



24/03/2016

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**MODALIDAD PRESENCIAL**

**SÍLABO POR COMPETENCIAS  
CURSO:**

**FILOSOFÍA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**I DATOS GENERALES:**

1.1. LINEA DE CARRERA	FORMACIÓN BÁSICA
1.2. SEMESTRE	2026 - I
1.3. CODIGO DEL CURSO	556
1.4. CREDITOS	04
1.5. CONDICION	Obligatorio
1.6. HORAS SEMANALES	06: 02 HT y 04 HP
1.7. CICLO	X
1.8. SECCIÓN	UNICA
1.9. APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	OVIEDO ALDAVE, Víctor Gerónimo
1.10. CORREO INSTITUCIONAL	<a href="mailto:voviedo@unjfsc.edu.pe">voviedo@unjfsc.edu.pe</a>
1.11. N° DE CELULAR	969129495



### II. SUMILLA

La asignatura pertenece al Bloque de Formación General; asociará tópicos afines al desarrollo de la ciencia en el campo de la ética aplicada y su normativa.

Se busca que el estudiante analice los fundamentos filosóficos del desarrollo científico-tecnológico para emplear las categorías comunicacionales que salvaguarde los principios humanísticos.

Esta asignatura es de naturaleza teórico práctica, la cual está dividida en cuatro módulos y programada para desarrollarse en un total de 16 semanas.

### III. DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

CONTENIDO	<p>Abarca los siguientes aspectos:</p> <p>I. NATURALEZA DE LA FILOSOFÍA: Origen y definición de la Filosofía. – Objeto de estudio de la filosofía. Periodo antropológico. Métodos de la filosofía. Problemas fundamentales de la filosofía.</p> <p>II. DESARROLLO DE LA CIENCIA: Logros científicos en la primera y segunda revolución Industrial. La era de la electricidad, la electrónica y la era digital. Laimplicancia para el pensamiento filosófico moderno.</p> <p>III. DESARROLLO DE LA TECNOLOGIA: La era de la informática, la biotecnología, la nanotecnología, la robótica. Software para la educación del hombre moderno.</p> <p>IV. LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA: (teoría cuántica, teoría del caos, teoría de la complejidad, Aportes de Tesla a la ciencia), y los alcances logrados hasta el presente siglo, la tecnología; entendiéndola como conjunto de saberes, conocimientos, habilidades y destrezas interrelacionados con procedimientos para la construcción y uso de artefactos naturales y artificiales, que permitan transformar el medio para cubrir necesidades, anhelos, deseos y compulsiones humanas.</p>
PRODUCTO	<p>Se culmina con la presentación de un informe y/o análisis de un tema social interpretada a través de los cuatro módulos de la Filosofía aplicada a la Ciencia.</p>



### III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO:

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	En una sociedad capitalista y peruana creciente de tecnologías y enfoques sobre la naturaleza, buscando la verdad sobre las cosas explicar las principales teorías, corrientes y conceptos de la filosofía de la ciencia y tecnología; estructurar por autores referente al estudio de esta temática.	NATURALEZA DE LA FILOSOFÍA	1 - 4
UNIDAD II	Desde la antigüedad (D de C) el hombre se ha planteado las nociones y conocimiento del desarrollo de la ciencia, establecer con propiedad una visión científica de la sociedad, diseñando un mapa conceptual referente al origen y desarrollo de estos fundamentos.	DESARROLLO DE LA CIENCIA	5 - 8
UNIDAD III	Desde que el hombre apareció en la tierra y hasta la actualidad existe un panorama de grandes avances de la ciencia y tecnología, resolver las grandes interrogantes de la evolución de la vida, el hombre y la sociedad; estableciendo la relación entre ellas, para constituir la relevancia de estos logros y su aplicabilidad en la sociedad.	DESARROLLO DE LA TECNOLOGIA	9 - 12
UNIDAD IV	En esta época de cambios y transformaciones la existencia de nuevas teorías de la ciencia de la física y su concretización en tecnologías modernas, leer con profundidad cada una de ellas, para concretizar, el papel que cumple en el desarrollo de una nueva concepción filosófica de la sociedad y el mundo.	LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	13 - 16



#### IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO:

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO
1	Explicar con claridad los fundamentos teóricos del origen y definición de la filosofía, tomando como base el pensamiento de la filosofía griega y moderna según bibliografías tratadas.
2	Explicar los conceptos teóricos del objeto de estudio y el problema fundamental de la filosofía según bibliografías tratadas.
3	Explicar correctamente los métodos de la filosofía, según las bibliografías desarrolladas.
4	Fundamentar con claridad las etapas y desarrollo de la categoría de materia dentro del pensamiento filosófico, según bibliografías tratadas.
5	Fundamentar los logros científicos de la primera revolución industria y su influencia en el pensamiento filosófico moderno, en relación a la bibliografía citada.
6	Establecer una comparación entre los logros de la primera y segunda revolución industrial y el desarrollo de la sociedad, en relación a las bibliografías tratadas.
7	Fundamentar la importancia de la era de electricidad, electrónica y digital para la sociedad en relación a teorías y tratados desarrollados.
8	Explicar con claridad la implicancia para el pensamiento filosófico moderno el avance y desarrollo de las revoluciones industriales, según bibliografías tratadas.
9	Explicar con claridad la era de la informática y su impacto en la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías tratadas.
10	Explicar con claridad los fundamentos de la biotecnología y nanotecnología y su impacto en la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías tratadas.
11	Explicar con claridad la importancia de la era de la robótica en la sociedad moderna y su influencia en el pensamiento filosófico según bibliografías tratadas.
12	Describir y explicar la importancia de los softwares en la educación del hombre moderno y su influencia en el pensamiento filosófico, en base a las bibliografías desarrolladas
13	Describir con claridad la importancia de la teoría cuántica para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías citadas.
14	Fundamentar con sentido crítico la teoría del caos, resaltando su importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías señaladas.
15	Debatir en grupo la importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico la teoría de la complejidad, según las bibliografías señaladas.
16	Explicar con claridad los aportes científicos de Nikola Tesla para la sociedad y el pensamiento filosófico moderno, según las bibliografías señaladas.



# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN



## V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

Semana	Contenidos		Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental		
1	Origen y definición de la Filosofía.	Identificar con propiedad el origen y definición de la filosofía en base a las teorías presentadas	Exposición y Dialogo.	Explicar con claridad los fundamentos teóricos del origen y definición de la filosofía, tomando como base el pensamiento de la filosofía Griega y moderna según bibliografías tratadas.
2	Objeto de estudio de la filosofía. Problema fundamental de la filosofía	Efectuar un mapa conceptual en base al objeto de estudio de la filosofía y su problema fundamental	Debate dirigido (Discusiones)	Explicar los conceptos teóricos del objeto de estudio y el problema fundamental de la filosofía según bibliografías tratadas.
3	Métodos de la filosofía	Leer con profundidad los métodos de la filosofía.	Debate dirigido (Discusiones)	Explicar correctamente los métodos de la filosofía, según las bibliografías desarrolladas
4	Definición de la materia como categoría filosófica.	Establecer un cuadro de resumen sobre los aspectos relevantes de las nociones conceptuales de la presente Unidad.	Dilemas morales	Fundamentar con claridad las etapas y desarrollo de la categoría de materia dentro del pensamiento filosófico., según bibliografías tratadas
<b>EVALUACION DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>				
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>
.. Evaluación escrita y oral de la primera unidad.		Presentación de trabajos e Informes Individual y Grupal de videos seleccionados. Análisis, resumen y comentario de libro		. Fija un tema de estudio sobre los conceptos desarrollados y los explica correctamente

