



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Secretaría de Docencia**  
**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**



**PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS**

**I. IDENTIFICACIÓN DEL UNIDAD DE APRENDIZAJE**

<b>ESPACIO ACADÉMICO:</b> FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES							
<b>PROGRAMA EDUCATIVO:</b> Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública Licenciado en Sociología Licenciado en Comunicación					<b>ÁREA DE DOCENCIA:</b> Investigación		
<b>APROBACIÓN POR LOS CONSEJOS ACADÉMICO (383) Y DE GOBIERNO (427)</b>			<b>Fecha de elaboración:</b> 24 de Agosto de 2004		<b>Programa Elaborado por:</b> Dra. Alicia Margarita Tinoco García Dr. Antonio Arellano Hernández Dra. Claudia Ortega Ponce Mtro. Eduardo Aguado López <b>Actualizado por:</b> Mtra. Pamela Monserrat Pichardo Martínez		
<b>APROBACIÓN ACTUALIZACIÓN POR LOS HH. CONSEJOS ACADÉMICO (649) Y DE GOBIERNO (722)</b>			<b>Fecha de actualización:</b> 21 de Octubre de 2016				
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b> Filosofía de la ciencia: Fundamentos científicos							
CLAVE	HORAS DE TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS	TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	CARÁCTER DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	NÚCLEO DE FORMACIÓN
L42730	4	0	64	8	Curso	Obligatoria	Básico
<b>PRERREQUISITOS:</b> Ninguno			<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE ANTECEDENTE:</b> Ninguna			<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE CONSECUENTE:</b> Filosofía de las ciencia: tradiciones científicas Formas de razonamiento científico Posturas epistemológicas clásicas	
<b>PROGRAMAS ACADÉMICOS EN LOS QUE SE IMPARTE:</b> Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública Licenciado en Sociología Licenciado en Comunicación							



## II. PRESENTACIÓN

Los planes de estudio para las tres licenciaturas que se imparten en nuestra facultad desde una modalidad de flexibilidad curricular, responden a las nuevas tendencias de la educación superior las cuales exigen nuevos requerimientos para la formación de un profesional universitario de amplio espectro, que le permita al egresar, comprender y distinguir el ámbito de las Ciencias Sociales y sus áreas disciplinares. En esta unidad de aprendizaje, se abordarán los fundamentos científicos acerca de cómo se ha construido la ciencia y los elementos que la integran. El curso se organiza en cuatro unidades de competencia, en donde se analizará las bases de la construcción del conocimiento científico y la importancia de la filosofía de la ciencia en la conformación de las ciencias sociales. La estrategia de enseñanza que se empleará es la del aprendizaje colaborativo, empleando las técnicas didácticas de exposición temática y el aprendizaje orientado por problemas. La forma de evaluar estará sustentada en el criterio de evaluación analítica, mediante el uso de controles de lectura y exámenes escritos.

## III. LINEAMIENTOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>DEL PROFESOR</b>	<b>DEL ESTUDIANTE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Asistir puntualmente a clase</li> <li>* Aclarar las dudas que presenten los estudiantes en relación con los contenidos de la unidad de aprendizaje</li> <li>* Realizar oportunamente la revisión de examen</li> <li>* Entregar las calificaciones a tiempo (máximo 5 días después de la aplicación del examen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Asistir puntualmente a clases</li> <li>* Asistir a un mínimo de 80% de las sesiones para tener derecho a examen ordinario</li> <li>* Entregar en fecha señalada los trabajos solicitado</li> <li>* Leer para cada sesión la bibliografía básica señalada en el programa de la unidad de aprendizaje.</li> <li>* Presentar los exámenes por escrito</li> </ul>

## IV. PROPÓSITO GENERAL

Conocer los principales fundamentos científicos acerca de cómo se ha construido la ciencia, los elementos que la integran (lenguaje, problemas y categorías). Particularmente se identificará la conformación de las ciencias. Al término del curso, los estudiantes podrán problematizar la realidad social aplicando los fundamentos científicos de la Sociología, la Ciencia Política, la Administración Pública y la Comunicación.



