

1011-09

**PROGRAMA DE**

**FILOSOFÍA Y**

**EPISTEMOLOGÍA DE LA**

**EDUCACIÓN**

**AÑO: 2.009**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ASIGNATURA: Filosofía y Epistemología de la Educación

AÑO: 2.009

AREA: De fundamentos socio-políticos-filosóficos y  
epistemológicos

PLAN DE ESTUDIOS: 2.000

PROFESORA RESPONSABLE DE LA CÁTEDRA: Mercedes C.  
Máquez

EQUIPO DE CATEDRA: Prof. Adscriptos Ana Laura Mercader y  
Roberto Pérez

CANTIDAD DE HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS: 3 horas  
semanales

RÉGIMEN: anual

## 1- PRESENTACIÓN

La asignatura Filosofía y Epistemología de la Educación pretende contribuir a la formación de un /a profesional en Ciencias de la Educación a partir del abordaje de temáticas relacionadas al conocimiento en el ámbito educativo, ya sea desde la dimensión filosófica como desde una perspectiva epistemológica. En este recorrido la asignatura intenta brindar a las/os alumnas/os\* la posibilidad de profundizar y de evaluar críticamente las concepciones educativas a partir de sus raíces filosóficas y epistemológicas. Se analiza el conocimiento como elemento fundamental de la realidad educativa, y como lugar desde el cual es posible entenderla. Comprender a ésta implica construir un sentido y criterios para analizarla, interpretar factores histórico-culturales, teorías que fundamentan las prácticas e ideologías que subyacen a las mismas, es decir, brindar elementos orientados a una mejor comprensión de la realidad educativa en toda su complejidad y en sus múltiples dimensiones.

El programa se estructura en torno a cinco unidades temáticas. En primer lugar se presentan corrientes filosóficas relacionadas con el origen del conocimiento humano que sentaron las bases de la ciencia moderna.

A partir de la segunda unidad se abordan aspectos vinculados a la problemática científica-epistemológica.

El programa recorre vías diversas que comienzan por el horizonte histórico, filosófico e ideológico de la ciencia. Se indagan desde una perspectiva histórica las condiciones de su surgimiento en la modernidad y los cuestionamientos introducidos por el paradigma de la Complejidad. Luego transita por la reflexión epistemológica de la segunda mitad del siglo XX y sus principales representantes, hasta arribar a la reflexión del transcurrir científico de las Ciencias Sociales y en particular de las Ciencias de la Educación. Por último se realiza un análisis crítico constructivismo epistemológico como un programa de investigación sobre el proceso de formación de teorías infantiles en el contexto de la educación actual.

Situar en su complejidad estas cuestiones circunscribe el recorrido a realizar en el presente programa.

\*En el idioma español, el género masculino en singular y plural incluye a ambos géneros. A pesar de que esta forma oculta lo femenino, la constante mención a ambos géneros dificulta la lectura. Por este motivo, se empleará en el trabajo el género masculino como inclusor y no como discriminación tácita hacia el género femenino.

## 2- OBJETIVOS GENERALES:

- ❖ Colaborar en el reconocimiento del horizonte filosófico-epistemológico en la práctica y en la teoría educativa y en la reflexión crítica de dicha relación.
- ❖ Destacar la importancia de la Asignatura Filosofía y Epistemología de la Educación en la Carrera de Ciencias de la Educación como ámbito para la reflexión filosófico-epistemológica en el campo de la educación.
- ❖ Contribuir al análisis del saber científico en relación a los desafíos y problemas éticos, sociales y políticos de la ciencia,
- ❖ Propiciar un análisis crítico de las distintas posiciones epistemológicas contemporáneas y de las principales polémicas en torno al estatuto epistemológico de las Ciencias Sociales en general y de las Ciencias de la Educación en particular.
- ❖ Desarrollar la capacidad de análisis y pensamiento crítico.
- ❖ Estimular hábitos de pensamiento autónomo
- ❖ Coadyuvar a lograr un compromiso ético en el ejercicio de la profesión.
- ❖ Contribuir a la formación de profesionales reflexivos respecto del conocimiento y de su propio papel en la construcción del mismo

## 3- OBJETIVOS ESPECIFICOS: Lograr que los estudiantes:

- ❖ Analicen críticamente las diferentes concepciones filosóficas de conocimiento que sustentan la educación actual y sus implicancias científico-ideológicas.
- ❖ Examinen los diferentes ámbitos histórico-sociales, filosófico-epistemológicos que dieron lugar al debate modernidad-posmodernidad.
- ❖ Comprendan los problemas que aborda la epistemología.
- ❖ Conozcan y evalúen críticamente las diferentes concepciones epistemológicas contemporáneas.
- ❖ Reflexionen críticamente acerca del campo científico de las Ciencias Sociales y de la Educación y del valor del conocimiento en el contexto de la educación actual.

