO:MHE304**

**I. DATOS GENERALES**

1.0 Escuela Profesional	: Enfermería
1.1 Departamento Académico	: Medicina Social
1.2 Año de Estudios	: 3 to
1.3 Créditos	: 04
1.4 Condición	: Obligatorio
1.5 Horas de Clase Semanal	: 06 HORAS (TEORIA:02 PRACTICA:04)
1.6 Pre- Requisito	: Metodología del Trabajo Intelectual
1.7 Profesores Responsables	: DR. ANTONIO CARO FIERRO LIC. CATALINA BELLO VIDAL

**II. SUMILLA**

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION es un curso semestral cuyo propósito es capacitar y adiestrar al alumno de enfermería en el específico campo de la Investigación científica, acorde a su futuro desempeño profesional, familiarizándolos con los conocimientos teóricos y prácticos, sobre ciencia, método científico y las fases del proceso de investigación científica, para desarrollar en el estudiante una actitud ética y científica frente a los problemas de salud ;asimismo se le capacitará en el diseño y ejecución de un proyecto de investigación acorde a los principios éticos de la investigación, orientados a identificar y solucionar los problemas de salud actuales de la comunidad local y nacional.

**III. OBJETIVOS**

**OBJETIVOS GENERALES**

Lograr que el alumno de Enfermería domine el método científico de la investigación desarrollando su sentido de observación, sistematización, y análisis de los hechos, que permitan llegar a conclusiones valederas, que servirán de base para asumir nuevas hipótesis aplicados al campo de la salud.

Fomentar y capacitar al estudiante en el diseño de investigaciones en el campo de la salud, formulando y ejecutando proyectos de investigación; asimismo propiciar en el estudiante un juicio crítico para el análisis e interpretación de publicaciones nacionales o internacionales en el área de la salud y determinar el grado de validez o significación de un trabajo de investigación.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Propiciar que el alumno defina e identifique los “Conceptos Básicos” sobre la ciencia, teoría, investigación y método clasificando según diferentes criterios, la ciencia, método e investigación.

Lograr que el alumno defina y elabore las hipótesis, objetivos y la metodología a seguir, asimismo operacionalice las variables e indicadores de la investigación.

Lograr que los estudiantes elaboren un plan de análisis, cronograma de actividades y presupuesto del proyecto.  
Brindar información a los estudiantes sobre como redactar y presentar los resultados de una investigación.  
Lograr que el estudiante al final del curso esté en condición de presentar un trabajo de investigación.  
Conocer y aplicar los principios de la ética en el proceso de investigación científica.

#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

##### UNIDAD I:

##### PRIMERA SEMANA

###### *Primera Sesión*

Conceptos **básicos**, conocimiento científico y ciencia. la comunicación científica y la ética en la investigación.

Clase inaugural . **EL CONOCIMIENTO**. Teoría y El acto del conocimiento. Experiencia y razón. El conocimiento como acto y contenido. La negación escéptica del conocimiento .

**EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO**. Objetivo. Verdad, verificación y certeza. Validez a priori y validez a posteriori. Tipo de conocimiento: ordinario y científico. El conocimiento científico; características. Teoría. Ciencia y Tecnología.

**Fuente:** ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

BUNGE, M. La Ciencia su Método y Filosofía. Edición Siglo XX. Buenos Aires. 1978. 110 p.

BUNGE, M. Ciencia y desarrollo. Edición siglo II. Buenos Aires. 1989. 86 p.

LIGHT. R. PILLEMER. D. Revisando Investigaciones. La ciencia de sintetizar estudios. OPS. 1996

MORENO, J. Investigación Científica Educacional. CENIT , Editores 1995. p 100

PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Organización Panamericana de la Salud 1994.

TAMAYO. T. MARIO. El proceso de la investigación científica. Tercera edición. 1995. p.19-41

**Lectura:** ORBEGOSO VILLAFANE ENRIQUE. “Ilustración del método científico” Pag.23. ¿Qué y cómo investigar en ciencias?. CONCYTEC. 1992.

BUNGE, M. La Ciencia su Método y Filosofía. Edición Siglo XX. Buenos Aires. 1978. Pag. 7 – 110

BUNGE, M. Ciencia y desarrollo. Edición siglo II. Buenos Aires. 1989.P.5 – 86

PERALES, A.- La Investigación en la formación médica UNMSM. 1999

##### SEGUNDA SEMANA

###### *Primera sesión:*

**LA INVESTIGACION CIENTÍFICA** Concepto de ciencia, investigación científica, método

y técnicas. Tipos de investigación. Niveles de investigación. Etapas de un proceso de investigación.