## V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

- \* Capacidad para comprender y distinguir el campo de estudio de las Ciencias Sociales y sus áreas disciplinares
- \* Capacidad para el estudio sistemático y diferenciado de la sociedad a partir de los diferentes marcos epistémicos y teóricos desarrollados desde la Ciencia Política, la Administración Pública, la Sociología y la Comunicación.
- \* Capacidad para conocer, conceptuar y aplicar los principios, postulados, leyes, métodos y técnicas fundamentales del quehacer científico en Ciencias Sociales.

## VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

La investigación, el planteamiento de problemas de investigación académica.

## VII. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

Salón de Clases

## VIII. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

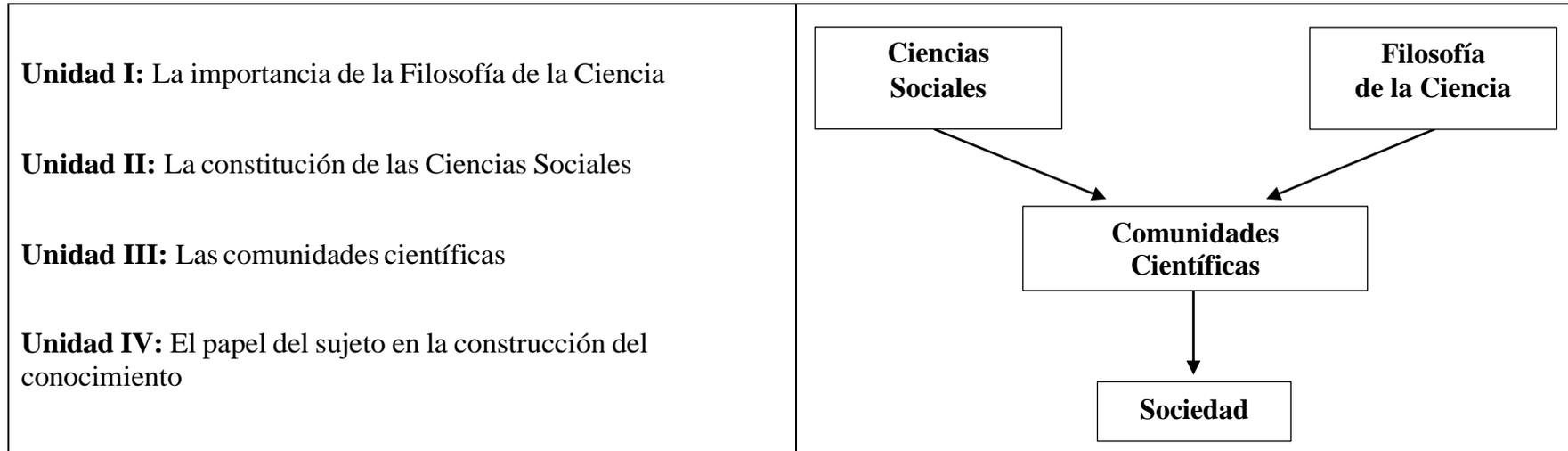
(Inicial, entrenamiento, complejidad creciente, ámbito diferenciado)

Inicial y entrenamiento



**IX. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

**X. SECUENCIA DIDÁCTICA**





**XI. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIAS**

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES	VALORES
Analizar las características de la Ciencia y examinar los procesos epistemológicos de construcción, producción y validación del conocimiento científico. Analizar a través de Filosofía de la Ciencia el quehacer de la Ciencia.	¿Qué es la Ciencia y cuáles son sus características? ¿Por qué la ciencia es diferente a otros tipos de conocimientos? ¿Cómo se da el proceso de construcción, producción y validación del conocimiento científico dentro de la Ciencia?	Trabajo en equipo Participación Análisis Capacidad lectora Redacción	Analítica Reflexiva Crítica Informativa Participativa	Respeto Crítica Responsabilidad Honestidad Humildad Comprensión Puntualidad Cooperación Solidaridad
<b>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b>		<b>TIEMPO DESTINADO</b>
Aprendizaje colaborativo, mediante las técnicas didácticas de exposición por parte del profesor, pero con participación obligatoria previa lectura por parte de los alumnos, para que la clase fluya en forma de diálogo y con una serie de preguntas y respuestas.		Pizarrón blanco Control de lectura correspondiente a la sesión. Laptop y cañón		4 horas teóricas ( 8 sesiones)
<b>EVIDENCIA</b>				<b>PONDERACIÓN</b>
<b>PRODUCTOS</b>		<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>		
Documento que exprese las características más importantes que el estudiante considera de la imagen tradicional de la ciencia, empleando la información que obtuvo de la lectura correspondiente para la sesión.		Alumno interactivo y con iniciativa, al proponer los puntos reflexivos de la lectura, mismos que servirán para armar la discusión en clase.		
Documento que exprese las características más importantes que el estudiante considera de las características del conocimiento científico y las del conocimiento común, empleando la información que obtuvo de la lectura correspondiente para la sesión.				
Documento que exprese los elementos más importantes que el estudiante considera de la Filosofía de la Ciencia, empleando la información que obtuvo de la lectura correspondiente para la sesión.				
				7.5%