## 4- EVALUACIÓN

### 4. I- Condiciones para la aprobación de la asignatura:

#### ALUMNOS REGULARES:

- ✓ 75 % de trabajos prácticos aprobados con calificación no inferior a 6 (seis).
- ✓ 75 % de asistencia a clases teóricas-prácticas.
- ✓ 100% de parciales aprobados. Se realizarán 5 (cinco) parciales con posibilidad de recuperación, con calificación no inferior a 6 (seis).
- ✓ Examen final.

#### **ALUMNOS PROMOCIONALES:**

- ✓ 80 % de trabajos prácticos aprobados, con calificación no inferior a 7 (siete)
- ✓ 80 % de asistencia a clases teóricas-prácticas.
- ✓ 100% de parciales aprobados. Se realizarán 5 (cinco) parciales, con calificación no inferior a 8 (ocho). Desaprobar un parcial u obtener una nota inferior a 8, implica perder la promocionalidad, no así la regularidad.
- ✓ Coloquio integrador.

#### **ALUMNOS LIBRES:**

- ✓ Aprobación de un trabajo de profundización bibliográfica e integración conceptual, presentado con 10 días de anticipación al examen final.
- ✓ Examen final.

#### **4. II- Criterios de evaluación:**

En relación a la evaluación es importante señalar que se considera a la misma como una actividad que contempla el proceso y el producto del aprendizaje de los alumnos, se la concibe como una actividad que permite tanto al equipo de docentes como a los alumnos, comprender los pasos y procesos que éstos van elaborando, y reconocer a su vez, los logros y los obstáculos que han surgido en dicho proceso. La evaluación está integrada al proceso de aprendizaje y sus resultados inciden en la propuesta didáctica, retroalimentándola. En consecuencia se presenta como un proceso sistemático y continuo.

Desde esta perspectiva, se desarrollan propuestas evaluativas integradoras que superen la parcelación del conocimiento y consignas que permitan a los alumnos la elaboración de trabajos que manifiesten:

- ✓ Comprensión de las relaciones entre los conceptos involucrados y la capacidad de aplicarlos a ejemplos propuestos en las actividades evaluativas.
- ✓ Apropiación y utilización adecuada del vocabulario técnico específico de la disciplina.
- ✓ Explicitación de ideas y criterios personales, con fundamentación y argumentación
- ✓ Buena organización y manejo de la información
- ✓ Autonomía intelectual y juicio crítico
- ✓ Originalidad y creatividad
- ✓ Establecimiento de relaciones con la bibliografía, con otros temas del programa, con otras asignaturas, con experiencias personales, con la realidad socio-educativa, entre otros.

Estos criterios son explicados y analizados con el grupo de aprendizaje. Del intercambio de opiniones con los estudiantes, surgen permanentemente elementos valiosos para el reajuste de la tarea futura.

#### **4. III Características de los trabajos prácticos evaluativos:**

*Modalidad:* los trabajos prácticos se estructuran básicamente en forma: colectiva, grupal, de pares, individual.

*Instancias:* Oral y/o escrito. En esta última instancia se incluyen dos estilos de prácticos diferenciados:

- *Presenciales:* realización de cuestionarios, elaboración de consignas, confección de mapas conceptuales, cuadros comparativos, informes, análisis y registros bibliográficos, entre otros.
- *Domiciliarios:* permiten a los estudiantes mayor profundización e investigación de los temas a desarrollar.

*Periodicidad:* Todas las semanas se realiza un trabajo práctico con diferentes modalidades, atendiendo al carácter permanente del proceso evaluativo. La duración de los trabajos presenciales es de una hora y media y la de los trabajos domiciliarios es de siete días, para su presentación.

## 5- METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Cada unidad está organizada en cartillas de uso exclusivo de la cátedra que incluyen la bibliografía obligatoria. Se trabajará durante todo el año con 5 cartillas. Es una selección de textos de diferentes autores que completan el desarrollo de los temas que se realizan en las unidades.

Para la unidad 1 se propone la realización de dos Seminarios, de Física y de Biología, a cargo de los docentes especialistas y del equipo de cátedra, promoviendo el aporte de profesores de otras asignaturas en una participación multidisciplinaria.