UNIDAD DIDACTICA I: NATURALEZA DE LA FILOSOFIA



# UNIVERSIDAD NACIONAL

## JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN



Semana		Contenidos		Actitudinal	Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
Conceptual	Procedimental					
5	Logros científicos en la primera Revolución Industrial.	Leer Bibliografía pertinente sobre los logros científicos en la primera revolución industrial.	Debatir en Grupos el avance de los trabajos asignados.	Expositiva (Docente/Alumno)	Fundamentar los logros científicos de la primera revolución industrial y su influencia en el pensamiento filosófico moderno, en relación a la bibliografía citada.	
6	Logros científicos en la segunda revolución Industrial	Identificar correctamente los logros científicos de la segunda revolución industrial.	Participar con claridad, comentando en clases de las lecturas realizadas	Lecturas de reflexión	Establecer una comparación entre los logros de la primera y segunda revolución industrial y el desarrollo de la sociedad, en relación a las bibliografías tratadas	
7	La era de la electricidad, la electrónica y la era digital.	Obtener información en tomo a la era de la electricidad, la electrónica y la era digital, considerando su relación y resaltando su significancia.	Formular valorativamente, la importancia de comprender los avances de la ciencia moderna	Expositiva (Docente/Alumno)	Fundamentar la importancia de la era de electricidad, electrónica y digital para la sociedad en relación a teorías y tratados desarrollados	
8	La implicancia para el pensamiento filosófico moderno del avance y desarrollo de las revoluciones industriales.	Tratar en grupo la implicancia para el pensamiento filosófico el avance de las revoluciones industriales	Formular un Mapa conceptual, resaltando los aspectos relevantes de las nociones conceptuales de la presente unidad.	Dilemas morales	Explicar con claridad la implicancia para el pensamiento filosófico moderno el avance y desarrollo de las revoluciones industriales, según bibliografías tratadas	
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>			<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
. Evaluación oral y escrita de la presente unidad		Entrega de trabajos, resúmenes y exposición grupal de los temas y videos seleccionados en la presente unidad. Análisis, resumen y comentario de libro.			. Asistencia puntual, participación activa y voluntaria durante el desarrollo de las clases	

UNIDAD DIDÁCTICA II: DESARROLLO DE LA CIENCIA



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
 VICERRECTORADO ACADÉMICO  
 FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
 DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN

Semana		Contenidos		Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
Conceptual	Procedimental	Actitudinal			
5	La era de la informática	Idear Cuadros sinópticos, que expliquen el desarrollo de la era de la informática y su impacto en la sociedad moderna, precisando sus características particulares.	Resolver con facilidad las dudas sobre los temas y trabajos asignados.	Expositiva (Docente/Alumno)	Explicar con claridad la era de la informática y su impacto en la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías tratadas
6	La biotecnología, la nanotecnología	Identificar los fundamentos de la biotecnología y nanotecnología y su impacto en la sociedad moderna	Debatir las interpretaciones asumidas en torno a las definiciones desarrolladas	Lecturas de reflexión	Explicar con claridad los fundamentos de la biotecnología y nanotecnología y su impacto en la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías tratadas.
7	La robótica. Tercera revolución Industrial	Establecer las características de la era de la robótica y su impacto para la sociedad moderna.	Compartir la comprensión asumida de las teorías desarrolladas, señalando la importancia de los temas en su formación académica	Expositiva (Docente/Alumno)	Explicar con claridad la importancia de la era de la robótica en la sociedad moderna y su influencia en el pensamiento filosófico según bibliografías tratadas.
8	Software para la educación del hombre moderno. Cuarta revolución Industrial.(Industria 4.0).	Tratar en grupos de trabajo la importancia del software para la educación del hombre moderno.	Compartir en grupo los conocimientos asumidos de los conceptos desarrollados.	Dilemas morales	Describir y explicar la importancia del software en la educación del hombre moderno y su influencia en el pensamiento filosófico, en base a las bibliografías desarrolladas
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
Examen oral y escrita de la presente Unidad		Entrega de trabajos grupales y exposición de la misma de temas y videos seleccionados. Análisis, resumen y comentario de libro.		Puntualidad en la asistencia a clases y participación activa con propuestas de solución frente a nuestra realidad	



