

 UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA	FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO			
	CODIGO: FO-M-DC-05-01	VERSION: 2	FECHA: 2010-14-04	PAGINA: 1 de 9

1. IDENTIFICACIÓN: LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES				
Nombre de la Asignatura FILOSOFÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA		Código 9900003		Área Socio-humanística
Naturaleza TEORICA	No de Créditos 2	TP Trabajo Presencial 32	TD Trabajo Dirigido 32	TI Trabajo Independiente 32
Semestre III	Duración 96 horas	Habilitable X	Homologable X	Validable X

PREREQUISITO:

PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS	GENERAL	¿Como formar Licenciados en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales, fundamentados científica y pedagógicamente para promover la enseñanza y el aprendizaje de los procesos socio-culturales, a partir de los cambios y transformaciones en la construcción del mundo?
	CICLO (Formación Profesional)	¿En qué forma las diferentes disciplinas de las ciencias sociales contribuyen al análisis e interpretación de los procesos sociales que han determinado el desarrollo histórico de la humanidad?
	SEMESTRE	¿Cómo aprehender los procesos socio histórico, cultural, espacial y ambiental, en los diferentes momentos del desarrollo de la sociedad, los sujetos, desde los diversos referentes teóricos que lo sustentan?
	ASIGNATURA	¿Qué elementos teóricos y conceptuales requiere el estudiante de licenciatura para propiciar un pensamiento crítico respecto a la ciencia desde el reconocimiento de los paradigmas que le subyacen y los efectos históricos de los mismos?

2. JUSTIFICACIÓN

El presente curso “Filosofía e Historia de la Ciencia” pretende convertirse en una herramienta fundamental y básica mediante la cual el estudiante apropie los conocimientos básicos y habilidades cognitivas y metacognitivas para la comprensión, análisis y reflexión para eso que llamamos ciencia de cuya pretensión es motivar al estudiante a la revisión crítica de la práctica científica en la historia de la humanidad y sus incidencias en el mundo cultural científico y académico de hoy. Muchas veces la enseñanza de esta asignatura carece de una sólida fundamentación y de criterios claros acerca de lo que es y ha sido la ciencia, de sus orígenes y formas de desarrollo, de sus condiciones históricas y sociales que la hicieron posible.

De ahí resulta que muchas veces terminamos manejando conceptos dogmáticos y ahistóricos y vagos de la ciencia, como si se tratara de algo definitivamente hecho y simplemente acumulado en el transcurso del tiempo. En consecuencia, la tarea nuestra no puede quedar reducida a transmitir, copiar y repetir conceptos y características *científicas* sin fundamento, movidos simplemente por la moda o el afán de novedad y de estar al día.

Por ello el interés del presente curso es motivar al estudiante a que reconozca la autonomía relativa de las distintas disciplinas científicas que desde su especificidad se ocupa de algún aspecto de la ciencia que constituye el desarrollo del pensamiento científico y que se expresa como forma de conocimiento humano.

3. COMPETENCIAS



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO: FO-M-DC-05-01

VERSION: 2

FECHA: 2010-14-04

PAGINA: 2 de 9

3.1 Competencias Generales

Comprender la epistemología como la doctrina encargada de los fundamentos y los métodos del conocimiento científico.

- ✓ Fundamentar con argumentos los criterios de validez y verdad del conocimiento científico a través de la historia.
✓ Plantear diferentes formas de entender y de explicar los fundamentos de la ciencia.

3.2 Competencias Especificas

- ✓ Reconoce que las ciencias requieren de un método y de unos fundamentos validos para ser considerados como tales y para determinar sus alcances y limitaciones.
✓ Da razones entorno a las diferentes formas como se ha entendido el criterio de validez y de verdad de las ciencias en diferentes momentos de la historia.
✓ Propone diversas maneras de asumir las discusiones y las posiciones filosóficas sobre los criterios de verdad y de validez del conocimiento científico.
✓ Establece relaciones entre las diferentes formas filosóficas de abordar el problema del conocimiento científico a través de la historia y plantea alcances y limites de cada propuesta.