Para el dictado de la asignatura se utilizan diferentes estrategias didácticas, como las exposiciones dialogales-reflexivas, los debates, las técnicas grupales, los seminarios y proyección de películas.

Todas las clases tienen carácter de teórico-prácticas.

Todas las semanas se realizan trabajos prácticos con consignas que permiten a los alumnos el esclarecimiento y la reflexión de la bibliografía seleccionada. Al finalizar cada unidad se realiza un parcial integrador, escrito e individual.

Todas las semanas los alumnos podrán asistir a consultas presenciales.

## 6- PROPUESTA TUTORIAL:

### Tutoría presencial:

La Tutoría es un espacio a cargo de los adscriptos docentes y alumnos, bajo la supervisión de la docente responsable de la cátedra. Este espacio se abre por un lado, para facilitar la capacitación, la actualización y la profundización de los contenidos de la asignatura a docentes y alumnos en formación. Y por otro lado, para satisfacer las demandas de aquellos alumnos en calidad de libres y como apoyo al cursado regular.

La Tutoría se realiza una vez por semana, durante 2 horas y en ese tiempo se lleva a cabo un trabajo sistemático sobre los temas y la bibliografía exigida en la cátedra. Los alumnos asisten a las clases de tutoría para ser acompañados y guiados en las lecturas correspondientes, a través de un seguimiento personalizado.

#### Tutoría virtual:

A través del correo electrónico de cada miembro del equipo de cátedra se ofrece la posibilidad de que los alumnos realicen consultas relacionadas a los temas de la materia.

## 7- UNIDADES PROGRAMÁTICAS

### UNIDAD I: El conocimiento filosófico

En la primera unidad se presentará uno de los problemas e interrogantes planteados por la filosofía, el problema del origen del conocimiento humano por estar íntimamente vinculado a la educación y en particular a los procesos de aprendizaje. La pregunta ¿qué es conocer?, se relaciona con la naturaleza del conocimiento, y las respuestas a esta pregunta dieron origen a diversas posturas que surgieron en la edad moderna: el Racionalismo de René Descartes y su continuador Leibniz y el Empirismo de John Locke y de David Hume y el Idealismo trascendental kantiano, un intento de mediación entre el Racionalismo y el Empirismo.

#### TEMAS:

- I.1- El conocimiento filosófico. El problema del origen del conocimiento humano. Posturas que surgen en la Edad Moderna y dan respuestas a este problema.
- I.2- El racionalismo cartesiano: René Descartes: la evidencia racional, la duda metódica.
- I.3- La versión empirista: David Hume. El origen de las ideas. Las leyes de asociación.
- El pensamiento kantiano: Emmanuel Kant. El idealismo crítico, un intento de conciliación del empirismo y racionalismo.

#### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA UNIDAD I:

Descartes, René (1980): *Discurso del Método*. Aguilar. Buenos Aires. (2ª parte)  
México. (Cap. X, XII, XV)

Hume, David (1980): *Del conocimiento*. Aguilar. Buenos Aires. (1ª parte)

Kant, Emmanuel (1961): *Crítica de la Razón Pura*, Losada, Buenos Aires (selección)

Ficha elaborada por la Cátedra (2009)

Díaz, E. y Heler, M (2000): *El conocimiento científico, Hacia una visión crítica de la ciencia 1.*, Eudeba, Buenos Aires. (Cap. 7)

Frassinetti de Gallo M. y Fernández Aguirre de Martínez, E. (2007): *Filosofía viva*. AZ edit. Buenos

Aires (Pág. 205/6/7)

### Bibliografía de profundización:

García Morente, M. (1985): *Lecciones preliminares de Filosofía*. Editores Mexicanos Unidos.

Popper, Karl (1989): *Conjeturas y refutaciones*. Barcelona. Paidós. (Cap. I)

### UNIDAD II: El conocimiento científico

La segunda unidad pretende analizar, reflexionar y dar algunas respuestas a cuestiones relacionadas a la ciencia, como las siguientes: ¿Qué características tienen el conocimiento y la actividad científica? ¿En qué contexto histórico-social surge? ¿Qué cosas distinguen a la ciencia de otros tipos de conocimiento? , ¿Qué nos dicen las ciencias sobre el mundo?, ¿Qué pasos siguen los científicos y científicas para crear, validar, sistematizar, comunicar y consensuar nuevo conocimiento?, ¿Cómo se garantiza la validez del conocimiento científico?, entre otros interrogantes, intentando aproximarnos a un concepto ciencia, desmitificándola como el único conocimiento infalible, seguro e ilimitado.

