

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS



PROGRAMA

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
AÑO ACADÉMICO 2015

Docente: Lic. Fernando Ariel Güñirgo

1. FUNDAMENTACIÓN

La asignatura se ubica en un lugar avanzado de la Licenciatura en Tecnología de los Alimentos, lo que supone que los estudiantes se hallan en condiciones de cursarla, ya que tienen en su haber un recorrido teórico y práctico considerable. Frente a la especificidad del mismo y de la formación total propia de la carrera, esta asignatura ofrece las herramientas conceptuales y operativas necesarias para el abordaje y la problematización de la lógica inherente a los procesos de investigación científica. Asimismo, posibilita a los estudiantes profundizar la vinculación de estos procesos con las características específicas propias de su formación de grado.

La asignatura metodología la investigación es la única materia orientada a contenidos específicamente metodológicos del nivel general en todo el Plan de Estudios y por consiguiente, ofrece a los estudiantes las herramientas para que les resulte posible afrontar las decisiones teóricas y procedimentales mediante las cuales, *puedan diseñar el plan de su trabajo de tesis de grado*.

Asimismo se considera que la actualización de los contenidos de las materias disciplinares, serán imprescindibles para que avancen en el manejo de las herramientas técnicas específicas, requeridas tanto para la planificación como para la ejecución de procesos de investigación.

Por su lado, las discusiones y reflexiones sobre cuestiones generales de los métodos de investigación científica y la presentación de las cuestiones básicas de los métodos generales de la ciencia y sus paradigmas son el soporte básico de la asignatura.

Son estos niveles de análisis los que pueden sentar las bases para que los estudiantes adquieran competencias específicas para problematizar *objetos de estudio*, para la toma de decisiones en los diferentes momentos del proceso de planificación y en las instancias de formulación de interrogantes directrices, hipótesis, y estrategias para decidir sobre los dispositivos adecuados para el abordaje e investigación del campo empírico.

De esta manera se espera que los estudiantes comprendan que los procesos y los productos de las ciencias se caracterizan por la articulación de las teorías con la realidad y con sus problemáticas; como así también se espera que puedan establecer *relaciones integradoras* con el campo disciplinar

específico y/o con perspectivas interdisciplinarias. Es por eso que las estrategias pedagógicas de la materia hacen incapie en *la integración* de las clases teóricas y prácticas. De tal manera que estas se fusionan para un mejor aprovechamiento de los contenidos y el trabajo de los estudiantes.

Las clases se complementan con actividades grupales presenciales y extra áulicas; sistema de evaluación procesual en diferentes instancias (evaluativas, co-evaluativas y autoevaluativas), actualización permanente de los contenidos curriculares de las materias particulares y proyección de los contenidos generales de la materia hacia las problemáticas de la *tecnología de los alimentos*.

2. OBJETIVOS

Que los estudiantes:

- ✓ Conozcan las problemáticas de la investigación científica y las instancias teóricas y procedimentales adecuadas para la producción de conocimiento científicamente válido.
- ✓ Seleccionen las herramientas conceptuales necesarias para operar con categorías metodológicas básicas en un contexto de producción investigativa disciplinar e interdisciplinar.
- ✓ Se capaciten en la aplicación de los criterios de validación científica para los controles de coherencia y del proceso de investigación y de cohesión en la escritura de sus informes escritos.
- ✓ Se interesen por reflexionar críticamente acerca de la investigación científica, generando los ámbitos de discusión necesarios.

La organización de los contenidos del programa de la asignatura, están asociados a los diferentes tipos de objetivos, que se espera alcancen los alumnos cursantes de la materia:

- a) *Conceptuales*: mediante los cuales, les sea posible caracterizar al conocimiento científico, fundamentar su especificidad y establecer su relación con otros conocimientos y saberes.
- b) *Procedimentales*: mediante los cuales sean capaces de:
 - ✓ formular problemas, hipótesis y objetivos, de manera pertinente.
 - ✓ diferenciar el estado de la cuestión del marco teórico de una investigación.

- ✓ desarrollar estrategias para el abordaje del campo empírico.
- ✓ identificar los elementos que componen el dato científico.
- ✓ planificar las actividades de una investigación.
- ✓ aplicar estos aprendizajes a la planificación y diseño del trabajo final de integración del grado académico que les corresponde.

c) *Actitudinales* mediante:

- ✓ el ejercicio de una reflexión crítica y éticamente concebida.
- ✓ el reconocimiento de la pluralidad de ideas y sus expresiones en los fundamentos epistemológicos, expresados en diferentes producciones científicas.
- ✓ el respeto por la producción y autoría de otros investigadores y su búsqueda permanente de aportes personales.
- ✓ su compromiso con la comunidad tanto en la producción científica como en las intervenciones profesionales.

3. CONTENIDOS

UNIDAD 1

Introducción a los fundamentos teóricos y epistemológicos de la investigación científica y su especificidad. Tipos de inferencias y sus relaciones con la validez del conocimiento científico. Las problemáticas asociadas a la generalización y la probabilística.