Planificación, ejecución, evaluación y comunicación. Concepto y características del método científico. Etapas del método científico.

**Fuente:** ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

BUNGE, M. La Ciencia su Método y Filosofía. Edición Siglo XX. Buenos Aires. 1978. 110 p.

BUNGE, M. Ciencia y desarrollo. Edición siglo II. Buenos Aires. 1989. 86 p.

LIGHT. R. PILLEMER. D. Revisando Investigaciones. La ciencia de sintetizar estudios. OPS. 1996

MORENO, J. Investigación Científica Educacional. CENIT , Editores 1995. p 100

PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la Investigación. Manual

para el desarrollo de personal de salud. Organización Panamericana de la Salud 1994.  
AMAYO, T. MARIO. El proceso de la investigación científica. Tercera edición. 1995.  
19-41

**Lectura:** ORBEGOSO VILLAFANE ENRIQUE. "Ilustración del método científico"  
Pag.23. ¿Qué y cómo investigar en ciencias?. CONCYTEC. 1992.

BUNGE, M. La Ciencia su Método y Filosofía. Edición Siglo XX. Buenos Aires. 1978.  
Pag. 7 – 110

BUNGE, M. Ciencia y desarrollo. Edición siglo II. Buenos Aires. 1989.P.5 – 86

PERALES, A.- La Investigación en la formación médica UNMSM. 1999

### **TERCERA SEMANA**

#### **Primera sesión:**

ESQUEMA BASICO PARA LA FORMULACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION.

Título tentativo de la investigación. El problema. Marco teórico. Metodología.

Administración del proyecto de investigación. Estructura tentativa del informe final. Anexos del plan.

LA ETICA EN LA INVESTIGACION. BIOETICA. Conceptos éticos en la elaboración de un proyecto de investigación. Bioética en la investigación. Normas para realizar experimentos en humanos y animales.

**LA COMUNICACIÓN CIENTIFICA.** Concepto. Tipos de comunicación: el informe, la monografía, la tesis universitaria y el artículo científico.

La estructura del artículo científico: introducción, sección de los métodos, sección de los resultados, sección de discusión y comentarios; sección de conclusiones y recomendaciones. Resumen y referencia bibliográfica.

**LA REDACCION CIENTIFICA:** Forma y contenido de un estudio científico. Evaluación de una comunicación científica.

**Fuente:** ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la investigación . Manual para el desarrollo de personal de salud. Organización Panamericana de la salud. 1994.

POLIT,D. y HUNGLER, B. Investigación científica en ciencias de la salud. 1996.

**Lectura** RIEGELMAN, R. HIRSH, R. Como estudiar un estudio y probar una prueba. Lectura crítica de la literatura médica. Organización panamericana de la salud. 1992. p.251.

BUNGE, M. Ciencia y desarrollo. Edición siglo II. Buenos Aires. 1989.P.5 – 86

### **UNIDAD II: ELABORACION DE UN PROYECTO DE INVESTIGACION**

#### **CUARTA SEMANA**

##### **Primera sesión:**

PROBLEMA CIENTIFICO: Concepto. Naturaleza del problema. Fuente u origen de los problemas. Análisis e identificación de los problemas. Revisión bibliográfica sobre el problema. Requisitos para valorar problemas de investigación. Criterios operativos para definir problemas. Formulación de problemas.

JUSTIFICACION DEL ESTUDIO. Objetivos del estudio. Las metas. Secuencia del planeamiento y ejecución de los objetivos de una investigación. Criterios operativos para el manejo apropiado de las relaciones entre el método y los objetivos de la investigación.

##### **Fuente:**

ARY, DONALD et al. Introducción a la investigación pedagógica. Editorial Interamericana.1982. México.

ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

**Lectura:** BUNGE, M. La Ciencia su Método y Filosofía. Edición Siglo XX. Buenos Aires. 1978. Pag. 7 – 110

#### **QUINTA SEMANA**

##### **Primera sesión:**

MARCO TEORICO: Finalidad de la teoría. Naturaleza y características de las teorías. Marcos y modelos conceptuales.