### TEMAS:

II.1- La ciencia: características del conocimiento científico.

II.2- La imagen tradicional de la ciencia, en el paradigma de la simplicidad. Las características del conocimiento científico en el paradigma de la complejidad.

II.3- Teorías que modificaron la concepción de la naturaleza, en los siglos XIX y XX: la teoría de la evolución de Darwin, en el campo de la biología, la teoría de la relatividad en el campo de la física.

II.4- Las metaciencias: epistemología, sociología de la ciencia e historia de la ciencia. La historia interna y la historia externa. Los desafíos y problemas éticos, ideológicos, sociales y políticos de la ciencia.

II.5- Ciencia, tecnología y tecnociencia.

II.6- Producción de conocimientos y políticas científicas en la Argentina.

### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA UNIDAD II:

Díaz, Esther, Heler, Mario (2000): *El conocimiento científico- Volumen I (Cap. I) Volumen II. (Cap. V)*. Eudeba, Buenos Aires.

Di Bella, M. (2006): "La política científico-tecnológica en la Argentina" en Cerutti, Ana M., Di Bella, Geymonat, Ludovico (1.987): *Límites actuales de la Filosofía de la Ciencia*. Gedisa Barcelona. (Cap. I, X y XII).

Klimovsky, Gregorio (1.994): *Las desventuras del conocimiento científico*. A-Z editora, Buenos Aires. (Cap. I).

Klimovsky, G., Varsavsky O. y otros (1975): *Ciencia e ideología. Aportes polémicos*, Edit. Ciencia Nueva, Buenos Aires. (Cap. Reportaje a Gregorio Klimovsky)

Piscitelli, Alejandro (1.993): *Ciencia en movimiento. La construcción social de los hechos científicos (II)*. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires. (Cap. V y VIII).

#### Bibliografía de profundización:

Acreche, Noemí (1.994): *La evolución del Hombre*. Centro de Estudios Filosóficos de Salta. (C.E.F.I.Sa.). Salta

Landau, L y Rumer, Y. (1969): *Qué es la teoría de la relatividad*, Eudeba, Buenos Aires,

García, R. (2006): *Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa. Barcelona. (Cap. III).

Kreimer, Pablo (1999), *De probetas, computadoras y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia.*, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes. Bs. As. (Cap. IV)

Morin, E. (1995): "Epistemología de la complejidad", en *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad, comp.* Dora Fried Schnitman. Paidós, Buenos Aires.

..., Pérez, V. y Suaya, S. (coord.): *Orientaciones. Introducción al Pensamiento Científico*, Eudeba / UBA XXI, Buenos Aires.

### UNIDAD III- Teorías epistemológicas contemporáneas

La tercera unidad analiza las ideas provenientes de la epistemología del siglo XX. A partir de la década del 60 se abre para la ciencia una nueva época. Las teorías epistemológicas contemporáneas proporcionan diferentes puntos de vista para reflexionar y analizar la naturaleza de la ciencia. El cambio en el paradigma de la Filosofía de la ciencia, a partir de epistemólogos como Kuhn. Popper, Lakatos, Feyerabend y Piaget, entre otros, se caracteriza por una postura crítica hacia la concepción clásica del conocimiento científico. A partir de este momento, la historia de la ciencia se convierte en la fuente principal de información para el cuestionamiento de la ciencia y la construcción de nuevos modelos.

#### TEMAS:

III.1- Karl Popper: la crítica al método inductivo. El falsacionismo, refutación y corroboración. El método hipotético deductivo. El progreso de la ciencia.

III.2- Thomas Kuhn: La perspectiva histórica en la filosofía de la ciencia. La discontinuidad en el desarrollo de la ciencia. Los paradigmas, la ciencia normal, las revoluciones científicas.

III.3- Imre Lakatos: El falsacionismo sofisticado. Los programas de investigación científica: el núcleo duro, la heurística negativa y la heurística positiva. El progreso científico. Cambios progresivos y regresivos.

III.4- Paul Feyerabend: El anarquismo metodológico y epistemológico. La relatividad del conocimiento científico.

III.5- Jean Piaget: La epistemología genética y la ciencia contemporánea. Los fundamentos para

una teoría del conocimiento científico y para una explicación del desarrollo de la ciencia, sujetos a prueba experimental. Análisis constructivista de los conceptos básicos de la ciencia.

### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA UNIDAD III

- Castorina, A. y Palau G. (1994): Introducción a la traducción castellana” en Piaget J., Apostel L. y otros: *Construcción y validación de las teorías científicas*. Paidós, Buenos Aires. (Introducción).
- Evans, R. (1982): *Jean Piaget. El hombre y sus ideas*. Kapelusz, Buenos Aires. (Intr., parte C)
- Feyerabend, Paul (1.989): *Contra el método*. Ariel, Barcelona. (Prefacio y Cap. I).
- García, R., (coord. gral.) (1997): *La epistemología genética y la ciencia contemporánea*. Gedisa, Barcelona. (Introducción y Parte I).
- García, R. (1994): “La epistemología genética y los problemas fundamentales en la teoría del conocimiento” en Piaget J., Apostel L. y otros: *Construcción y validación de las teorías científicas*. Paidós, Buenos Aires. (Cap. IV).
- Kuhn, Thomas (1.971): *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, México. (Cap. II, V y IX).
- Lakatos, Imre (1993): *La metodología de los programas de investigación científica*. Alianza Universidad, Madrid. (Introducción y Cap. I).
- Piaget J. y García R. (1982): *Psicogénesis e Historia de la Ciencia*. Siglo XXI, México. (Cap. IX).
- Popper, Karl R. (1988). *Sociedad Abierta. Universo Abierto. Conversación con Franz Kreuzer*. Segunda edición. Tecnos S.A. Madrid. (Cap. II)
- Popper, Karl (1.974): *Conocimiento Científico*. Tecnos, Madrid. (Apéndice: “El cubo y el reflector: dos teorías acerca del conocimiento”.)
- Bibliografía de consulta:**
- Armovsky, Gregorio (1.994): *Las desventuras del conocimiento científico*. A-Z editora, Bs. As.
- Newton-Smith, W. H. (1.987): *La racionalidad de la ciencia*. Paidós Studio, Barcelona

### UNIDAD IV- Problemas metodológicos y epistemológicos de las Ciencias Sociales y de las Ciencias de la Educación

En la cuarta unidad se pretende rescatar la importancia de la reflexión filosófico-epistemológica en el campo de las ciencias sociales y en particular en el campo de las ciencias de la educación. Se intenta abordar la polémica desencadenada por dos tradiciones importantes en la filosofía del método científico: la aristotélica y la galileana de las que derivaron diferentes modelos o paradigmas que realizaron distintos aportes para alcanzar el conocimiento social. Asimismo se intenta reflexionar epistemológicamente sobre la educación desde el interior de las ciencias mismas, hasta arribar al análisis crítico del valor del conocimiento en el contexto de la educación

actual. Se propone considerar a las ciencias de la educación como un campo científico en proceso de consolidación, al que le caben todas las luchas e interjuegos de otros campos científicos y que comparte con otras ciencias sociales una serie de problemáticas específicas.

#### TEMAS:

IV.1- El surgimiento de las Ciencias Sociales. Problemas metodológicos. El status epistemológico de las Ciencias Sociales. La ciencia como explicación teleológica, la ciencia como explicación causal; comprensión versus explicación.

IV.2- La polémica en las Ciencias Sociales: el positivismo, la hermenéutica, el racionalismo crítico, el estructural-funcionalismo y la teoría crítica.

IV.3- Las Ciencias de la Educación: problemas epistemológicos y metodológicos específicos de este campo. El impacto de los planteos epistemológicos en Educación. Núcleos problemáticos de las Ciencias de la Educación. La idea de campo científico. La noción de arenas transepistémicas. Un campo científico en proceso de consolidación.

#### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA UNIDAD IV:

Bartomeu, Monserrat y otros (1.992): "Epistemología o fantasía" en *Los Cuadernos del acordeón*, año 3, vol. 4, julio, Universidad Pedagógica Nacional, México

Bourdieu, P. (1999): "El campo científico", en *Intelectuales, política y poder*, Eudeba, Bs.As. (Cap4)

Díaz, Esther, Heler, Mario (2000): *El conocimiento científico- Volumen II*. Eudeba, Bs. As. (Cap. IV)

Porzecanski, Teresa (1.982): *Mito y realidad en las Ciencias Sociales*. Humanitas, Bs. As (Cap. II).

Escolano, A. (1978): "Las ciencias de la educación. Reflexiones sobre algunos problemas epistemológicos" en Escolano, A. y otros: *Epistemología y educación*. Sígueme, Salamanca. (Cap. 1).