5. CONTENIDO TEMÁTICO Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS (incluir las practicas)

Análisis de Créditos

Table with 4 columns: TEMAS, TRABAJO PRESENCIAL, TRABAJO DIRIGIDO, TRABAJO INDEPENDIENTE. Row 1: UNIDAD 1. FILOSOFIA Y CIENCIA EN LA ANTIGÜEDAD Y LA MODERNIDAD. Includes details on presence, directed, and independent work.



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
3 de 9

<p>Lectura obligatoria: SALAZAR RAMOS, J. Roberto. Epistemología y voluntad de verdad: internalismo y externalismo. EN: introducción a la epistemología. Santafé de Bogotá, DC 1995. p. 5-42</p>	<p>entendimiento intuiciones que puedan ser aceptadas como evidentes, claras y distintas, y por tanto verdaderas, y libre de toda posibilidad de error? Y si las hay, ¿Cómo encontrarlas?</p> <p>Para Hume ¿Cómo conoce el hombre? ¿Cuáles son las fuentes del conocimiento? ¿Cuáles son las ciencias que tienen validez? ¿Por qué?</p> <p>Para Kant ¿Qué es el conocimiento científico? ¿Qué son los juicios sintéticos a priori? ¿Es posible la física como ciencia?</p>		
--	--	--	--



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
4 de 9

<p>UNIDAD 2. FUNDAMENTOS Y METODOS DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La problemática del conocimiento humano. 2. Las fuentes del conocimiento humano. 3. Las posibilidades del conocimiento humano. 4. La naturaleza del conocimiento. 5. La verdad y el criterio de verdad. La ciencia y el método científico. <p>Lectura sugerida: SUAREZ DIAZ, Reinaldo; VILLAMIZA LUNA, Constanza. Fe Religiosa y conocimiento humano. EN: El mundo de la filosofía. 2 ed., México, Trillas 2002. P. 261-266.</p> <p>Lectura obligatoria: SUAREZ DIAZ, Reinaldo; VILLAMIZA LUNA, Constanza- Documentos para el análisis. EN: el mundo de la filosofía. 2 ed., México, Trillas. 2002. P. 266-279.</p> <p>BRIONES, Guillermo. Otras escuelas filosóficas. EN: Epistemología y Teorías de las Ciencias Sociales y de la Educación. 1 ed., México, Trillas, 2002. P. 15-24.</p>	<p>Exposición del profesor a partir de las siguientes preguntas problemáticas:</p> <p>Las fuentes de pensamiento son la experiencia sensible y la razón.</p> <p>¿Dónde está el verdadero conocimiento? ¿En las impresiones de los sentidos o en las ideas de la mente? ¿Cuáles son validas o cuales valen más? ¿Las ideas de la mente o las impresiones de los sentidos? ¿Es la especulación más importante que la observación, o viceversa? ¿Cómo se relacionan las impresiones y los pensamientos? ¿Todo se conoce a través de la experiencia o hay ideas independientes de la experiencia?</p>	<p>Consulta las técnicas, procesos y metodologías para elaborar un mapa conceptual y aplique su estructura al tema la Epistemología o estudio del conocimiento humano.</p>	<p>Retome el tema de la unidad temática, “fundamentos y métodos del conocimiento científico” y por cada acápite, elabore un mapa conceptual y desarrolle sus cuestiones complementarias al reverso en hojas de bond 28 A4, para sustentación y evaluación oral en clases, en grupos de tres personas.</p>
--	---	--	---