La lógica del proceso de investigación científica y su traducción en fases sujetas a diferentes instancias de validación. Tipos de investigación y sus correspondientes alcances. Criterios de factibilidad, relevancia y potencial de transferencias de los productos de investigación.

UNIDAD 2

K. Popper y el método hipotético deductivo. T. Kuhn y los paradigmas: problemáticas de internalidad /externalidad de la historia de la ciencia. I. Lakatos y los programas de investigación.

La estructura invariable de los datos científicos.

UNIDAD 3

Los nuevos paradigmas emergentes en la ciencia. R. García y la teoría de los sistemas complejos. S. Funtowicz y la ciencia posnormal. Los problemas de la incertidumbre. Los aspectos políticos relacionados a la producción científica.

UNIDAD 4

Las lógicas interrogativa y conjetural: definiciones, funciones y formulación de problema e hipótesis de investigación, y su relación con los objetivos del proyecto de trabajo. La anticipación de la pesquisa y elección de fuentes y las relaciones a establecer con los enfoques metodológicos (cuantitativo, cualitativo y/o de convergencia).

Criterios de relevancia y factibilidad de una propuesta de investigación.

UNIDAD 5

Los fundamentos teóricos de la investigación: *marco teórico* y su *relación* con la *pregunta directriz*, las *hipótesis de trabajo* y los *objetivos generales* de un proyecto de investigación. Criterios de búsqueda y confiabilidad de antecedentes que habiliten a una síntesis del *estado de la cuestión* sobre la problemática a investigar.

UNIDAD 6

Las decisiones sobre el abordaje del campo empírico: sus fases, formulaciones y procedimientos. Universo, corpus, casos; muestra; variables centrales de análisis y proceso de operacionalización de variables; definición operativa de términos teóricos. Tratamiento de la información. Elección del tipo de prueba y presentación de resultados. Técnicas de recolección, sistematización y análisis de datos y su relación con *los instrumentos, el tipo de investigación y enfoque metodológico*.

UNIDAD 7

Pautas formales para la presentación del informe de investigación. Claves de escritura científica. Adaptabilidad de la escritura a los requisitos del sistema regulador. Las estrategias de exposición y comunicación.

4. MODALIDAD DE TRABAJO:

Clases teóricas: introducción, desarrollo y problematización de los contenidos teóricos-conceptuales.

Clases prácticas: *estrategias de taller*, articulación entre contenidos teóricos y decisiones conceptual-operativas. Utilización de textos y materiales de estudio pertenecientes a la disciplina.

Ejercicios de aplicación e integración: específicamente destinados para ser insumos de *la elaboración del trabajo final de grado*.

5. MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Atendiendo a los fundamentos de las distintas instancias de enseñanza y aprendizaje en clave procesual, los estudiantes serán evaluados de acuerdo a las siguientes pautas para aprobar la cursada:

Asistencia: 75% de las clases

Aprobación del total de trabajos prácticos:

Aprobación de dos exámenes parciales

Aprobación del trabajo integrador final

Aquellos estudiantes que finalicen con un promedio de 7 o superior promocionarán la materia.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1. Obligatoria

Coria, K y Güiñirgo, F: Problemáticas metodológicas en Tecnología de alimentos [compilación de producciones de cátedra 2007-2008-2009]

Coria, K, et alt: “Documentos de Cátedra” (www.sai.com.ar/KUCORIA), 2007.

Elizalde, C: “Reflexiones en torno al Plan de análisis o el porqué elaborarlo” en PROIEM I op. cit (Pág. 41-52).

Funtowicz, S. y Ravetz, J: “*Epistemología política: ciencia con la gente*”. CEAL, Bs. As. Argentina, 1993. (Pag. 11-42).

Gallopín, G. Et alt: “*Science for 21th Century: From social contract to the scientific core*”. (Ciencia para el SXXI: Del contrato social al núcleo científico). En International Journal of social science, vol 168. 2000. Traducción Marcela Guerrero.

García, R: “Sistemas Complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria”. Edit. Gedisa, Barcelona, España. 2006.

Kuhn, T: “La estructura de las revoluciones científicas” Edit.FCE, México 1980 (apartados a seleccionar).

Lakatos, I: “La metodología de los Programas de Investigación Científica”, Alianza Edit., Barcelona, 1988 (apartados a seleccionar).

Latour, B: “Dadme un laboratorio y moveré el mundo”. 1983. Traducción: González García, M. Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS-OEI Página Principal de la OEI.

León, O: “Diseños de investigación”: introducción a la lógica de la investigación, UAM., Madrid, 1997 (capítulos a seleccionar).

Miguel, H. Et alt: “Problemas Epistemológicos y Metodológicos”, Eudeba, Bs. As. 1998. (capítulos a seleccionar)

Massuco, B: “La cocina de la escritura científica” (documento de cátedra)

Popper, K: “La lógica de la investigación científica”, Edit. Tecnos, (capítulo a seleccionar)

Rubio, M. J. y Varas, J. “El Análisis de la Realidad en la intervención social”: Métodos y Técnicas de Investigación. Edit. CCS, Madrid, 1989 (capítulos a seleccionar).