Harré, K. (2005): *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter contextual y constructivo de la ciencia*. Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires, (Cap. I-3)

Luque, S. de (1997): "La problemática valorativo-metodológica en las Ciencias Sociales", en Díaz, Esther (edit): *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires. Biblos. (Cap. VI)

Mardones, J.M. (1991): *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*. Arthropos, Barcelona. (Cap. I)

Mosconi, N. (2000): Algunas consideraciones sobre la investigación en Ciencias de la Educación, en *Revista IICE*, Año VIII, Nº 16, julio 2000, Buenos Aires

Tenti Fanfani, E. (1987): "El campo de las Ciencias de la Educación: elementos de teoría e hipótesis para el análisis", en De Alba, A. (comp.) *¿Teoría pedagógica? Lecturas introductorias*. CESU-UNAM, México.

### Bibliografía de profundización:

- Gaeta, R., Gentile, N. y Lucero, S. (2007): *Aspectos críticos de las Ciencias Sociales*. Eudeba, Bs. As. (Cap. 2 y 14)
- Gracia, M. C. (1997): "Las Ciencias Sociales en Habermas" en Díaz, Esther, (edit): *La ciencia y el imaginario social*. Biblos, Buenos Aires. (Cap. IV)
- Alvarez Méndez, J.M. (2000): *Didáctica, currículo y evaluación*, Miño y Dávila Ed. , Madrid (Cap. I)
- Camilloni, A. (1996): "De herencias, deudas y legados" en Camilloni, A., Davini, M. C., Edelstein, G. y otras *Corrientes Didácticas Contemporáneas* Paidós. Bs. As. (Cap. I)
- Camilloni, A. (1994): "Epistemología de la Didáctica de las Ciencias Sociales" en Aisenberg, B. y Alderoqui S. (comps.): *Didáctica de las ciencias sociales*. Paidós, Bs. As. (Cap. I)
- Carr, Wilfred (1996): *Una teoría para la Educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Morata, Madrid. (Cap. V y VIII)
- Orlán, A. (1995): *La enseñanza de la Pedagogía en las universidades* .CIEES, Documento del Comité de Educación y Humanidades, México
- Mialaret, G. (1966): *Nueva Pedagogía científica*. LM, Paideia, Barcelona (Cap. I y II)
- Quintanilla M. A. (1978): "El estatuto epistemológico de las ciencias de la educación" en Escolano, Agustín y otros: *Epistemología y educación*. Sígueme, Salamanca. (Cap. 4)

### UNIDAD V- Las teorías del conocimiento científico en la interpretación del conocimiento de los alumnos.

En la última unidad se analizará el constructivismo epistemológico como un programa de investigación sobre el proceso de formación de teorías y de creencias infantiles, como un modo original de plantear los problemas epistemológicos y de intentar resolverlos, desde un realismo crítico. Se pretende analizar las insuficiencias de las teorías empirista y preformista y proponer cómo se construye el conocimiento, desde la perspectiva constructivista. Asimismo se analizarán estudios de cambio conceptual, los procesos de formación de los conocimientos previos de los alumnos; cómo funcionan los procesos de aprendizaje en los contextos caracterizados por la intervención didáctica y el encuentro de los saberes previos con el conocimiento disciplinar.

#### TEMAS:

V.1- La perspectiva constructivista acerca del conocimiento: el conocimiento y la acción significativa. La discusión acerca de la naturaleza del constructivismo como tesis epistemológica en la educación. Constructivismo y realismo. El constructivismo en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

V.2- Conocimiento y epistemología: Las contribuciones de la filosofía e historia de la ciencia en la explicación del cambio conceptual y sus consecuencias didácticas. Las teorías acerca del cambio

conceptual. Revisiones actuales.

V.3- El cambio conceptual: los conocimientos previos de los alumnos, características. La noción de "obstáculo epistemológico" y su significado para la interpretación de los cambios conceptuales. La problemática específica de los errores en el aprendizaje, errores constructivos, errores sistemáticos, errores tenaces de la ciencia infantil. Algunas investigaciones sobre adquisición de conocimientos infantiles acerca de nociones sociales.

#### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA UNIDAD V:

Aisenberg, B., (2000) "Los conocimientos previos en situaciones de enseñanza de las Ciencias Sociales", en J. A. Castorina y A. Lenzi (comps.), *La formación de los conocimientos sociales en los niños*, Gedisa, Barcelona. (Cap. 10)

Aisenberg, B. (1994): "Para qué y cómo trabajar en el aula con los conocimientos previos de los alumnos...", en Aisenberg, B. y Alderoqui S. (comps.): *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y Reflexiones*, Paidós, Bs. As. (Cap. VI)

Bachelard, G. (1968): *La Formación del Espíritu Científico*, Edit. Siglo XXI. México (Cap. "La noción de obstáculo epistemológico. Plan de obra").