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
5 de 9

UNIDAD 3. LA FILOSOFIA DE LA CIENCIA.	Exposición del profesor a partir de estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo para resolver las siguientes cuestiones:	Lea atentamente el capítulo I y II del libro las estructuras de las revoluciones científicas de Thomas S. Kuhn y destaque los conceptos y tesis centrales del autor. Para discutir en clases.	Establezca las semejanzas y diferencias del pensamiento de Karl Popper y Thomas Kuhn. Retome la guía de estudio “estudiando con los breviarios” y desarrolle todos sus interrogantes y presenta un trabajo al profesor para su sustentación oral, en grupos de tres personas.
1. La ciencia: su estructura y sus métodos. 2. Las concepciones de la ciencia: <ul style="list-style-type: none">• Inductivismo: el círculo de Viena.• Revoluciones científicas: Thomas Kuhn.• Programas de investigación: Imre Lakatos.• Anarquismo metodológico: Paul Feyerabend.• Concepciones actuales.	¿Cuál es, según Popper, la actitud que deben mantener los verdaderos científicos? ¿Qué es un criterio de demarcación y como lo propone Popper? ¿Qué entiende Thomas Kuhn por paradigma y por revolución científica? ¿Por qué el falsacionismo de Lakatos puede interpretarse como una síntesis de las teorías de Popper y Kuhn? ¿Cuáles son las tesis centrales del pensamiento anarquista de Feyerabend?		
Lectura obligatoria: Capítulo I y II del libro KUHN, Thomas S. La estructura de las revoluciones científicas. México FCE, ed., 1 1962. P. 320.			
Briones, Guillermo. Paradigmas y programas de investigación. En: epistemología y teorías de las ciencias sociales y de la educación. 1 ed., México, Trillas, 2002. P. 85-94. MORENO VILLA, Mariano; SUAREZ VILLEGAS, Juan Carlos. La construcción científica de la realidad; determinismo e indeterminismo; el postulado de la objetividad. EN: filosofía volumen I. 2 ed., MAD, 2007. P. 313-345.			



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
6 de 9

<p>UNIDAD 4. LA ESCUELA DE FRANKFURT.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Circunstancias históricas en el desarrollo de la escuela de Frankfurt.2. Enfoque Empírico-Analítico.3. Enfoque Histórico-Hermenéutico.4. Enfoque Crítico-Social. <p>Lectura sugerida: HOYOS VASQUEZ, Guillermo. "Significado de la reflexión epistemológica para la investigación-acción". EN: Rev., ciencia, tecnología y desarrollo. COLCIENCIAS, vol. 4 No.3, Bogotá, jul.-sep. 1988. P.277-292.</p> <p>Lectura obligatoria: SALAZAR RAMOS, J Roberto. Episteme y epistemologización. EN: Introducción a la epistemología. Santa Fe de Bogotá, Unisur, 1995. P. 127-200.</p> <p>GAJETE, José. La escuela de Frankfurt. Bogotá, DC, el búho, 1995. P. 5-26.</p>	<p>Exposición del profesor, a partir de las siguientes cuestiones:</p> <p>¿Qué se quiere significar con el rotulo la escuela de Frankfurt? ¿Por qué los Frankfurianos dirigen sus críticas a la sociedad capitalista y a la sociedad de consumo? ¿En qué consisten los fundamentos epistemológico y metodológicos de los enfoques de investigación de la escuela de Frankfurt?</p>	<p>Elabora las actividades de comprensión, aplicación y análisis de textos, contenido en el referente bibliográfico de José Gajete paginas 26-28, para discusión en clase.</p>	<p>Elabora un cuadro y consulta las principales características de los enfoques de investigación de la escuela de Frankfurt. (Enfoque Empírico-Analítico, Histórico-Hermenéutico y Crítico-Social), en los siguientes aspectos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fundamentos epistemológicos, objeto de estudio, relación sujeto-objeto, validez, concepto de objetividad, verdad, tipo de acción, medio social, interes y finalidad, características, ventajas, limitaciones, elementos comunes al proceso investigativo, proceso general de investigación, secuencia de los momentos de investigación, tipos de investigación, construcción teórica.
--	--	--	---



