**Epistemología y metodología de la investigación**

*Objetivos*

* Analizar las principales teorías sobre las características del conocimiento científico.
* Objetivar el proceso de investigación y al investigador desde la mirada de las ciencias sociales.
* Comprender al método científico como una herramienta estratégica en el proceso de investigación.
* Caracterizar desde una perspectiva metodológica las etapas y fases del proceso.
* Analizar las actividades que componen cada una de las fases de la etapa de planificación de un proyecto de investigación.
* Identificar los principales diseños observacionales y experimentales que se aplican en investigaciones en salud humana.
* Comprender la articulación metodológica cuali-cuantitativa para el estudio de objetos de conocimiento complejos en salud.
* Desarrollar habilidades para el acceso y manipulación de las principales fuentes de información científica.
* Valorar críticamente, a partir de los instrumentos brindados en el bloque, diversos modelos de protocolos de investigación.
* Analizar los fundamentos de la bioética y su aplicación en la investigación en salud en seres humanos.
* Plantear el desarrollo histórico de la ética de la investigación en seres humanos y los principales debates de la actualidad.

*Bloque I Epistemología y sociología de las ciencias*

La idea de verdad desde la teoría constructivista, sus componentes: los sujetos, los objetos y los signos (el lenguaje). La ciencia y el criterio de demarcación: el principio de verificación. Conocimiento y objetividad. La categoría de verdad y sus distintas características en su devenir histórico y social. Sociología del conocimiento. El científico como actor social: intereses, campos de juego, tribus académicas. La ciencia como cuerpo de conocimientos y como destrezas. Caracterización de las destrezas: el saber metódico. Saber metódico: actitud, método, cuerpo de conocimientos, ideas e hipótesis. La ciencia como devenir, como despliegue y desarrollo.

*Bloque II Procedimientos mentales y dimensión empírica*

Planteamiento de problemas, formulación de hipótesis contrastables y pruebas de hipótesis, como estrategia general en un proceso de investigación. Procedimientos mentales (inducción, deducción, analogía, abstracción, abducción) y la dimensión teórica de la investigación. Procedimientos empíricos (observación, experimentación) y la dimensión empírica de la investigación.

*Bloque III La investigación como un proceso*

Etapas de un proceso de investigación en salud humana: Planificación, ejecución, análisis de datos, interpretación de resultados, difusión. Fases de la etapa de planificación: problema, marco teórico, diseño metodológico. La identificación y el planteamiento del problema: desde la elección del tema hasta la definición del problema. Delimitaciones teóricas, demográficas, contextuales y en la dimensión espacio tiempo. Justificación del problema elegido. Objetivos de conocimiento: claridad y precisión en su formulación. Coherencia con el problema planteado.

*Bloque IV La construcción metodológica*

Los objetos de conocimiento: Concepto de variables. Sus propiedades, naturaleza, niveles de abstracción. El proceso de operacionalización de una variable teórica. La correspondencia entre indicadores medibles y conceptos latentes. La construcción de variables complejas –variables sintéticas- para estudiar fenómenos complejos. Análisis de la validez y la confiabilidad en la medición de una variable.

Las hipótesis de investigación: estructura y elementos constitutivos. Hipótesis de generalización con términos teóricos y empíricos e hipótesis observacionales de primer nivel. Carácter de las hipótesis según las propiedades y relaciones de las variables. Pautas para la formulación de hipótesis científicas.

Construcción del marco teórico: La investigación en el campo de la salud. Especificidad y dificultades inherentes al objeto de conocimiento. La concepción sobre salud-enfermedad desde la que se investiga: modelos bio-experimental, clínico, epidemiológico. Funciones y componentes del marco teórico. Las teorías sustentadoras, los antecedentes primarios y secundarios. La elaboración de esquemas de relaciones entre conceptos.

La bibliografía: Normas internacionales aplicadas para citas y referencias en trabajos científicos. Fuentes de información y bases de datos. Estrategias de búsqueda. Herramientas en Internet relacionadas con la documentación científica.

Diseño metodológico: libertad y condicionamientos para la elección. Clasificación del tipo de estudio, según el carácter de las hipótesis y la modalidad empírica de la toma de datos. Criterio de temporalidad. Estudios descriptivos y explicativos, observacionales y experimentales, sus características principales.

Objetos de estudio: Conceptos de población objetivo, población del estudio, muestra. Implicancia de los criterios de inclusión y exclusión. Generalización y extrapolación.

*Bloque V Enfoque cuantitativo y cualitativo*

Enfoques cuantitativo y cualitativo. Fundamentos epistemológicos y campos científicos dominantes. Técnicas estructuradas y no estructuradas. Modelos generales de análisis de la información para cada una de ellas. Combinación y articulación de técnicas cualitativas y cuantitativas en relación a un mismo objeto de conocimiento. La teoría como factor vertebrador de la complementariedad. La elección de técnicas e instrumentos: criterios de validez y confiabilidad.

El protocolo de investigación: Proceso de elaboración. Estructura básica. Formato y extensión. Adecuación y flexibilidad según las características propias de cada proceso de investigación.

*Evaluación*

El alumno realizará la construcción metodológica de su proyecto de tesis: identificación de variables, planteo de hipótesis, marco teórico, diseño metodológico y bibliografía. En un formato de presentación oral que permita el intercambio de pares respecto a diferentes miradas y actores.

*Bibliografía*

1. Arendt H. La vida del espíritu. Ed. Paidós, Buenos Aires. 2002.
2. Becher T. Tribus y territorios académicos: la indagación intelectual y las culturas de las disciplinas. Ed. Gedisa, España. 2009.
3. Chalmers AF. ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Ed. Siglo veintiuno. 2010.
4. Corcuff P. Las nuevas sociologías. Principales corrientes y debates, 1980-2010. Ed. Siglo veintiuno. 2013.
5. Descartes R. Discurso del método. Las pasiones del alma. Meditaciones metafísicas. Prisa Innova SL, Madrid, España. 2010.
6. Gadamer HG. Verdad y método. Ed. Sígueme. 1977.
7. Garay Gil E, Delgado-Martos MJ, Canillas del Rey F. Cómo iniciar un proyecto de investigación. Rev Esp Cir Ortop Traumatol 57: 78-82. 2013
8. García Romero H, Faure Fontanella A, González González A, García Barrios C. Ed Mc Graw-Hill Interamericana. Metodología de la investigación en salud. 1999.
9. Gualar E, Conde E, Cal MA, Martín Moreno JM. Guía para la evaluación de proyectos de investigación en ciencias de la salud. Med Clin (Barc) 108: 460-71. 1997
10. Hernández Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. Ed.McGraw-Hill/Interamericana, 6ta.ed. México. 2014.
11. Kant I. Crítica de la razón pura. Prisa Innova SL, Uruguay, 2010.
12. Koprowsky H . Hypotheses and facts. Philos Trans R Soc B Biol Sci 356: 831-3. 2001
13. Martínez Montaño MLC, Briones Rojas R, Cortés Riveroll JGR. Metodología de la investigación para el área de salud. Ed Mc Graw-Hill Interamericana. 2013.
14. Morra Sarrión A. Lecturas de filosofía. Corrientes actuales de pensamiento. Ed. Akal.2009
15. Muñoz J, Velarde J. Compendio de epistemología. Ed Trotta. Madrid. 2000.
16. Peacock JL, Peacock PJ. Oxford Handbook of Medical Statistics. Oxford University Press. 2011.