

**Asignatura: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**Carreras:** Licenciatura en Organización y Gestión de Quirófanos; Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría; Licenciatura en Enfermería; Medicina, Tecnicatura en Información Clínica y Gestión de Pacientes

**Ciclo Lectivo:** 2017

**Docente Coordinador:** Laura Antonietti

**Docentes:** Daniela Álvarez, Andrea Barrabino, Diego Quartulli, Silvia Rodríguez, Sigrid Heim, Claudio Arias, Manuel Riveiro.

**Carga horaria semanal:** Tres (3) horas semanales.

**Tipo de Asignatura:** Asignatura teórico-práctica.

**Fundamentación:**

La salud constituye un campo de investigación complejo, multidimensional e interdisciplinario, por lo cual requiere del desarrollo de enfoques metodológicos que posibiliten su abordaje dando cuenta de los diversos niveles de agregación que la componen y de las implicancias que se dan entre ellos: sub-individuales, individuales, organizacionales, poblacionales y político-sanitarios. En cada uno de estos niveles y en las relaciones que entre ellos se producen, la investigación contribuye a generar conocimientos y a orientar las prácticas: en los procesos asistenciales, en el establecimiento de prioridades, en la asignación de recursos y en la planificación de políticas, programas sanitarios y procesos de gestión.

**Objetivos:**

- Que los/as alumnos/as comprendan las aplicaciones de la investigación científica en el campo de la salud desde una perspectiva multidimensional, interdisciplinaria y ética.
- Que los/as alumnos/as adquieran conceptos básicos del método científico, de los temas propios de la investigación en y para la salud, y su vinculación con prácticas y escenarios posibles de aplicación.
- Que los/as alumnos/as reflexionen acerca de la incumbencia y relevancia social de la investigación en salud y la necesaria fijación de prioridades de investigación en base a contextos territoriales, poblacionales e institucionales, considerando criterios de equidad, género, diversidad, ética y derechos humanos.
- Que los/as alumnos/as logren identificar los distintos tipos de investigación en salud (básica, clínica, epidemiológica, sociopolítica, traslacional), comprender los vínculos de éstas entre sí y con la salud pública en general.
- Que los/as alumnos/as comprendan conceptos teóricos, metodológicos y operativos que hacen a la planificación, formulación y diseño de los procesos de investigación en salud: el rol de la teoría y la búsqueda bibliográfica en la construcción del problema, técnicas e instrumentos de recolección de datos, fuentes de datos, unidades de análisis, herramientas de análisis e interpretación de la información.

- Que los/as alumnos/as adquieran competencias para diseñar un anteproyecto de investigación en relación a una problemática del campo sanitario.

Al finalizar el curso en función de los objetivos propuestos los alumnos deberán tener competencias para:

- Reconocer la relación entre ciencia, tecnología, desarrollo económico-social y salud, desde la perspectiva de nuestro país y la Región.
- Identificar la relevancia de la investigación en salud desde una dimensión territorial.
- Analizar desde un enfoque interdisciplinario e integral diversos problemas sanitarios como potenciales problemas de investigación.
- Analizar críticamente documentos de literatura científica publicados.
- Plantear las bases de una idea proyecto de investigación para su área de futuro desarrollo profesional, justificando la estrategia metodológica a aplicar y las etapas que lo integran.

### **Contenidos mínimos:**

Salud, investigación e interdisciplina. Método científico. Fuentes de Conocimiento. Tipos de investigación en salud. Diseño de Investigación. Complementariedad y diferenciación de metodología cualitativa y cuantitativa. Proceso de investigación. Objetivos. Hipótesis. Marco teórico y marco de referencia. Revisión bibliográfica. Conceptos de universo, población y muestra. Recolección, elaboración y registro de datos. Análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Interpretación de resultados. Bases para la investigación epidemiológica, investigación clínica e investigación de sistemas y servicios de salud. Ética en investigación. Las estrategias de divulgación científica.

### **Unidades temáticas:**

#### **UNIDAD TEMÁTICA 1: Investigación en el campo de la salud.**

La salud como objeto de estudio complejo e interdisciplinario. Conocimiento e interés científico. Reflexiones críticas en torno a la investigación. Qué, cómo y cuándo investigar. Fijación de prioridades en investigación para la salud. Brecha 90/10 en salud. Conceptos de calidad y pertinencia de las investigaciones. Financiamiento de la investigación en salud.