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
7 de 9

<p>UNIDAD 5. LOS NUEVOS PARADIGMAS EN LA REVOLUCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA.</p>	<p>Exposición del profesor para establecer el origen de los nuevos paradigmas del conocimiento científico y su diferenciación con las ciencias clásicas. Lo mismo la diferenciación entre pensamiento complejo, complejidad y ciencias de la complejidad.</p>	<p>Consulta y elabora un diaporama en grupos de tres personas, sobre los siguientes temas a su libre escogencia para exponer en clase: Paradigma de la Complejidad, Auto poético, Caos, Holográfico, Bioético, Digital y de Redes. Es importante seguir las putas metodológicas para abordar el trabajo.</p>	<p>Lea el siguiente texto e identifique por capítulos sus tesis centrales y elabore una reseña crítica del libro.</p> <p>MOLEDO, Leonardo; MAGNANI, Esteban. Así se creció la ciencia: los diez descubrimientos más importantes que han revolucionado el pensamiento crítico. Barcelona, 2 ED., Manon Tropos, 2008. P. 13-185.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. El Paradigma de la Complejidad. 2. El Paradigma Auto poético. 3. El Paradigma Fractal. 4. El Paradigma del Caos. 5. El Paradigma Holográfico. 6. El paradigma digital. 7. El paradigma de las redes. 			
<p>Lectura obligatoria: TORRES MARTINEZ, Raúl. Los nuevos paradigmas en la actual revolución científica y tecnológica. San José, Costa Ricas, 1 ed., Univ. Estatal a distancia, 2003. P. 43-146.</p>			

Análisis de créditos (RESUMEN)

TEMAS	TRABAJO PRESENCIAL	TRABAJO DIRIGIDO	TRABAJO INDEPENDIENTE
1. Filosofía y ciencia en la antigüedad y la modernidad	12	12	12
2. Fundamentos y métodos del conocimiento científico	6	6	6
3. La filosofía de la ciencia	4	4	4
4. La escuela de Frankfurt	4	4	4
5. Los nuevos paradigmas en la revolución científica y tecnológica	6	6	6
TOTAL DE HORAS DEL CURSO	32	32	32
TOTAL CREDITOS	2		

6. Estrategias Metodológicas

- Estrategias de aprendizaje autónomo: Consultas en bibliotecas, Ensayos, etc.
- Estrategias de aprendizaje cooperativo: en grupos: comentarios de textos, disertación de textos, análisis de cuestionarios, etc.
- Estrategias de aprendizaje significativo: elaboración de análisis de textos, mapas conceptuales y mentales, etc.

• DE PRODUCTO:

Presentación de trabajos escritos, resúmenes, ensayos, mapas conceptuales, análisis de textos, monografías, etc.

• DE DESEMPEÑO:



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
8 de 9

Participación en mesas redondas, paneles, simposios, conferencias, exposiciones temáticas.
Autoverificación de sus trabajos de acuerdo con el sentido correcto de los textos filosóficos.
Autor reflexión de sus propios errores como oportunidades de aprendizaje.
Autodiagnóstico de las posibles causas de los errores u omisiones de los trabajos presentados.
Autorregula su propio aprendizaje, autoevaluándose y evaluando a sus compañeros.

- DE CONOCIMIENTO:

Conceptualización de los diferentes postulados y enfoques histórico- filosóficos del desarrollo de la ciencia en determinadas épocas históricas.

Reconocimiento de algunos filósofos de la historia de la ciencia y su importancia en el mundo académico y cultural en el día de hoy

Reflexión y desarrollo de problemas fundamentales del desarrollo histórico-filosófico de la ciencia y sus incidencias en las comunidades académico científicas en el mundo de hoy

Establece, reconoce y fundamenta las grandes metodologías actuales de la ciencia, su filosofía y epistemología.

7. RECURSOS

- Textos de la colección bibliográfica del profesor.
- Material impreso, fotocopias, internet.
- Video beam, televisor, sala de proyecciones, películas.

8. EVALUACIÓN

Competencias: Se trabajará el desarrollo de las siguientes competencias:

- ◆ Capacidad de análisis y síntesis
- ◆ Comunicación (especialmente oral)
- ◆ Trabajo en equipo
- ◆ Gestión del tiempo
- ◆ Aspectos éticos relacionados con la dirección de personas
- ◆ Gestión del propio comportamiento
- ◆ Gestión de la diversidad
- ◆ Gestión del cambio
- ◆ Iniciativa
- ◆ Planificación

Se evaluará el desarrollo y logro de las competencias específicas a través de los siguientes procedimientos:

1. Trabajos en equipo sobre un tema específico
2. Reuniones de trabajo del equipo con el profesor
3. Presentación en clase de los resultados de los trabajos
4. Lectura y comentario de Textos.
5. Análisis y discusión de temas.
6. Intervenciones en clase, debates, video fórum, etc.



FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:
FO-M-DC-05-01

VERSION:
2

FECHA:
2010-14-04

PAGINA:
9 de 9

1. Primer Parcial: 35% (hasta 31 de Marzo de 2011)

- Productos académicos con diversas técnicas y metodologías de trabajos escritos (Mapas Conceptuales, Mapas Mentales, Ensayos, Análisis de textos, Textos Comentarios, Reseñas Críticas): 25% de la nota.
- Evaluación escrita: 10% de la nota.

2. Segundo Parcial: 35% (hasta 26 de Mayo de 2011)

- Relatorías haciendo uso de las normas ISO diseñadas por los estudiantes para intercambio en clase como pares académicos y su sustentación de carácter coevaluativo: 15% de la nota.
- Evaluación prueba ECAES: 20% de la nota.

3. Examen Final: 30 % (hasta 9 de Junio de 2011)

- Exposiciones temáticas definidas por el profesor de carácter individual para presentar en diaporamas (diapositivas): 15% de la nota.
- Evaluación escrita individual tipo ICFES (50 preguntas): 15% de la nota.

Criterios de Evaluación:

Se utilizarán los siguientes criterios de evaluación:

- *Examen Final:* Dominio del conocimiento teórico-práctico, rigor y exactitud en la exposición y sustentación de temas monográficos de los contenidos técnicos de la asignatura, utilización de la terminología adecuada y claridad argumentativa.
- *Elaboración de las respuestas a las preguntas sobre los textos:* Capacidad para seleccionar la respuesta adecuada, establecer las relaciones entre las mismas, plantearse problemas de manera crítica y arbitrar soluciones de modo correcto. Correcta aplicación de los contenidos teóricos.

Presentación y participación en los debates: capacidad para presentar coherente y argumentadamente

- el resultado de la reflexión propia y la capacidad de comprensión y respuesta a los argumentos ajenos

9. BIBLIOGRAFÍA

ABBGANO, Nicolás. Historia de la filosofía. (3vols.) Hora editora, Barcelona, 1981.

BACHELARD, Gaston. El compromiso racionalista. Buenos Aires: siglo XXI, 1973.

----- La formación del Espíritu científico. México: siglo XXI, 1981. (Leer: "La noción de obstáculo epistemológico", Pág. 15-26)

BRIONES, Guillermo. Otras escuelas filosóficas. EN: epistemología y teorías de las ciencias sociales y de la educación. 1 ed., México, Trillas, 2002. P. 15-24.

----- . Paradigmas y programas de investigación. En: epistemología y teorías de las ciencias sociales y de la educación. 1 ed., México, Trillas, 2002. P. 85-94.

BURKE, Peter, Historia social del conocimiento, De Gutemberg a Diderot, Piados, Barce

CHALMERS, Alan F., ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?, Siglo XXI Editores, Argentina, 1988.

**FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO****CODIGO:**
FO-M-DC-05-01**VERSION:**
2**FECHA:**
2010-14-04**PAGINA:**
10 de 9

