

# **RECORRIDOS DE LOS CRITERIOS DE EVALUACION DE LOS ALUMNOS DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA AGRICOLA Y FORESTAL, FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA.**

Giannattasio, Susana A. Génova, Elena M. Génova, Leopoldo J.

Facultad Regional Buenos Aires, Universidad Tecnológica Nacional.

Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata.

Facultad de Cs. Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata.

giannattasio\_susana@yahoo.com.ar, emgenova@gmail.com, hidroagri@agro.unlp.edu.ar

Eje temático: 3 a

Palabras claves: evaluación, criterios, asociación, instrumentación, elaboración.

## **Resumen**

La evaluación es una preocupación didáctica en todos los niveles educativos, sobre todo desde mediados del siglo XX. En este trabajo se investigó sobre los criterios que utilizan los docentes para evaluar a los alumnos del Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal, con los objetivos de identificar los criterios de evaluación y analizarlos didácticamente. Fueron recopiladas y analizadas pruebas escritas parciales y fichas de evaluación de exámenes finales administradas durante 1998 y 2011 y entrevistados profesores y jefes de trabajos prácticos. La construcción de doce criterios evaluativos permitió concluir lo siguiente: a) Se identificaron criterios referidos a estrategias de corte asociativo, criterios instrumentales de base asociativa y criterios de actividades complejas identificadas con procesos cognitivos de elaboración o reconstrucción; b) Los criterios de recuerdo de información y de cálculo, resultaron los más utilizados; c) Existe en la mayoría de los cursos una significativa presencia de los criterios de aplicación; d) Los criterios referidos a la diferenciación cognitiva, tales como resolución de problemas y transferencia de aprendizaje, son utilizados por las asignaturas de aplicación y e) Se reconoce la escasez de criterios asociados a diferentes procesos cognitivos tales como hipotetizar, criticar, justificar, como así también los ítems de pruebas de ensayo

## **Introducción y objetivos**

La evaluación de los alumnos por parte de sus maestros, ha ido evolucionando en el devenir histórico, en función de los cambios en los criterios empleados para evaluar. Los modos de evaluación educativa practicados por las distintas culturas, han dado cuenta de la

transitoriedad de los criterios evaluativos, de los elementos de continuidad del fenómeno evaluativo (contexto, evaluador y evaluado) y de la importancia de la experiencia del evaluador en la construcción de dichos criterios. En este trabajo se propusieron los siguientes objetivos: a) Identificar los criterios de evaluación que utilizan los docentes del Depto. de Ingeniería Agrícola y Forestal de la Facultad de Cs. Agrarias y Forestales FCAyF, b) Analizar los presupuestos didácticos que fundamentan los criterios de evaluación de los alumnos, utilizados por los docentes de la FCAyF, c) Establecer relaciones entre los criterios de evaluación y el debate didáctico contemporáneo y d) Analizar el recorrido de los criterios de evaluación utilizados por los docentes entre los años 1998 y 2011.

### **Metodología**

Se revisaron los antecedentes bibliográficos para hacer referencia a la evolución histórica de los criterios de evaluación en Oriente y Occidente, que sirvió para comprender los orígenes de los criterios actuales y se estudiaron, en el marco de la Psicología Cognitiva, las relaciones entre los contextos socioculturales y la inteligencia, las currícula y las concepciones de evaluación, los ámbitos institucionales y la evaluación, las concepciones del aprendizaje con las ideologías sobre la comprensión y la relación entre la evaluación y la práctica docente.

El trabajo de campo se efectuó en una primera etapa, durante el año 1998 (Giannattasio, 1999), abordando como objeto, los criterios de evaluación empleados por los docentes de 28 cursos, pertenecientes a 9 Departamentos Docentes de la carrera de Ingeniería Agronómica, investigando para entender los criterios que subyacen a la conducta evaluativa, desde el propio marco de referencia de quienes actúan, así los docentes constituyeron la unidad de análisis de esta investigación.

Fueron recopiladas y analizadas las pruebas escritas parciales administradas por los cursos y otros documentos, como pautas de evaluación de exámenes coloquiales, fichas de evaluación de exámenes finales y evaluaciones por unidad didáctica. También se realizaron entrevistas abiertas a los directores departamentales y a los profesores y jefes de trabajos prácticos.

En una segunda etapa, desarrollada durante el año 2011, se realizó la misma tarea, pero restringida a 4 cursos pertenecientes al Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal. Por último, se formularon los significados didácticos de los ítems de evaluación de las pruebas consideradas y se analizó el recorrido de los criterios de evaluación entre 1998 y 2011.