Sabino, C: “El proceso de investigación”, Ediciones Panapo, Caracas, Venezuela. 1992.

Samaja, J: “El análisis del proceso de investigación” en Epistemología y Metodología Editorial Eudeba, Bs. As., Argentina. 1997. (Pág. 254 a 307).

Silva Aycaguer, L: “Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud”: una mirada crítica, Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1997 (capítulos a seleccionar).

Wainerman C y R. Saurtu (comp.): “La Trastienda de la Investigación”. Edit. Belgrano Bs. As., 1997. (Cáp.2).

6.2. Disciplinar

Los cursantes elaborarán un listado aproximativo de bibliografía específica vinculada con la exploración del “*estado de la cuestión*” del problema a tratar en sus respectivos planes de tesis, y con la construcción de los respectivos *marcos teóricos*.

6.3. De referencia

Azaretto, C: “Tablas, Gráficos, Medias, Dispersiones, Correlaciones -¿y después?” en PROIEM I. (Pág. 17-22), Publicación del Vicerrectorado de la UNSJ, 1996.

Beltrán, M: “Cinco vías de acceso a la Realidad Social” en El análisis de la realidad social” García Ferrando, M Ibáñez, J, Edit. Alianza, Madrid, 1993.

Chalmers, A: “¿Qué es esa cosa llamada ciencia?” Siglo XXI, México 1986.

Coria, K, et alt: “Documentos de Cátedra” (www.sai.com.ar/KUCORIA)

Coria, K, et al: “Guía para la producción en talleres”, en Rev. Propuestas UNLM, San Justo, 1999 (pág. 59 a 85)

Díaz, E. (Edit): “La Posciencia”: El conocimiento científico en las postrimerías de la Modernidad”, Editorial Biblos, Bs. As, 2000.

Díaz, E. y M. Heler: “Hacia una visión crítica de la Ciencia” Edit. Biblos, Bs. As., 1992.

Eco, U (comp.): “El signo de los tres”, Edit. Lumen, Barcelona, 1989.

Eco, U: “Cómo se hace una tesis”, Edit. Lumen, Barcelona, 2000.

Elizalde, C: “Reflexiones en torno al Plan de análisis o el porqué elaborarlo” en PROIEM I op. cit (Pág. 41-52).

Forni, F, et alt: “Métodos cualitativos II”: La práctica de la investigación. Centro Editor de América Latina, Bs. As. 1982.

Guitton, J: “El trabajo intelectual”: consejos a los que estudian y a los que escriben. Rialp, Madrid, 1981

Klimovsky G: “Las desventuras del conocimiento científico”, Editorial AZ, Bs.As 2000.

Khun,T: “La estructura de las revoluciones científicas” Edit.FCE, México 1980.

Lakatos, I: “La metodología de los Programas de Investigación Científica”, Alianza Edit., Barcelona, 1988.

León, O: “Diseños de investigación”: introducción a la lógica de la investigación, UAM., Madrid, 1997.

Massuco, B: “La elección de la metodología cualitativa”: un camino, en PROIEM I. (Pág.27 a 40), Publicación del Vicerrectorado de la UNSJ, 1996.

Massuco, B: “La cocina de la escritura científica” (documento de cátedra). S/D.

Miguel, H. Et alt: “Problemas Epistemológicos y Metodológicos”, Eudeba, Bs. As. 1998.

Ortí, A: “La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta y discusión de grupo” en “El análisis de la realidad social” García Ferrando, M Ibáñez, J, Edit. Alianza, Madrid, 1993. (Pág. 171-205).

Padua, J: “Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales”. FCE, México, 1979.

Pons, I: “Programación de la investigación social”. CIS, Madrid, 1993.

Popper, K: “La lógica de la investigación científica”, Edit. Tecnos,

Rojas Soriano, R: “Métodos para la investigación social”. Edic. Plaza Valdés, México, 1966.

Rubio, M. J. y Varas, J. “El Análisis de la Realidad en la intervención social”: Métodos y Técnicas de Investigación. Edit. CCS, Madrid, 1989.

Schuster, F. G: “Explicación y predicción”, Edic. CLACSO Bs. As. 1982. (T.1).

Sabino, C: “Como hacer una tesis”, Ediciones Panapo, Caracas 1994.

Sabio, Carlos: “Los caminos de la ciencia”, Ediciones Panapo, Caracas, 1996

Silva Aycaguer, L: “Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud”: una mirada crítica, Ediciones Diaz de Santos, Madrid, 1997.

Tylor, J. S. y Bogdan, R: “Introducción a los métodos cualitativos de investigación ”:en La búsqueda de significados, Paidós, Bs. As., 1986.

Vasilachi de Gialdino: “Métodos cualitativos”: los problemas teóricos y epistemológicos. Centro Editor de América Latina, Bs. As. 1992. Tomos 1.

Wainerman C y R. Saurtu (comp.): “La Trastienda de la Investigación”. Edit. Belgrano Bs. As., 1997.
(Cáp.2).