



Universidad Mariano Gálvez de Guatemala  
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud  
Licenciatura en Fisioterapia

### **I. Datos generales**

- Nombre del Curso: **Investigación**
- Código del curso: 2001-
- Ciclo Académico Segundo
- Catedrático: M.A. Donaldo Vásquez Zamora
- Año lectivo: 2018

### **II. Descripción del curso**

El curso de Investigación es un curso teórico práctico que, introduce al estudiante en el desarrollo de la investigación científica y le provee de herramientas para la búsqueda y selección de la información pertinente. Plantea la fundamentación relacionada a metodología de investigación e investigación clínica y aspectos inherentes a las mismas tales como: tipos de investigación, diseño metodológico, aspectos estadísticos y presentación de resultados. De igual forma lo introduce en la elaboración del protocolo de investigación y le ayuda a organizar el mismo.

### **III. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Demostrar habilidades en el manejo de la Investigación clínica y epidemiológica, la búsqueda de información pertinente y la aplicación de fundamentos éticos que rigen el proceso de investigación científica.

#### **Objetivos específicos**

##### **Que el estudiante al finalizar el curso sea capaz de:**

- Seleccionar información pertinente, que facilite la formulación de proyectos de investigación
- Identificar el enfoque y diseño metodológico adecuado para el proyecto de investigación seleccionado
- Aplicar las herramientas propias del método científico que le faciliten la observación e interpretación de la realidad.
- Formular un proyecto de investigación.
- Valorar la importancia de la investigación experimental.
- Desarrollar un proyecto de investigación
- Aplicar principios bioéticos en el proceso de investigación

### **IV. Metodología**

- Exposición oral dinamizada
- Investigaciones documentales individuales y en grupo
- ABP
- Lecturas dirigidas

- Resolución de guías
- B-learning
- Portafolios y documentación de avances
- Debates dirigidos.

## V. Contenido

### Unidad I. Investigación en Salud

**Competencia:** Estima el método científico como parte de la investigación en salud.

**Periodos teóricos:** 03 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Investigación en Salud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia</li> <li>• Propósito de la investigación</li> <li>• Construcción de conceptos</li> <li>• Ciencia y su diversificación</li> <li>• Método científico</li> <li>• Tecnología o Innovación</li> <li>• Investigación científica</li> </ul>	Reafirma el conocimiento sobre método científico y su aplicación a la investigación	Proactivo en su aprendizaje. Valora la importancia de la investigación en su formación y su quehacer médico posterior

### Unidad II. Principios Éticos en Investigación

**Competencia:** Aplica los preceptos de la ética de la investigación en la construcción del proceso de investigación.

**Periodos teóricos** 03 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Principios Éticos en Investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principios éticos en investigación</li> <li>• Códigos de ética en investigación en salud</li> <li>• Normativa nacional e internacional</li> <li>• Plagio</li> </ul>	Describe los principios y las pautas éticas de la investigación Explica los códigos de ética en investigación en salud Discrimina los tipos de fraude y mala conducta científica	Proactivo en su aprendizaje Valora la importancia de los principios éticos en la investigación científica.

### Unidad III: Investigación según enfoque y diseño metodológico

**Competencia:** Aplica los enfoques y diseños adecuados para construcción de su proyecto de investigación clínica.

**Periodos teóricos** 03 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Investigación según enfoque metodológico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Documental/Descriptiva</li><li>• Experimental /Cuasiexperimental</li><li>• Transversal/Longitudinal</li><li>• Cuantitativa/Cualitativa</li><li>• Mixtos y Polietápicos</li></ul>	Identifica las características de los enfoques y diseños de investigación. Aplica el enfoque que se adecua a su proyecto en Investigación. Elabora el diseño de investigación adecuado y acorde a la investigación que presenta	Proactivo en su aprendizaje. Crítico y proactivo en su Aprendizaje. Responsable en su aprendizaje

### Unidad IV: Diseño de la investigación

**Competencia:** Diferencia la investigación descriptiva de la experimental

**Periodos teóricos** 03 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Pre diseño de la investigación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Investigación descriptiva</li><li>• Investigación experimental</li></ul>	Explica la diferencia entre la investigación descriptiva de la experimental	Crítico y proactivo en su aprendizaje

## Unidad V: Diseño de investigación primaria

**Competencia:** Integra conocimientos sobre el diseño de investigación primaria acorde a la investigación que presenta.

**Periodos teóricos prácticos** 06 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Diseño de investigación primaria</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Corte transversal</li><li>• Longitudinal</li><li>• Experimento clínico</li><li>• Casos y controles</li><li>• Estudio de cohorte</li><li>• Estudio de concordancia</li><li>• Análisis económico</li><li>• Investigación cualitativa</li><li>• Ensayo clínico</li><li>• Estudio Ecológico</li></ul>	Identifica las características del Diseño de Investigación Primaria. Organiza los diferentes diseños de investigación primaria acorde a la investigación que presentación	Proactivo en su aprendizaje. Crítico y proactivo en su aprendizaje

## Unidad VI: Etapas de la investigación

**Competencia:** programa un fenómeno para su proyecto de investigación.

**Periodos teóricos- prácticos** 06 periodos.

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Etapas de la investigación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Selección del tema</li><li>• Concreción de la idea</li><li>• Procedimiento</li></ul>	Identifica un fenómeno dentro del contexto salud para su proyecto de investigación.	Crítico en el abordaje de problemas prioritarios de salud.