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Secretaría de Docencia**  
**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**



UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES	VALORES
Comprender el contexto en el que surgen las Ciencias Sociales y discutir el proceso de su transformación hasta la actualidad. Analizar los problemas metodológicos y epistemológicos a los que se enfrentan las Ciencias Sociales.	El Origen de las Ciencias Sociales. La transformación de las Ciencias Sociales hasta la actualidad. Los problemas metodológicos y epistemológicos de la Ciencias Sociales.	Trabajo en equipo Participación Análisis Capacidad lectora Redacción	Analítica Reflexiva Crítica Informativa Participativa	Respeto Crítica Responsabilidad Honestidad Humildad Comprensión Puntualidad Cooperación Solidaridad
<b>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b>		<b>TIEMPO DESTINADO</b>
Aprendizaje colaborativo, mediante las técnicas didácticas de exposición por parte del profesor, pero con participación obligatoria previa lectura por parte de los alumnos, para que la clase fluya en forma de diálogo y con una serie de preguntas y respuestas.		Pizarrón blanco Control de lectura correspondiente a la sesión. Laptop y cañón		4 horas teóricas ( 8 sesiones)
<b>EVIDENCIA</b>				<b>PONDERACIÓN</b>
<b>PRODUCTOS</b>		<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>		
Un conjunto de preguntas y respuestas que los alumnos junto con el profesor, discutirán sobre la construcción histórica de las Ciencias Sociales desde el s. XVIII hasta 1945.		Alumno estimulado en su pensamiento crítico, hábil para el análisis y síntesis de información.		7.5%
Un conjunto de preguntas y respuestas que los alumnos junto con el profesor, discutirán sobre las transformaciones por las que han pasado las Ciencias Sociales después de 1945 hasta la actualidad, sobre todo en cuestiones metodológicas.				
Un conjunto de preguntas y respuestas que los alumnos junto con el profesor, discutirán sobre los problemas metodológicos y epistemológicos en las Ciencias Sociales: lógicos – semánticos, metodológicos, semánticos, éticos, y del desarrollo de la ciencia, relacionados con el progreso.				
Examen Parcial de las Unidades de Aprendizaje I y II		El alumno debe acreditar la evaluación.		25%



**Universidad Autónoma del Estado de México  
Secretaría de Docencia  
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**



UNIDAD DE COMPETENCIA III	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES	VALORES
<p>Distinguir las características de una comunidad científica.</p> <p>Reflexionar acerca de su papel dentro de la legitimación y validación del conocimiento científico.</p>	La comunidad científica y su papel en la construcción de la Ciencia.	Trabajo en equipo Participación Análisis Capacidad lectora Redacción	Analítica Reflexiva Crítica Informativa Participativa	Respeto Crítica Responsabilidad Honestidad Humildad Comprensión Puntualidad Cooperación Solidaridad
<b>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b>		<b>TIEMPO DESTINADO</b>
Aprendizaje colaborativo, mediante las técnicas didácticas de exposición por parte del profesor, pero con participación obligatoria previa lectura por parte de los alumnos, para que la clase fluya en forma de diálogo y con una serie de preguntas y respuestas.		Pizarrón blanco Control de lectura correspondiente a la sesión. Laptop y cañón		4 horas teóricas ( 8 sesiones)
<b>EVIDENCIA</b>				<b>PONDERACIÓN</b>
<b>PRODUCTOS</b>		<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>		
Un documento en equipo que identifique los elementos y las características que conforman las comunidades científicas.		Alumno abierto a un papel interactivo que logre desinhibirse y fomentar su creatividad y participación.		7.5%
Un documento en equipo donde se discuta sobre la objetividad, la subjetividad y el consenso en las comunidades científicas.				
Un documento en equipo que represente la organización social de los científicos.				