Carretero, M. Y Castorina J. A (1996): Teoría del cambio conceptual. Disertación realizada en el Congreso Internacional: "Educación, crisis y utopías", Bs. As., julio 1.996, organizado por la U.B.A. desgrabada por el C.U.E.H.

Castorina J. A. (2001): "Los problemas conceptuales del constructivismo y sus relaciones con la educación" en Baquero, R., Camilloni, A., Carretero, M. Y otros, *Debates Constructivistas*. Aique, Bs. As. (Cap. I)

Posner, GG. J.; Strike K. A. y otros (1.995): "Acomodación de un concepto científico: hacia una teoría del cambio conceptual" en Porlán, R., García, J. E. y Cañal, P. (comps.); *Constructivismo y enseñanza de las ciencias*. Díada. Sevilla (Cap. 5)

#### Bibliografía de profundización:

Carretero, M. (2006): "Presentación" en Schnotz, W., Vosniadou, S. y Carretero M. (comps.) *Cambio conceptual y educación*, Aique, Buenos Aires. (Pres.)

Castorina, J. A. (1.994): "Problemas epistemológicos de las teorías de aprendizaje en su transferencia a la educación", en *Temas de Psicopedagogía 6*. Cuadernos de la Fundación Eppec. Bs. As (Cap. I).

Lenzi, A. y Castorina, J. A. (2000): "El cambio conceptual en conocimientos políticos. Aproximación a un modelo explicativo", en J. A. Castorina y A. Lenzi (comps.), *La formación de los conocimientos sociales en los niños*, Gedisa, Barcelona. (Cap. 9)

Piscitelli, A. (1995): *Ciencia en movimiento. La construcción social de los hechos científicos (I)*.

#### 8- MATERIALES DE APOYO AUDIOVISUAL:

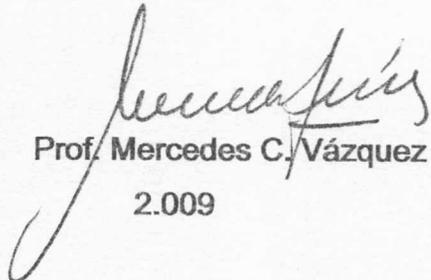
- ❖ DVD Grandes Ideas de la Filosofía: N° 9 y 10: Lógica, Filosofía Moderna; N° 11: Epistemología.
- ❖ Película Y la banda siguió tocando.
- ❖ Película La verdad incómoda
- ❖ Película Un milagro para Lorenzo.
- ❖ Película Casas de fuego.
- ❖ Videos: Paradigmas y Los pioneros de paradigmas del Ministerio de Educación de la Nación
- ❖ DVD Constructivismo, reportaje a Mario Carretero y Antonio Castorina 12entes
- ❖ DVD El cambio Conceptual, reportaje a Mario Carretero y Antonio Castorina 12entes

#### 9- BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- Aisenberg, B. (1998): "Didáctica de las ciencias sociales: ¿desde qué teorías estudiamos la enseñanza?", en *Boletín N° 3 del Grupo de Investigación en Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela*.
- Ayuste, A. y otros (1994): *Planteamientos de la Pedagogía Crítica*. Grao. Barcelona
- Ben David, Joseph (1974). *El papel del científico en la sociedad*. México, Trillas.
- Bernal, John D., (1965): *Historia social de la ciencia*. Península. Barcelona,
- Bourdieu, P. (2003), *El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*, Anagrama, Barcelona.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988): *Teoría crítica de la enseñanza*, Martínez Roca. Barcelona
- Bachelard, G. (1978): *El racionalismo aplicado*, Paidós Buenos Aires.
- Bringuier, J. C. (1985): *Conversaciones con Piaget* Gedisa. Barcelona
- Bunge M. (1980): *Ciencia y desarrollo*. Siglo XX, Buenos Aires
- Bunge, M. (1993): *Sociología de la ciencia*, Siglo XX, Buenos Aires.
- Carretero, M. (1993): *Constructivismo y Educación*, Aique. Buenos Aires.
- Castorina, J. A., Aisenberg, B. Dibar, C., Palau, G. y Colinviaux, D.(1989): *Problemas en Psicología Genética*, Miño y Dávila. Buenos Aires.
- Castorina, J. A, Lenzi, A, Aisenberg, B., (1997): "Las ideas previas de los niños en el contexto de la enseñanza escolar", en *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Año VI, No. 11,