**Objetivos de la Unidad Temática 1:** Que los/as alumnos/as desarrollen una mirada crítica sobre la investigación en salud, sus bases epistemológicas y los fundamentos tecno-científicos que la determinan.

#### **Bibliografía:**

- Díaz E. y Rivera S. "La actividad científica y su insoportable carga ética". En La Posciencia: El conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad. Díaz E. Edit. Buenos Aires: Biblos. 2000 p. 369-383

- Organización Mundial de la Salud/ Organización Panamericana de la Salud "Informe sobre la salud en el mundo: Investigaciones para una cobertura sanitaria universal". 2013
- Organización Panamericana de la salud. "Guía práctica de investigación en salud". Washington, D.C., 2008. ISBN 978 92 75 31620 7. Capítulo 3.
- Ortiz Z. "Metodologías para la fijación de prioridades en la selección de investigaciones". En: "Ética y Gestión de la investigación Biomédica: Aportes para la construcción de políticas de investigación desde una perspectiva ética" (cap. 3). Rivera S. Editorial Paidós. Buenos Aires, 2008.
- Polit D. y Hungler B. "Investigación Científica en Salud" Edit. Mc Graw Hill. Quinta Edición. México, año 2000. Capítulos seleccionados: Cap. 1 parte 1 "La investigación en ciencias de la salud en perspectiva"; Cap. 1 parte 2: "Evolución histórica de la investigación en ciencias de la salud" p. 3 a 23

Lectura complementaria:

- Flichtentrei Daniel. "El árbol del conocimiento. La ciencia, el método científico, las disciplinas". En Revista Intramed. Vol. 1, núm. 2. Buenos Aires. 2012

## **UNIDAD TEMÁTICA 2: Tipos de investigaciones en el campo de la salud.**

Clasificación de las investigaciones para la salud, características generales, diferencias e integraciones. Relevancia de la investigación para la salud pública y en políticas y sistemas de salud. Tipos de investigaciones y tipos de abordajes: del paradigma de monismo metodológico a la construcción del concepto de estrategia metodológica.

**Objetivos de la Unidad Temática 2:** Que alumnas y alumnos reflexionen y deconstruyan preconceptos reduccionistas, estimulando el pensamiento complejo y la perspectiva socio-histórica inherente a la investigación en salud.

Bibliografía:

- Almeida-Filho, N. "Complejidad y transdisciplinariedad en la investigación en el campo de la salud colectiva: Evaluación de conceptos y aplicaciones". Artículo en Salud Colectiva. Nº2 (2) p.123-146. Universidad Nacional de Lanús. Buenos Aires. 2006.
- Frenk J. "Clasificación y Tipos de Investigación en Salud" (capítulo 1) en La nueva salud pública. México: Fondo de Cultura Económica. Colección Ciencia para Todos. 1997.

Lectura complementaria:

- Organización Panamericana de la salud. " Investigación aplicada a Salud Publica". Washington DC, 2006.

## **UNIDAD TEMÁTICA 3: Proceso de investigación**

Cómo transformar una idea en un proyecto de investigación. Diseño de proyectos de investigación: Metodología cuantitativa y cualitativa: aspectos teóricos y ámbitos de aplicación. Complementariedad y diferenciación de los enfoques cualitativos y cuantitativos. Las estrategias de triangulación como método de validación.

**Objetivos de la Unidad Temática 3:** Que alumnas y alumnos comprendan la transformación de una idea emergente en un problema de investigación, así también diferencias y complementariedades de la dualidad metodológica y sus aplicaciones en una realidad dinámica.