- DAMPIER, William C. Historia de la ciencia y sus relaciones con la filosofía y la religión. Editorial Tecnos, Madrid, 2008
- DUQUE, Feliz. Historia de la filosofía moderna: la era de la crítica. Akal, Madrid, 1998.
- GAJETE, José. La escuela de Frankfurt. Bogotá, DC, el búho, 1995. P. 5-26.
- GEYMONAT, Ludovico. Historia de la filosofía y de la ciencia (3 vols.) Editorial Critica, Barcelona, 1985.
- HABERMAS J. "Modernidad y postmodernidad", Madrid: Alianza, 1988.
- HERNÁNDEZ P., Javier. Corrientes actuales de filosofía. Tomos I y II. Madrid: Tecnos, 1996, T. I 321 p., T. II 350 p.
- HOLTON, Gerald, Introducción a los conceptos y teorías de las ciencias físicas. Reverte, Barcelona, 2004.
- HORKHEIMER M., "Crítica de la razón instrumental", Buenos Aires: Sur, 1973, 2 edición
- HOYOS VASQUEZ, Guillermo. "significado de la reflexión epistemológica para la investigación-acción". EN: Rev., ciencia, tecnología y desarrollo. COLCIENCIAS, vol. 4 No.3, Bogotá, jul.-sep. 1988. P.277-292
- HUISMAN, Denis y VERGEZ, André. Historia de los filósofos. Madrid: Tecnos, 2001, 567 p.
- HULL, L. W.H. Historia y filosofía de la ciencia. Ariel Barcelona, 1989.
- IBARRA, Aldoni y LOPEZ CERREZO, José A. López (eds.) Desafíos y tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad. Biblioteca Nueva, OEI, 2001.
- KUHN, Thomas S. La estructura de las revoluciones científicas. México FCE, ed., 1 1962. P. 320.
- KUHN, Thomas, La estructura de las revoluciones científicas. F.C.E., 1971.
- LINDBERG, David C., Los inicios de la ciencia occidental. Piados, Barcelona, 2002.
- LÓPEZ CAICEDO, Mauricio José, Escuelas Filosóficas y Cambios Paradigmáticos I. Escuela Superior de Administración Pública, Bogotá D.C., Julio de 2002.
- LOPEZ CERREZO, José Antonio y SÁNCHEZ RON, José M. (eds.) Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura en el cambio de siglo. Biblioteca Nueva, OEI, 2001.
- MARTINEZ MARZOA, Felipe. Historia de la filosofía. (2 vols.) Istmo, Madrid, 1984.
- MASON, Stephen F., Historia de las ciencias. Alianza Editorial, 1984.
- MITCHAM, Carl ¿Que es la filosofía de la tecnología? Anthropos, 1989.
- MORENO VILLA, Mariano; SUAREZ VILLEGAS, Juan Carlos. La construcción científica de la realidad; determinismo e indeterminismo; el postulado de la objetividad. EN: filosofía volumen I. 2 ed., MAD, 2007. P. 313-345.

**FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO****CODIGO:**
FO-M-DC-05-01**VERSION:**
2**FECHA:**
2010-14-04**PAGINA:**
11 de 9

ROSSI, Paolo, El nacimiento de la Ciencia Moderna en Europa. Crítica, 1997.

SALAZAR RAMOS, J Roberto. Episteme y epistemologización. EN: Introducción a la epistemología. Santa Fe de Bogotá, Unisur, 1995. P. 127-200.

SERRES, Michel, Historia de las ciencias. Cátedra,

SUAREZ DIAZ, Reinaldo; VILLAMIZA LUNA, Constanza. Fe Religiosa y conocimiento humano. EN: El mundo de la filosofía. 2 ed., México, Trillas 2002. P. 261-26

SUAREZ DIAZ, Reinaldo; VILLAMIZA LUNA, Constanza-Documentos para el análisis. EN: el mundo de la filosofía. 2 ed., México, Trillas. 2002. P. 266-279.

TORRADO P, Rafael Eduardo. Enfoques históricos y Filosóficos de las Ciencias.

TORRES MARTINEZ, Raúl. Los nuevos paradigmas en la actual revolución científica y tecnológica. San José, Costa Ricas, 1 ed., Universidad Estatal a distancia, 2003. P. 43-146.

VASCO, Carlos Eduardo. Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales

VERNANT, Jean Pierre. Los Orígenes del Pensamiento Griego. Buenos Aires: EUDEBA, 1970

WEBSTER, Charles, De Paracelso a Newton: la magia en la creación de la ciencia moderna. Fondo de Cultura Económica, 1982.

WOOLGAR, Ciencia: abriendo la caja negra. Anthropos, 1991.

ZULETA Estanislao. Colombia: violencia, democracia y derechos Humanos. Cali: Fundación Estanislao Zuleta, 1998, 288p