BASES TEORICAS DE UNA INVESTIGACION. Criterios para la ubicación, selección y

resumen de las bases teóricas. Elaboración del marco teórico.

**Fuente:**

ARY, DONALD et al. Introducción a la investigación pedagógica. Editorial Interamericana.1982. México.

**Lectura:** WHITE , K. COSEM, J. PAGANINI, J. STARFIELD, B. Investigaciones sobre servicios de salud: una antología. OPS. 1992. Pág. 18-32.

ANDRES, Z. A. Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

**SEXTA SEMANA**

EVALUACION PARCIAL

**SEPTIMA SEMANA**

**Primer sesión:**

**HIPOTESIS CIENTIFICA:** Concepto. Funciones de la hipótesis en la investigación.

Características de una hipótesis bien formulada.

**TIPOS DE HIPOTESIS.** Formulación de hipótesis en el proceso de investigación; fuentes para formular hipótesis, expresión e la hipótesis. Criterios para evaluar la hipótesis.

**Fuente:**

ARY, DONALD et al. Introducción a la investigación pedagógica. Editorial Interamericana. 1982. México.

**Lectura:** PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la investigación Manual para el desarrollo de personal de salud. OPS.62-71p.

**OCTAVA SEMANA**

**Primera sesión:**

LAS VARIABLES EN LA INVESTIGACION. Concepto, clasificación e las variables. Variables e indicadores. Medición de las variables. Criterios operativos para la selección de variables. Proceso de operacionalización de una variable.

**Fuente:**

ARY, DONALD et al. Introducción a la investigación pedagógica. Editorial Interamericana.1982. México.

**Lectura:** PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la investigación . Manual para el desarrollo de personal de salud. OPS.99-107p.

**NOVENA SEMANA**

**Primera sesión:**

DISEÑOS DE INVESTIGACION: Definición de diseños. Validez de los diseños de investigación. Tipos de diseños de investigación: diseños observacionales.

**Fuente:**

ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.

**Lectura:**

PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la investigación . Manual para el desarrollo de personal de salud. OPS.77-93p.

**DECIMA SEMANA**

**Primera sesión:**

DISEÑOS DE INVESTIGACION: Definición de diseños. Validez de los diseños de investigación. Tipos de diseños de investigación: diseños experimentales.

**Fuente:**

ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.

**Lectura:**

PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de la investigación Manual para el desarrollo de personal de salud. OPS.77-93p.

**UNIDAD III: PRESENTACION Y EJECUCION DE UN PROYECTO DE INVESTIGACION.  
ADMINISTRACION DE UN PROYECTO Y REDACCION DEL INFORME FINAL**

**DECIMA PRIMERA SEMANA**

***Primera sesión:***

POBLACION Y MUESTRAS EN LA INVESTIGACIÓN. Conceptos básicos. Ventajas y desventajas del uso de muestras. Condiciones de una buena muestra. Tipos de muestras: probabilística y no probabilística.

METODOS PARA LA OBTENCION DE MUESTRAS. Errores muestrales. Factores que influyen en el tamaño de la muestra. Fases del muestreo.

**Fuente:**

ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991..

POLIT,D. y HUNGLER, B. Investigación científica en ciencias de la salud. 1996.

**Lectura:**

VARKEVISSER, C. PATHMANATHAN, I. BROWNLEE, E. Diseño y realización de Proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Canadá. 19-25p.

**DECIMO SEGUNDA SEMANA**

***Primera sesión:***

TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS. Concepto. Técnicas de recolección de datos; técnicas observacionales , la encuesta: muestral y censal. La entrevista y el cuestionario.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION. Fuentes de información. Errores en la recolección de datos.

**Fuente:** ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.

ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

**Lectura:**

VARKEVISSER, C. PATHMANATHAN, I. BROWNLEE, E. Diseño y realización de Proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Canadá. 26-79p.

**DECIMOTERCERA SEMANA**

***Primera sesión:***

TRATAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS Concepto. Pasos en el tratamiento de datos, revisión crítica o edición. Clasificación codificación y recuento o tabulación (manual mecánico y electrónico).

**Fuente:** ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.

ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

**Lectura:** VARKEVISSER, C. PATHMANATHAN, I. BROWNLEE, E. Diseño y realización de Proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Canadá. 80-130p.

**DECIMOCUARTA SEMANA**

***Primera sesión:***

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS Concepto. Análisis de los datos: análisis descriptivo y análisis inferencial. Factores que determinan el método de análisis: el propósito del estudio, el tipo de información recogida, la escala de clasificación o medición y el número de individuos estudiados.