#### Bibliografía:

- De Canales, F.; De Alvarado, E. y Pineda, B. "Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de Salud". Serie Paltex. Editorial OPS OMS. Washington DC, 2003 (Capítulo 3 a 6)
- MagalhãesBosi, M y Mercado J "Investigación Cualitativa en los servicios de salud". Lugar Editorial .Buenos Aires, 2007. (Capítulo 2 Parte I y Parte II)
- [Marradi A, Archenti N y Piovani J](#). "Metodología de la Investigación". Emecé. Buenos Aires, 2011. (Capítulo 5, 6, 7, 8 9)
- Organización Panamericana de la salud. "Investigación aplicada a Salud Publica". Washington DC, 2006. Pág. 64-65

#### Lectura complementaria:

- Lago Martínez, S, Gómez Rojas, G y Mauro M. (coord.) "En torno de las metodologías: Abordajes Cualitativos y Cuantitativos". Proa XXI Editores. Buenos Aires, 2003. (Introducción y Capítulo 7)

### **UNIDAD TEMÁTICA 4: Bases teóricas y operativas para la investigación**

Planteamiento del problema, preguntas y justificación del estudio. Hipótesis. Marco teórico y marco de referencia. Definición de objetivos y estrategias del plan de trabajo. Conceptos de universo, población, unidad de análisis, variables e indicadores. Tipos de muestras. Criterios de inclusión/exclusión.

**Objetivos de la Unidad Temática 4:** Que alumnas y alumnos incorporen los principales conceptos que orientan una estrategia investigativa y comprendan el proceso de toma de decisiones metodológicas vinculado a los basamentos teóricos que los sustentan.

#### Bibliografía:

- De Canales, F.; De Alvarado, E. y Pineda, B. "Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de Salud". Serie Paltex. Editorial OPS OMS. Washington DC, 2003 (Capítulo 3 a 6)
- Lazarsfeld, P:"Nacimiento y desarrollo de las variables" en Korn, F.; Conceptos y variables en la investigación, Ed. Nueva Visión, Bs.As. 1984.
- [Marradi A, Archenti N y Piovani J](#). "Metodología de la Investigación". Editorial Emecé. Buenos Aires, 2011. (Capítulo 5, 6, 7, 8 9)

#### Lectura complementaria:

- Lago Martínez, S, Gómez Rojas, G y Mauro M. (coord.) "En torno de las metodologías: Abordajes Cualitativos y Cuantitativos". Proa XXI Editores. Buenos Aires, 2003. (Introducción y Capítulo 7)

### **UNIDAD TEMÁTICA 5: Recolección, elaboración y registro de datos.**

Técnicas de recolección de datos e instrumentos de la investigación cualitativa y cuantitativa, diversidad y aplicaciones de cada uno de ellos: observación sistemática, registros clínicos, encuestas, entrevistas. Bases de datos demográficas y epidemiológicas. Planificación de un trabajo de campo. Conceptos de validez y precisión de instrumentos. Qué registrar y para qué.

**Objetivos de la Unidad Temática 5:** Que alumnas y alumnos comprendan el proceso de planificación de una investigación y la selección adecuada (metodológica y teórica) de fuentes e instrumentos.

#### Bibliografía:

- De Canales, F.; De Alvarado, E. y Pineda, B. "Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de Salud". Serie Paltex. Editorial OPS OMS. Washington DC, 2003 (Capítulo 3 a 6)
- Hernández Sampieri R., Fernández Collado C., Baptista Lucio P. "Metodología de la Investigación". Quinta edición. Mc Graw Hill Interamericana. México, DF. 2003. ISBN 978 607 15 0291 9 (Capítulos 9 y 10)
- [Marradi A, Archenti N y Piovani J](#). "Metodología de la Investigación". Editorial Emeccé. Buenos Aires, 2011. (Capítulo 5, 6, 7, 8 9)

Lectura complementaria:

- Lago Martínez, S, Gómez Rojas, G y Mauro M. (coord.) "En torno de las metodologías: Abordajes Cualitativos y Cuantitativos". Proa XXI Editores. Buenos Aires, 2003. (Introducción y Capítulo 7)

### **UNIDAD TEMÁTICA 6: Bases para la investigación epidemiológica y clínica**

Herramientas para evaluación epidemiológica. Principios generales de inferencia estadística. Conceptos básicos sobre ensayos clínicos y fases de la investigación clínica. La investigación en ámbitos de salud: aspectos éticos y legales. Derechos de los sujetos. Consentimiento informado. Buenas prácticas clínicas en investigación.

**Objetivos de la Unidad Temática 6:** Que alumnas y alumnos se inicien en las principales corrientes y herramientas de la investigación epidemiológica y clínica, comprendiendo sus alcances y resguardos éticos desde una perspectiva de derechos.

