



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT**  
**ÁREA DE CIENCIAS BIOLÓGICO AGROPECUARIAS Y PESQUERAS**  
**POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICO AGROPECUARIAS**  
**PROGRAMA**

**1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

**NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

Filosofía de la Ciencia	
-------------------------	--

**DOCENTE(S) RESPONSABLE(S)**

Dra. Lourdes Consuelo Pacheco Ladrón de Guevara
---

SEMESTRE	ÁREA DE FORMACIÓN	TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE
I	Básica	Obligatoria

ORIENTACIÓN	LÍNEA DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)	T.U.D.C.
Ciencia Agrícola Ciencias Ambientales Ciencias Pesquera Ciencias Zootécnicas y Veterinarias	Manejo de Sistemas de Producción Acuícola y Pesquera Sistemas de Producción Agrícola Sistemas de Producción Pecuaria en Trópico bajo Alimentación Convencional no Convencional Contaminación y Toxicología Ambiental Biotecnología de Alimentos	Curso

HORAS DE TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL DE HORAS	VALOR EN CRÉDITOS
64		64	128	8

<b>FECHA DE ELABORACIÓN</b>	<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN</b>
-----------------------------	-------------------------------

--	--

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ACTUALIZADO POR:</b>
Dra. Lourdes Consuelo Pacheco Ladrón de Guevara Agosto 2008	Dra. Lourdes Consuelo Pacheco Ladrón de Guevara Agosto de 2021.

## 2. PRESENTACIÓN (Justificación)

El curso incluirá la discusión de los problemas más importantes que se han planteado en torno a la filosofía de la ciencia, en particular los referidos a la racionalidad de la ciencia, la naturaleza de las explicaciones científicas, el concepto de ley científica, una breve historia de la ciencia, el papel de la teoría, el papel de los modelos en la investigación científica, los saltos cualitativos, las revoluciones científicas, las críticas a la ciencia desde nuevas epistemologías y la introducción del pensamiento científico en México entre los más importantes. Filosofía de la ciencia es un curso especializante común a todas las opciones terminales y se imparte en el primer semestre del programa Doctorado en Ciencias Biológico Agropecuarias

## 3. OBJETIVO

- Identificar los fundamentos filosóficos de la ciencia;
- Precisar los puntos de partida de la construcción de la ciencia como discurso de la razón;
- Identificar el problema del cambio conceptual y el desarrollo científico;
- Discutir la naturaleza de la explicación científica, el concepto de ley científica y los criterios de legalidad;
- Identificar las principales propuestas de modelos de la ciencia (Descartes, Popper, Kuhn) y sus principales críticas (Stegmuller);
- Discutir las principales críticas a la ciencia desde nuevas epistemologías;
- Precisar la introducción del pensamiento científico en México y las condiciones en que se realiza la ciencia;
- Propiciar la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes en un ambiente dialógico y conversacional;
- Proporcionar bibliografía especializada sobre filosofía de la ciencia y la producción social del conocimiento científico;

## 4. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

Los conocimientos adquiridos por quienes participen en el seminario, les permitirán manejar los fundamentos de la filosofía de la ciencia, así como realizar valoraciones sobre los alcances y límites del pensamiento científico que les permita generar y resolver problemas del área de su competencia.

## 5. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO-FORMATIVO

- Acercamiento a la filosofía de la ciencia
- La ciencia y sus leyes

- La estructura de las teorías científicas
- La Revolución Copernicana
- La física inercial de Galileo
- El modelo de Newton
- La discusión del método científico
- El espíritu científico
- El estatuto de la ciencia
- La formación de personal científico
- La crítica a la ciencia desde nuevas epistemologías: decolonialismo, feminismo
- El anarquismo metodológico
- Ciencia, ética y experiencia
- La ciencia y la sociedad

## 6. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
<p>Se interesará a los participantes en el desarrollo de formas de razonamiento que posibiliten una base sólida de teorización. Las formas de razonamiento deberán partir de la experiencia y práctica profesional de cada participante. El resultado deberá concretizarse en el establecimiento de reportes de lectura problematizadores. Se alentará la construcción de comunidades dialógicas de aprendizaje.</p> <p>El curso se realizará a partir de la dinámica de seminario. Los participantes deberán realizar las lecturas con anticipación a la sesión. El o la docente establecerá preguntas problematizadoras con las cuales se deberá participar en el diálogo y la discusión.</p> <p>Cada semana los participantes deberán enviar (<a href="mailto:lpacheco@uan.edu.mx">lpacheco@uan.edu.mx</a> o <a href="mailto:lpacheco.1@yahoo.com">lpacheco.1@yahoo.com</a> un reporte de las lecturas correspondientes a una sesión (2 a 4 cuartillas) en donde se incluya:</p>	<p>Para leer cada lectura, quien participe en el curso puede utilizar preguntas que cuestionen al autor. Por ejemplo:</p> <p>¿Qué problemas plantea el o la autora? ¿Cuál es el centro de su argumentación?</p> <p>¿Cómo fundamenta su argumento? ¿Debate o refuta argumentos o tesis? ¿Contra quiénes debate? ¿Cuál es la debilidad de su argumento?</p> <p>Se deberá introducir otro nivel de interrogantes, referidos a la comprensión del texto:</p> <p>¿Qué entendí de la lectura? ¿Qué no entendí de la lectura?</p> <p>¿Estoy de acuerdo con el argumento planteado? ¿Puedo refutar el argumento?</p> <p>Las lecturas deberán enviarse como documentos en archivos adjuntos al correo electrónico señalado. La forma de identificar será con el número del tema, el número de lectura y el apellido de quien la envía. Por ejemplo, el participante A. Acevedo deberá</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un resumen de cada lectura donde se destaquen los planteamientos centrales del autor</li> <li>• Una valoración propia</li> <li>• Tres preguntas problematizadora por lectura</li> </ul>	<p>enviar reporte de la siguiente manera: FCMilton11.doc FCMilton12.doc FCMilton21.doc</p> <p>FCMilton11.doc y así sucesivamente. Significa: FC de Filosofía de la Ciencia; Milton, al apellido y 11 al número de lectura, en este caso, la lectura 1 de la sesión1).</p> <p>En los casos en que el curso se desarrolle en el ámbito virtual, se utilizará la plataforma Meet de preferencia. En este caso, se seguirán las instrucciones emitidas en la plataforma.</p>
--	--