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Secretaría de Docencia**  
**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**



UNIDAD DE COMPETENCIA IV	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES	VALORES
Analizar el papel del sujeto dentro del proceso de construcción del conocimiento científico.	Diversos modelos de conocimiento en Ciencias Sociales y el papel que en ellos ocupa el sujeto.  El investigador como sujeto.	Trabajo en equipo Participación Análisis Capacidad lectora Redacción	Analítica Reflexiva Crítica Informativa Participativa	Respeto Crítica Responsabilidad Honestidad Humildad Comprensión Puntualidad Cooperación Solidaridad
<b>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>		<b>RECURSOS REQUERIDOS</b>		<b>TIEMPO DESTINADO</b>
Aprendizaje colaborativo, mediante las técnicas didácticas de exposición por parte del profesor, pero con participación obligatoria previa lectura por parte de los alumnos, para que la clase fluya en forma de diálogo y con una serie de preguntas y respuestas.		Pizarrón blanco Control de lectura correspondiente a la sesión. Laptop y cañón		4 horas teóricas ( 8 sesiones)
<b>EVIDENCIA</b>				<b>PONDERACIÓN</b>
<b>PRODUCTOS</b>		<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>		
Un documento individual resultado de la discusión construida entre los estudiantes y el profesor sobre las diferencias entre los distintos modelos de conocimientos.		Alumnos creativos e interactivos, al identificar el valor de las sinergias grupales, resolviendo problemas en equipo.		7.5%
Un documento individual resultado de la discusión construida entre los estudiantes y el profesor sobre el sujeto en la ciencia tradicional.				
Un documento individual resultado de la discusión construida entre los estudiantes y el profesor sobre el regreso al sujeto en la ciencia como fuente de error.				
Examen Parcial de las Unidades de Aprendizaje III y IV		El alumno debe acreditar la evaluación.		25%



## XII. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

UNIDAD DE APRENDIZAJE	PRODUCTO	PORCENTAJE	TOTAL
I y II	2 exámenes.	50	50
II y III			
I, II, III, IV	Participación en clase y trabajo en equipo.	30	30
I, II, III, IV	Trabajo final, selección del problema, planteamiento y reflexiones en torno a su explicación o análisis según una perspectiva teórica.	20	20

## XIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

No.	DATOS BIBLIOHEMEROGRÁFICOS	UNIDADES	CLASIFICACIÓN/ LOCALIZACIÓN
1.	Bunge, Mario (2007), "Introducción", en <i>Buscar la Filosofía en las Ciencias Sociales</i> , México, Siglo XXI, Pp. 13 – 28.	I	H61 .B85 2007
2.	Bunge, Mario (1989), "¿Qué es la Ciencia?", en <i>La Ciencia, su método y su filosofía</i> , México, Siglo XXI, Pp. 9-34.	I	Q171 B95
3.	Chalmers, Alan (2006), "Introducción", en <i>¿Qué es esa cosa llamada ciencia?: una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos</i> , México, Siglo XXI. Pp. 3-9.	I	Q175 .C43 2006
4.	Echeverría Esponda, Javier (2003), <i>Introducción a la metodología de la ciencia: la filosofía de la ciencia en el siglo XX</i> , Madrid, Cátedra.	I	Q175 .E25 2003
5.	Geymonat, Ludovico (1993), <i>Los límites actuales de la filosofía de la ciencia</i> , Barcelona, Gedisa. Pp. 13 – 17 y 53-60.	I	Q175G88 1993



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Secretaría de Docencia**  
**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**