Bibliografía:

- Almeida Filho N. "Epidemiología sin números. Una introducción crítica a la ciencia epidemiológica". Serie Paltex PXE28. OPS. Washington DC, 1992
- Rivera S. "Aportes para la construcción de políticas de investigación en el hospital desde una perspectiva ética" "Ética y Gestión de la investigación Biomédica: Aportes para la construcción de políticas de investigación desde una perspectiva ética". Editorial Paidós. Buenos Aires, 2008.

Lectura complementaria:

- Almeida-Filho, N. "Por una epidemiología con más que números: como superar la falsa oposición cuantitativo-cualitativo." En Salud Colectiva. N°3 (3) 229-233. Universidad Nacional de Lanús. Buenos Aires. 2007.
- Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos de la UNESCO, 29° Conferencia General de la UNESCO, 1997. En: <http://unesdoc.unesco.org>
- Decreto reglamentario 3.385, publicado en Boletín Oficial de la Provincia de Buenos Aires N° 26.091.
- Disposición ANMAT 5330/97, con modificaciones de Disp. ANMAT N° 690/2005, 1067/2008 y 6550/2008. En: [www.anmat.gov.ar](http://www.anmat.gov.ar)
- Ley 11.044 de la Provincia de Buenos Aires, publicada en Boletín Oficial de la Provincia de Buenos Aires N° 21.866
- World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research involving human subjects. 59<sup>th</sup> WMA General Assembly, october 2008. En: [www.wma.net](http://www.wma.net)

## **UNIDAD TEMÁTICA 7: Bases para la investigación en políticas, sistemas y servicios de salud**

Concepto de investigación en políticas, sistemas y servicios de salud. Sus contribuciones y vinculaciones a la salud territorial. La inclusión de los determinantes sociales de la salud-enfermedad en el proceso de investigación. La investigación en organizaciones de salud: los *investigantes*. Investigación participativa e Investigación-Acción. Conceptos de evaluación de políticas, programas y redes de salud.

**Objetivos de la Unidad Temática 7:** Que alumnas y alumnos adquieran competencias para analizar a la salud y a la investigación en salud con perspectiva territorial, social e histórica, incluyendo conceptos de determinantes sociales, género, diversidad y construcción colectiva de la salud considerando los aportes de la investigación en estos procesos.

Bibliografía:

- Matus, C. "La ciencia y la política" En Salud Colectiva. Enero-Abril vol.3 - Universidad Nacional De Lanús. Buenos Aires. 2007. p 81-91
- Sonis A. "Investigación en sistemas y servicios de salud". Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. 1989, Edición electrónica 2005

Lectura complementaria:

- Almeida C., Phang Romero C., FontesTexiera. "Investigación en sistemas y servicios de salud: estado del arte y necesidades de capacitación en Brasil, Argentina Uruguay y Paraguay." En: Investigación en sistemas y servicios de salud. Cuadernos para la discusión. Río de Janeiro: Red de Investigaciones del Cono Sur .2001 p: 75-160

## **UNIDAD TEMÁTICA 8: Transferencia y divulgación de la información científica**

Estrategias para la comunicación de trabajos de investigación: diferentes soportes de divulgación (presentaciones orales, póster y audiovisuales), adecuación a ámbitos y audiencias. ¿Cómo escribir un trabajo científico? Pautas para publicaciones, guías.

**Objetivos de la Unidad Temática 8:** Que alumnas y alumnos conozcan y analicen los principales dispositivos, estilos y modalidades de circulación de conocimientos y de divulgación científica en salud.

Bibliografía:

- Botta M. Tesis, Monografías, Informes. Buenos Aires. Edit. Biblos. Año 2002. 127 p.

Lectura complementaria:

- Gibbons M, Limoges C. et al. La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor. 1997.

### **Propuesta pedagógica -didáctica:**

La modalidad programada incluye el trabajo áulico participativo de manera que alumnas y alumnos se involucren activamente en el proceso de aprendizaje. La

enseñanza de la Metodología de la Investigación y su aprendizaje deben comprenderse, y será una cuestión central a transmitir en esta asignatura, como un proceso gradual en complejidad y espiralado, donde las etapas del proceso investigativo no se suceden cronológicamente sino que se integran dialécticamente (epistemológicamente, teóricamente y operativamente).