# UNIVERSIDAD NACIONAL

## JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN



Semana		Contenidos		Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental		
<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:</b> En esta época de cambios y transformaciones la existencia de nuevas teorías de la ciencia de la física y su concretización en tecnologías modernas, leer con profundidad cada una de ellas, para concretizar, el papel que cumple en el desarrollo de una nueva concepción filosófica de la sociedad y el mundo.					
13	Teoría cuántica	Identificar con propiedad las características de la teoría cuántica y su importancia para la sociedad moderna.	Argüir con criterio analítico la importancia teoría cuántica para nuestra sociedad moderna.	Lecturas de reflexión	Describir con claridad la importancia de la teoría cuántica para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías citadas.
14	Teoría del caos.	Leer con sentido crítico la teoría del caos, resaltando su importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico.	Discutir con propiedad y en grupo la importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico la teoría del caos.	Expositiva (Alumno/Docente)	Fundamentar con sentido crítico la teoría del caos, resaltando su importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico, según bibliografías señaladas
15	Teoría de la complejidad	Obtener los conocimientos claramente definidos de Carlos Marx sobre la Sociología del Conocimiento.	Debatir con criterio científico sobre la importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico la teoría de la complejidad	Expositiva (Alumno/Docente)	Debatir en grupo la importancia para la sociedad moderna y el pensamiento filosófico la teoría de la complejidad, según las bibliografías señaladas
16	Aportes de Nikola Tesla a la ciencia, y los alcances logrados hasta el presente siglo	Usar con criterio analítico los aportes científicos de Nikola Tesla en la interpretación sociológica y filosófica de la sociedad moderna	Juzgar con propiedad la repercusión de las teorías científicas de Nikola Tesla en nuestra sociedad moderna	Organizadores gráficos.	Explicar con claridad los aportes científicos de Nikola Tesla para la sociedad y el pensamiento filosófico moderno, según las bibliografías señaladas
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
Examen escrito y oral de la presente Unidad.		Presentación de informes final y exposición de la misma de temas y videos previamente seleccionados. Análisis, resumen y comentario de libro.		Participación permanente en la absolución de preguntas e interrogantes planteadas en relación a los temas planteados	



**UNIVERSIDAD NACIONAL**

**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**VICERRECTORADO ACADÉMICO**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN**



## **VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS:**

Los materiales educativos y recursos didácticos requeridos se utilizarán de acuerdo a la naturaleza de los temas programados y al desarrollo de la presente asignatura siendo:

### **1. MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES**

- 1.1. Casos prácticos
- 1.2. Pizarra interactiva
- 1.3. Repositorios de datos
- 1.4. Campo virtual UNJFSC
- 1.5. Sociología en la red UNJFSC

### **2. MEDIOS VISUALES ELECTRÓNICOS:**

- 2.1. Laptop
- 2.2. Videos de temas seleccionados
- 2.3. Gráficos
- 2.4. Internet

## **VI. EVALUACIÓN:**

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

### **1. Evidencias de Conocimiento.**

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.



**2. Evidencia de Desempeño.**

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

**3. Evidencia de Producto.**

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PP = \frac{PP1 + PP2 + PP3 + PP4}{4}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL

JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN



## VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB:

### 8.1 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Amoretti, M. y Serpico, D. (2024). *Filosofía de la ciencia: Palabras clave*. Alianza Editorial.
- Artigas, M. (2014). *Filosofía de la ciencia*. Colección Iniciación Filosófica.
- Bassham, G. (2021). *El Libro de la Filosofía*. Editorial: Librero.
- Blanco, F., Castro, J., Gayoso R. y Santana, W. (2019). *Las claves de la Cuarta Revolución Industrial*. Libros de Cabecera S.L.
- Cancelo, P. y Giráldez, A. (2007). *La tercera revolución*. Netbiblo, S. L.
- Casado, M. (2010). *Bioética y Nanotecnología*. Editorial Aranzadi, SA
- Cecil D., W. (2008). *Historia de la Ciencia y Sus Relaciones con la Filosofía y la Religión*. Editorial TECNOS.
- Descartes, R. (2006). *Discurso del método*. Editorial: TECNOS.
- Díez, J. A. (2008). *Fundamentos de Filosofía de la Ciencia*. Editorial ARIEL.
- Estany, A. (2006). *Introducción a la Filosofía de la ciencia*. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Escudero, A. (2009). *La Revolución industrial: Una nueva era*. Grupo Anaya.
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (2009). *Nanociencia y Nanotecnología: Entre la ciencia ficción del presente y la tecnología del futuro*.
- Huamán, M. (2011). *Hacia una Filosofía Andina*. Editorial Académica Española.
- Gaarder, J. (2008). *El mundo de Sofía*. Madrid: Ediciones Siruela.
- García, J.M. (2018). *Manual de Filosofía práctica para tu día a día*. Editorial ARCOPRESS.
- Molero, X. (2016). *Un viaje a la historia de la informática*. Editorial Universitat Politècnica de València.
- Morgan, K. y Serrato, S. (2016). *Filosofía I*. Dirección general de Bachillerato. Veracruz.
- Olvera, C. (2016). *Algunas problemáticas filosóficas*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Pigliucci, M. (2018). *Cómo ser un estoico*. Editorial Ariel.
- Rachels, J. (2006). *Introducción a la filosofía moral*. Fondo de Cultura Económica.
- Ruiz, J.C. (2018). *El arte de pensar*. Editorial Berenice, S. L.
- Ruiz, J.C. (2021). *Filosofía ante el desánimo*. Editorial DESTINO.
- Sánchez, J. (2021). *Fundamentos de robótica*. Ecoe Ediciones.
- Sardar, Z. y Van Loon, B. (2019). *Filosofía de la Ciencia. Una Guía Ilustrada*. Editorial TECNOS.
- Savater, F. (2008). *Las preguntas de la vida*. Tercera Edición. Barcelona: EditorialAriel, S. A.
- Silvestri, S., Muncu, A., Alassia, M., Seferian, A., Reviglio, A. y Soria, L. (2014). *Nanotecnología hoy : el desafío de conocer y enseñar*. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Escritura en ciencias.
- Suárez, M. (2019). *Filosofía de la Ciencia: Historia y Práctica*. Editorial TECNOS.
- Schwab, K. (2017). *La Cuarta revolución industrial*. Penguin Random House Grupo Editorial, S.A. de C.V.
- Thieman, W. y Palladino, M. (2010). *Introducción a la Biotecnología*. Pearson Educación, S.A.