- Chalmers Alan F. (1987): *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*, Siglo XXI, México.
- Einstein, Albert (1971): *El significado de la relatividad*, Espasa Calpe, Madrid.
- Estébanez, M. E. Serial, A. y De Filippo, D. (2003): *Participación de la mujer en las actividades de investigación y desarrollo en Argentina. Informe del caso argentino* Programa GENTEC-UNESCO-OEI. Documento de trabajo N° 8 centro Redes.
- Gaeta, R. y Robles, N. (eds.) (1985): *Nociones de epistemología*. Eudeba. Bs. As.
- García R. (1997): *La epistemología genética y la ciencia contemporánea. Homenaje a Jean Piaget en su centenario*. Gedisa. Barcelona
- Gellon, G., Rosenvasser-Feher, E., Furman, M. y Golombek, D. (2005). *La ciencia en el aula; lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla*. Paidós, Buenos Aires.
- Geymonat, Ludovico. (1994): *El pensamiento científico*. Eudeba. Buenos Aires.
- Gómez Mendoza, Miguel Angel (1989): *No sólo tiza y tablero. Epistemología de la Pedagogía y de la Educación*. Eudeba, Buenos Aires
- Habermas, Jürgen (1986): *Ciencia y técnica como "ideología"*, Ed. Tecnos, Madrid.
- Hacking \*I. (1990): *Revoluciones científicas*. F.C.E., México.
- Heler, M. (2005): "Entre la producción y la acreditación", en *Cuadernos del Sur-Filosofía*. Buenos Aires.
- Koyre, A. (1978): *Estudios de Historia del Pensamiento Científico*. Siglo XXI, México.
- Laudan, Larry (1981): "Un enfoque de solución de problemas al progreso científico", en: Hacking I. *Revoluciones científicas*. F.C.E., México.
- Latour, Bruno, (1996), *La vida de laboratorio. La construcción social de los hechos científicos*. Alianza. Madrid.
- Lehmann, J. (1985): *La teoría de la relatividad de Einstein*. Edit Leviatán. Bs. As.
- Lotard, J. F. (1979): *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. REI, Buenos Aires.
- Lorenz L. y Wuketits, Franz M. (1984): *La evolución del pensamiento*. Ed. Vergara,
- Mafia, D. (1998): "Género y Ciencia en la Argentina", En: *Mujeres en los 90*. Vol II. Centro Municipal de la Mujer de Vicente López.
- Massuh, V. (1990): *La flecha del tiempo*. Edit. Sudamericana, Buenos Aires.
- Matthews, M.R. (1994): "Vino viejo en botellas nuevas: un problema con la epistemología constructivista", en *Revista: Enseñanza de las Ciencias, N° 12*, Facultad de Psicología Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Matthews, M. R. (1994): "Historia, Filosofía y Enseñanza de las Ciencias: la aproximación actual", en *Revista: Enseñanza de las Ciencias, N° 12*, Facultad de Psicología - Universidad Autónoma de Madrid.
- Morin, E. (1996): *El paradigma perdido*.: Paidós. Barcelona

- Morin, E. (1998): *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. Barcelona
- Morin, E. (1999): *La cabeza bien puesta*. Nueva Visión. Buenos Aires
- Otero, M. (comp.) (1979): *Ideología y Ciencias Sociales*. UNAM. México
- Piaget, Jean (1985): *Psicología y Pedagogía*. Planeta, Barcelona.
- Piaget, Jean (1986): *Psicología y Epistemología*. Planeta, Barcelona.
- Popper, Karl (1967): *La lógica de la investigación científica*. Tecnos, Madrid.
- Popper, Karl (1967): *La Sociedad abierta y sus enemigos* Tecnos, Madrid.
- Pozo, Juan Ignacio (1996): *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata. Madrid.
- PROCIENCIA (1988): *Programa de perfeccionamiento docente*. Conicet. Buenos Aires.
- Quintanilla, Miguel A.: *Diccionario de Filosofía Contemporánea*, Edit. Sígueme.
- Rodríguez Moneo, M. (1999): *Conocimiento previo y cambio conceptual*. Aique, Bs. As.
- Ruse, M. (1994): *Tomándose a Darwin en serio*. Salvat. Barcelona.
- Sábato, Jorge (2004): *Ensayos y camperas*. Edit. Universidad de Quilmes, Bs. As.
- Salomon, Jean-Jacques y otros (1997): *Una búsqueda incierta. Ciencia, tecnología, desarrollo*, Fondo de Cultura Económica. México.
- Solla Price, D. (1981), *La ciencia de la ciencia*., Ariel. Buenos Aires

  
Prof. Mercedes C. Vázquez

2.009