INTERPRETACION DE LOS DATOS De acuerdo al propósito del estudio, el tipo de información recogida., la escala de clasificación o medición y el número de individuos estudiados.

**Fuente:** ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.

ANDRES, Z. A. Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

**Lectura:** POLIT, y HUNGLER. Investigación científica en ciencias de la salud. 409-431p.

#### **DECIMOQUINTA SEMANA**

##### **Primera sesión:**

ADMINISTRACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION Concepto. Cronograma de ejecución de la investigación. Responsables. Presupuesto.

FINANCIACION DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION. Organismos internacionales y nacionales que financian proyectos.

**Fuente:** ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.

ANDRES, Z. A Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59

**Lectura:** POLIT, y HUNGLER. Investigación científica en ciencias de la salud. 629 640p.

#### **DECIMA SEXTA SEMANA**

##### **Primera Sesión**

Sustentación y Presentación de trabajos de investigación

#### **DECIMOSEPTIMA SEMANA**

EXAMEN FINAL

### **V. METODOLOGIA**

Se utilizarán exposiciones teórico- prácticas. Exposición por parte del docente y un diálogo posterior estableciéndose al final de cada clase una discusión activa en base a la intervención de los alumnos.

Se utilizará metodología activa y participativa.

Preparación de temas y discusión.

Participación activa de los alumnos a través de intervenciones orales y preparación de temas.

Elaboración del proyecto y trabajo de investigación. Trabajos monográficos: Los alumnos desarrollarán un proyecto de investigación y un trabajo de investigación para lo cual sus grupos de trabajo leerán, analizarán, y discutirán artículos seleccionados y elaborarán un proyecto y trabajo de investigación de acuerdo a un temario y diferentes tópicos de investigación sugeridos por la cátedra que serán proporcionados al inicio del dictado del curso y que estarán supervisados por un profesor del curso quién será el responsable de la ejecución y finalización del trabajo. Expondrán sus proyectos y trabajos estableciéndose un panel forum llegándose al final a una conclusión sobre la calidad del proyecto y trabajo de investigación. De acuerdo a la calidad del trabajo la cátedra propondrá a las autoridades superiores la publicación de los mismos.

Lecturas comentadas y gabinetes. Mediante trabajos de grupo, los estudiantes leerán, analizarán y discutirán artículos seleccionados, para lo cual se les entregará una guía de preguntas a resolver. Cada uno de los grupos entregará al final de la clase el trabajo realizado al docente, quien los revisará, calificará y devolverá con los comentarios respectivos en la siguiente clase.

### **VI. EQUIPOS Y MATERIALES**

Transparencias, separatas y retroproyector.

### **VII. EVALUACION**

La evaluación del alumno será permanente y consistirá en:

#### **Teoría:**

Evaluaciones escritas teóricas. Se tomarán 2 exámenes escritos, que corresponden al 50% de la recta final.

1º evaluación revisión teórico práctico.

2º evaluación. Examen final. Comprende todo el curso.

Practica:

Apreciación personal sobre su participación activa en las actividades programadas, trabajos de gabinete , seminarios: 20% de la nota final.

Presentación del trabajo de investigación y exposición del informe final: 30% de la nota

Responsabilidad con relación a la puntualidad y asistencia a clases. La asistencia a las clases teóricas y prácticas es obligatoria. Los alumnos que tengan el 30% de las inasistencias teórico o prácticas desaprobarán el curso.

Examen de Aplazados:

El alumno pierde el derecho a ser habilitado para el examen de aplazados por lo siguiente:

Inasistencia a clases teóricas y prácticas mayor de 30%

Promedio desaprobatorio en prácticas.

No registrar calificación en alguno de los rubros a evaluar en la parte teórica.

Haber obtenido promedio final menor o igual a 07.

### **VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

1. ARY, DONALD et al. Introducción a la investigación pedagógica. Editorial Interamericana. 1982. México.
2. ALARCON, R. Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fondo editorial. 1991.
3. ANDRES, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17 – 59
4. BUNGE, M. La Ciencia su Método y Filosofía. Edición Siglo XX. Buenos Aires. 1978. 110 p.
5. BUNGE, M. Ciencia Y DESARROLLO. Edición siglo II. Buenos Aires. 1989. 86p.