## 7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Elaborar reportes de lectura;	
Participación en la sesiones presenciales o virtuales;	
Entrega de ensayo individual final, cuyas características serán establecidas por la profesora.	

## 8. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
Cumplir con el 80 % de asistencia y obtener calificación mínima de 80.	Elaborar reportes de lectura.....40%
	Participación en la sesiones presenciales.....20%
	Entrega de ensayo individual final.....40%

## 9. ACERVOS DE CONSULTA

BÁSICOS
<p>Bachelard, Gastón (1982). La formación del espíritu científico, México: Siglo XXI.</p> <p>Broncano, Fernando y Ana Rosa Pérez (Coordinadores) (2009). La ciencia y sus sujetos ¿quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI?, México: Siglo XXI</p>

Cerejido, Marcelino (2004). Por qué no tenemos ciencia, México: Siglo XXI.

Chalmers, Alan F. (2010). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos, Madrid: siglo XXI,

Dancy Jonathan (2007). Introducción a la epistemología contemporánea, España: Letra E.

Diamond, Pared (2007). "Nueva síntesis científica de la historia de la humanidad, en El nuevo humanismo y las fronteras de la ciencia (John Brockrnan, editor), Barcelona: Editorial Cairos.

Dubos, René (2011). Los sueños de la razón, México: FCE.

García, Rolando (2006). Sistemas complejos, Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria, Barcelona: Gedisa .

Gardner, Howard (2006). Las cinco mentes del futuro, Barcelona: Paidós

González, Marta y López Antonio (2015). "Pájaros y ornitólogos. Una conversación sobre el pasado, el presente y el futuro de la relación ciencia-filosofía" en Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, CTS, vol. 10, num. 28: 1-7, Buenos Aires, Argentina: Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior.

González Recio, José Luis (editor). 2005. El Taller de las ideas. Diez Lecciones de Historia de la Ciencia, México: Editorial Plaza y Valdés.

Kuhn, Thomas (2011). La estructura de las revoluciones científicas, México: FCE.

Lander, Edgardo (2000). La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales, perspectivas latinoamericanas, Venezuela: UNESCO

Mardones J. M y N. Ursúa N. (2003). Filosofía de las ciencias humanas y sociales, Materiales para una fundamentación científica, México: Ed. Coyoacán.

Medawar, P. B. (2000). Consejos a un joven científico, México: FCE, México

Moreno Olmedo, Alejandro (2009). El Aro y la Trama, Episteme, Modernidad y Pueblo,

Morin, Edgar. 1999. Los siete saberes, ONU

Nosnik, Abraham y Javier Elguea (1985). La discusión sobre el crecimiento del conocimiento científico en el cuento de la filosofía de la ciencia, Estudios, Filosofía, historia, letras, Anuiés, México

Palma, Héctor (2015). "Origen, actualidad y prospectiva de la filosofía de la biología" en Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, CTS, vol. 10, num. 28: 1-16, Buenos Aires, Argentina: Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior.

Pacheco, Lourdes (2010). El sexo de la ciencia, México: Juan Pablo Editores/Universidad Autónoma de Nayarit.

Prat, Mary Louise. 2014. Ojos imperiales, México: FCE.

Rioja, Ana (2002). Génesis del método científico, Madrid: Machado, Libros.

Rojas Osorio, Carlos (2001). Filosofía de la Ciencia, Humacao, Puerto Rico. Santiago: Ediciones UCSH.  
Trabulse, Elías (1983). Historia de la ciencia en México, México: CONACYT-FCE,.  
Villoro, Luis (2002). Creer, saber, conocer, México: Siglo XXI.

#### **10. PERFIL PROFESIOGRÁFICO**

<b>Área de especialidad:</b>	Fisiología
<b>Grado académico mínimo:</b>	Doctorado
<b>Experiencia docente:</b>	1 año a nivel posgrado, con participación en cursos teóricos y talleres.
<b>Experiencia en investigación:</b>	1 año participando en proyectos de investigación.
<b>Idiomas:</b>	Ingles