## 8.2 FUENTES ELECTRÓNICAS

- Díaz Soto, Marcelo. (2018). Filosofía, filosofía de las ciencias y la cuestión del realismo. *Alpha (Osorno)*, (46), 199-214. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22012018000100199](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22012018000100199)
- Botero, C. (2013). El problema de la verdad en el siglo XX: una lectura desde la filosofía del lenguaje. Universidad Del Valle Facultad De Humanidades Departamento De Filosofía. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/d576884d-b629-45ad-8094-25a87b3cff24/content>
- Cifuentes, J. y Camargo, A. (2018). La Importancia del Pensamiento Filosófico y Científico en la Generación del Conocimiento. *Cultura Educación y Sociedad* 9(1), 69-82. [https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/1818/pdf\\_257](https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/1818/pdf_257)
- De Hoyos (2020). El método científico y la filosofía como herramientas para generar conocimiento. *Revista Filosofía UIS*, 19 ( 1) <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/408/4081987011/4081987011.pdf>
- Echeverría, J., (2015). De la filosofía de la ciencia a la filosofía de las tecnociencias e innovaciones. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS* , 10 (28), 105-114. <https://www.redalyc.org/pdf/924/92433772007.pdf>
- Estany, A. (2006). Introducción a la filosofía de la ciencia. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona, Servicio de publicaciones. [https://anacanas.files.wordpress.com/2014/08/introduccion-a-la-filosofia-de-la-ciencia\\_estany.pdf](https://anacanas.files.wordpress.com/2014/08/introduccion-a-la-filosofia-de-la-ciencia_estany.pdf)
- Henao López, SA, (2016). Hacia una Filosofía de la ciencia centrada en las prácticas. Martínez, Sergio & Xiang Huang Bonilla Artigas Editores: México, DF 2015. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia* , 16 (33), 279-283. <https://www.redalyc.org/pdf/414/41449298012.pdf>
- Padrón, Hilda Santos. (2011). La filosofía de la ciencia y su aplicación en el área de la salud. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 10(4), 521-531. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2011000400015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2011000400015)
- Páez Coello, X., & Samaniego Garrido, R. (2021). Imre Lakatos: Los programas de investigación científica. *Revista Honoris Causa*, 13(1), 109–116. <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/47>
- Ramírez (2009). La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *An Fac med.*;70 (3):217-24. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
- Romero, G. (2017). La filosofía científica y los límites de la ciencia. *Rev. Cient. estud. investing.* 6 (1), 97-103. [http://astrofrelat.fcaglp.unlp.edu.ar/filosofia\\_cientifica/media/papers/Romero-La filosofía científica y los límites de la ciencia.pdf](http://astrofrelat.fcaglp.unlp.edu.ar/filosofia_cientifica/media/papers/Romero-La%20filosofia%20cientifica%20y%20los%20limites%20de%20la%20ciencia.pdf)

Huacho, 02 de marzo de 2026



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

M(º) VÍCTOR E. QVIEDO ALDAVE  
DOCENTE DNU 331