## Unidad VII. Modelo de investigación por marcos

**Competencia:** Desarrolla el proyecto de investigación experimental.

**Periodos teóricos** 09 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Modelo de investigación por marcos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Marco conceptual</li><li>• Marco teórico</li><li>• Marco metodológico</li><li>• Marco operativo</li><li>• Marco administrativo</li><li>• Aplicación metodológica</li></ul>	Diferencia los componentes de cada marco utilizado en el modelo de investigación experimental. Aplica los modelos de investigación por marcos para su proyecto de investigación experimental	Reafirma las aplicaciones de la investigación experimental Analítico en el proceso de construcción de su proyecto de investigación experimental

## Unidad VIII. Trabajo de campo

**Competencia:** Integra conocimientos de investigación para aplicar en la recolección de datos y consentimiento informado

**Periodos teóricos- prácticos** 04 periodos

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>TRABAJO DE CAMPO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Validación del instrumento</li><li>• Validación de consentimiento información</li></ul>	Aplica a población de estudio el instrumento para recolección de datos y consentimiento informado.	Valora los preceptos éticos en la aplicación del instrumento de recolección de datos Proactivo en su aprendizaje Responsable en su aprendizaje

## Unidad IX: Informe final

**Competencia:** Integra conocimientos de investigación para la elaboración de un informe científico.

**Periodos teóricos:** 03

Saber	Saber hacer	Saber ser
<b>Informe Final</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento de datos</li> <li>• Presentación de datos</li> <li>• Análisis e interpretación d resultados</li> <li>• Conclusiones y recomendaciones</li> <li>• Constructo general</li> <li>• Resumen</li> <li>• Referencias Bibliográficas</li> <li>• Anexos</li> </ul>	Aplica herramientas estadísticas en la elaboración de informe. Interpreta resultados de la información recolectada. Elabora informe para la presentación y divulgación de investigación	Respeta derechos de autoría Proactivo en su aprendizaje Responsable en su aprendizaje Respeta las normas para el desarrollo de la investigación acorde a lineamientos dados

## VI. Evaluación

### Tareas, fecha de entrega

Actividad	Punteo	Punteo Total
Primer Parcial	20 pts.	20 puntos
Segundo Parcial	20 pts.	20 puntos
Actividades	30 pts.	30 puntos
Examen final	30 pts.	30 puntos
<b>TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

- Resolución semanal de guías
  - Anteproyectos
  - Informa Final
- Elaboración d proyectos
  - Informe final

## VII. Referencias

### Textos

- Arjimon Pallas, J. y Jiménez Villa, J. 2004. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 3ª. ed. Madrid, España, Elsevier. 393 p.
- Carbajal Ortiz, R. 1999. Estadística para análisis epidemiológico, 14a. ed. Colombia.
- Pineda, E.B., de Alvarado, E.L. y de Canales. F.H. 1994. Metodología de la Investigación, Manual para el desarrollo de personal de Salud. 2ª. ed. Washington D.C. OPS. 225 P. (Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud No. 35)
- García R., García Barrios, F. González. 2011. Metodología de la Investigación en Salud, McGraw-Hill. México.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio, B. 2010. Metodología de la investigación. 5a. Ed. México, Mc-Graw Hill. 850 p.

- Sánchez Pérez, T. Thomasis, J., 2002. Protocolo de Investigación en el área de salud de México. Prado
- Stephen B. Hulley Etal. 2008 Diseño de Investigaciones Clínicas. Wolters Kluwer / Lippincott Williams & Wilkins, 3ra edición.
- Ruiz Morales, Á., Morillo Zárate, L.E. 2004. Epidemiología clínica investigación clínica aplicada. Colombia, Médica Panamericana. 576 p.
- Behar, Daniel. 2008. Metodología de la investigación. Argentina: Editorial Shalom. (es texto oficial).

### **E-grafías**

- El marco teórico (APA). Recuperado el 1 de julio del 2018 en <http://normasapa.net/marco-teorico/>.
- Investigación documental y marco teórico. Recuperado el 1 de julio del 2018 en [http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/marco\\_teorico.pdf](http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/marco_teorico.pdf).
- Diseño cuasi-experimental. Recuperado el 1 de julio del 2018 en <https://explorable.com/es/disenio-cuasi-experimental>.

### **Visto bueno**

Dr. Mario Luna De Florán  
Director

Guatemala, julio del 2018.