6.	Nagel, Ernst (1989), “La ciencia y el sentido común”, en <i>La estructura de la ciencia: problemas de la lógica de la investigación científica</i> , Barcelona, Paidós, P.p. 15 – 26.	I	Q175 .N222
7.	Bunge, Mario (2007), “Ciencia ET. AL.”, en <i>Buscar la Filosofía en las Ciencias Sociales</i> , México, Siglo XXI, Pp. 261-307.	II	H61 .B85 2007
8.	Giddens, Anthony (1991), <i>La Teoría Social Hoy</i> , México, Alianza Editorial Mexicana.	II	HM24 T46
9.	Mardones, J. y N. Ursua (1988), “Notas históricas de una polémica incesante” en <i>Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica</i> , México, Ediciones Coyoacán.	II	H61 .M32 1999
10.	Martínez Mígueles, Miguel (2008), <i>Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales</i> , México, Trillas.	II	H61.15 .M37 2008
11.	Olivé, León (2000) “Qué es la ciencia?”, en <i>El bien, el mal, el mal y la razón: facetas de la ciencia y la tecnología</i> , México, Paídos, pp. 25-43	II	Q174.6 O45 2000
12.	Ruiz, R. Y Ayala F. (1998), “El método en las ciencias” en <i>El método en las ciencias: Epistemología y Darwinismo</i> , México, Fondo de Cultura Económica, Pp. 11 – 27.	II	Q175 R75
13.	Wallerstein, Immanuel (1996) “La construcción histórica de las ciencias sociales desde el siglo XVIII hasta 1945”, en <i>Abrir las Ciencias Sociales</i> , México, Siglo XXI, pp. 37-75.	II	H62.A1 A27 2007
14.	Luna, Matilde (2003) <i>Itinerarios del conocimiento: formas dinámicas y contenido. Un enfoque de redes</i> . Anthropos Editorial. México	III	Q 179.94.185 2003
15.	Olivé, León (1999) <i>Razón y Sociedad</i> , México, Fontamara, México	III	C177 .O55 1996
16.	Villoro, Luis (2002), <i>Creer, saber, conocer</i> , Siglo XXI editores, México	III	BD215 .V54 2002
17.	Bagú, Sergio (1986) “El campo de la observación” y “ Las diferentes posiciones del observador participante”, en <i>Tiempo, realidad y conocimiento</i> . Pp. 11-27	IV	HM66B32 1976
18.	Hawking S. Y Mlodinow L. (2010), “Las reglas de la ley”, “¿Qué es la realidad?”, “Historias alternativas”, en <i>El gran diseño</i> , Barcelona, Paidós, Pp. 8 – 58.	IV	QB981 .H3824 2010
19.	Tarres, María Luisa (2013) <i>Observar, escuchar y comprender: sobre la tradición cualitativa en la investigación social</i> FLACSO/Colegio de México/ M.A Porrúa, México	IV	H62 .O24 2013



### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

No.	DATOS BIBLIOHEMEROGRÁFICOS	UNIDADES	CLASIFICACIÓN/ LOCALIZACIÓN
1.	Krieg, Peter (1994) “Puntos ciegos y agujeros negros. Los medios como intermediarios de las realidades”, en <i>El ojo del observador, contribuciones al constructivismo, homenaje a Heinz Von Foester</i> , Barcelona, Gedisa, pp. 123-131	I	B3183A
2.	Ben-David, Joseph. (1974) <i>El papel de los científicos en la sociedad. Un estudio comparativo</i> . Editorial Trillas. México.	III	Q147 B46
3.	Fried Dora, <i>Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad</i> , Paidós, México	II	BD163 .N84 2005
4.	Horgan, John (1998), <i>El fin de la ciencia. Los límites del conocimiento en el declive de la era científica</i> , Paidós, Barcelona	III	Q175 H67
5.	Olivé, León (2001) <i>Cómo acercarse a La filosofía</i> , Editorial Limusa, México	I	B52 O45
6.	Wartfosky, Max (1983), <i>Introducción a la filosofía de la ciencia</i> , Alianza universidad, Madrid	I	No Disponible
7.	Watzlawick, Paul (1994), <i>¿Es real la realidad?: Confusión, desinformación, comunicación</i> , Herder, Barcelona.	II	P91 W37 2001