La cursada se organizará en Teóricos y Prácticos. En cada clase se destinará una primera parte a las cuestiones teóricas-conceptuales a trabajar de acuerdo al módulo y una segunda a la ejercitación práctica. En los Teóricos se brindarán clases expositivas sobre los temas propuestos en el programa y en los Prácticos se ejercitará sobre los mismos a partir de guías de lecturas para trabajos de investigación y guías de formulación de anteproyectos. Los trabajos prácticos se resolverán mediante el trabajo en grupos. La ejercitación tendrá como objetivo identificar la comprensión de las alumnas y alumnos de los temas desarrollados en las clases teóricas, de modo de avanzar sobre las dificultades o dudas que fueran surgiendo. Estos Prácticos finalizarán con una puesta en común de todos los grupos, coordinando el/la docente la relación entre lo emergente de los ejercicios prácticos y los temas expuestos previamente en la clase teórica.

### **Trabajos Prácticos:**

Trabajo en grupos: Lectura de un trabajo de investigación. Consigna: Identificar la relevancia del problema de investigación planteado en el trabajo (de investigación) analizado. Puesta en común.

Trabajo en grupos: Lectura de un trabajo de investigación. Consigna: Identificar tipo de abordaje (cualitativo o cuantitativo) y formular transformaciones: Si fuera cuantitativo: ¿Cuál sería el planteo si fuera abordado cualitativamente? Si fuera cualitativo: ¿Cuál sería el planteo si fuera abordado cuantitativamente? ¿Cómo se complementarían ambos enfoques? Puesta en común.

Trabajo en grupos: Lectura de un trabajo de investigación.

Consigna: Identificar marco teórico (basamentos); objetivos y estrategia Metodológica. Analizar críticamente coherencia y correspondencia de estos componentes.

Trabajo en grupos: Lectura de un trabajo de investigación.

Consigna: Identificar instrumentos y fuentes de recolección de datos. Realizar por escrito una sistematización de instrumentos y fuentes relevadas en el trabajo analizado y proponer otras estrategias. Puesta en común.

### **Régimen de aprobación:**

La asignatura se evaluará a partir del desempeño y participación de los alumnos en las distintas actividades previstas, realizando un seguimiento de las producciones, ejercicios y dificultades. Se contemplan dos instancias de evaluación parcial y las condiciones para la aprobación de la materia serán las establecidas por el Reglamento Académico de la Universidad Nacional Arturo Jauretche vigente al momento del dictado de la materia, siendo posible aprobar la asignatura por promoción o examen final.

Este régimen implica que para promocionar la asignatura, el alumno debe tener siete (7) o más puntos de promedio en las evaluaciones sean estas parciales o sus

recuperatorios debiendo tener una nota igual o mayor a seis (6) puntos en cada una de ellas.

En el caso de que el alumno tenga cuatro (4), o más puntos, pero menos de siete (7) puntos de promedio en las evaluaciones parciales, deberá rendir examen final oral que aprobará con 4 (cuatro) o más puntos.

Los/las alumnos/as deben poseer una asistencia no inferior al 75% en las clases para aprobar la cursada.

Se proponen dos instancias de evaluaciones parciales.

Primera Evaluación: Basada en el análisis crítico de un trabajo de investigación seleccionado para esta instancia, en el cual los/as alumnos/as deberán justificar e identificar por escrito la relevancia de lo que se investiga, el tipo de investigación sanitaria en el cual se inscribe el trabajo, el problema enunciado, sus basamentos conceptuales, sus objetivos, y la adecuación de métodos, instrumentos y fuentes. Se espera que identifiquen coherencia interna de estos componentes y pertinencia sanitaria (ya sea clínica, epidemiológica, social y/o política).

Segunda Evaluación: Consistirá en el desarrollo escrito y presentación oral de la base de un anteproyecto: problema, objetivos, metodología, marco conceptual. La elección del problema a abordar será libre y a criterio de los estudiantes, considerando dos requisitos: i) que sea un problema de investigación dentro del campo de la salud o cuyo abordaje propuesto se enmarque en dicho campo, ii) que atienda al criterio de relevancia (y que los cursantes puedan fundamentar la elección desde esta perspectiva). Este trabajo será presentado también de forma participativa para que los estudiantes intervengan y aporten ante cada presentación de sus compañeras/os.