#### **I. Antecedentes históricos de los criterios de evaluación en la FCAyF.**

La revisión bibliográfica permitió organizar los criterios de evaluación en tres grandes grupos:

a) Criterios que surgieron en las culturas más antiguas.

Se encontraron antecedentes relacionados al recuerdo de información, en los exámenes de rendimiento para la selección de ejecutivos de gobierno de la China imperial. Ese criterio fue valorado por la tradición occidental entre los siglos IV y XII (Yan, 1993). Las primeras universidades del siglo XII, conduciéndose como verdaderas ciudades académicas, se comprometieron con prácticas de erudición y racionalidad (Judges, 1969). En los tres siglos precedentes, de conformación de sistemas nacionales de educación, la información de saberes, aunque con distintos matices, no perdió vigencia. Un indicador de ello ha sido la preocupación de la clase culta europea por la información como medio para acceder a la dirigencia, dando una nueva respuesta a las monarquías dominantes. Durante el presente siglo, el recuerdo de la información acompañó a la evaluación normativa (los saberes memorizados por los alumnos se comparaban entre sí, con referencia a un mismo programa o centro). La preocupación por el cálculo se encontró fundamentalmente en los pueblos que llegaron a Europa y África del Norte, como los árabes, quienes dieron cuenta de la valoración por la reflexión deductiva y el conocimiento de las relaciones (Ammar al-Talbi, 1993).

b) Criterios que alcanzaron su mayor desarrollo en la modernidad.

El segundo grupo de criterios (explicación, esquematización, ejercitación, ejemplificación, aplicación, diferenciación), acompañó esencialmente al auge científico de la modernidad. Muchos de ellos ya habían logrado instalarse en las prácticas evaluativas de la sociedad feudal y en las primeras universidades europeas (Le Goff, 1994). En los siglos XIX y XX, la escuela del trabajo y la pedagogía de los métodos activos, emergidas en las sociedades europeas y norteamericana, utilizaron estos criterios a partir de las actividades del alumnado.

c) Criterios manifestados con plenitud en las escuelas pedagógicas de los siglos XIX y XX.

Los criterios de evaluación de la comprensión, resolución de problemas y transferencia de aprendizaje, fueron desarrollados por distintas direcciones de la pedagogía contemporánea, aunque se les reconoce antecedentes en las tradiciones occidental, árabe e islámica. Subyacen a ellos concepciones subjetivas de educación, que ponen el acento en el alumno y el aprendizaje. Actualmente, las pedagogías cognitiva y de la comprensión, reconsideran estos criterios a la luz de las construcciones mentales de quien aprende (Perkins, 1995).

## **II. Criterios de evaluación en el marco de la Psicología Cognitiva.**

La evaluación es una de las cuestiones didácticas que ha preocupado a estudiosos e investigadores de todos los niveles de educación, más específicamente en la segunda parte del siglo XX. Celman, citado por Camilloni y Litwin (1998) señala cuáles han sido las tendencias en el tratamiento pedagógico de la evaluación, propone principios y criterios, interpretados a

la luz de los desarrollos teóricos que permitieron superar las propuestas de carácter exclusivamente instrumentalista. Algunos de esos principios pueden servir de fundamentos para la evaluación de criterios: a) La evaluación es parte del proceso de enseñar y aprender, b) Su calidad depende de la pertinencia al objeto evaluado, c) Debe permitir comprender qué y cómo aprenden los alumnos y d) Hace posible la transformación del proceso. Los criterios de evaluación, en este sentido, deberían implementarse y reajustarse atendiendo al proceso de aprendizaje, ser pertinentes al evaluador, al evaluado y a la circunstancia evaluativa y ofrecer información sobre el aprendizaje, atendiendo al mejoramiento didáctico. El mismo autor considera que muchas narraciones sobre la evaluación son complejas y abstractas, mientras que otros trabajos la reducen a la elaboración de instrumentos y una buena parte de ellos dan respuesta descriptiva a qué, cómo y cuándo evaluar.

Litwin, en Camilloni y Litwin (1998), si bien reconoce las posiciones controvertidas y polémicas con relación al campo de la evaluación, sostiene que en el debate didáctico actual, el docente debería recuperar la práctica educativa, como un lugar que genera información respecto de la calidad de enseñanza. En la actualidad, los criterios de evaluación, construidos y utilizados por los docentes, constituyen un problema didáctico clave. Popham (1977) considera a los objetivos educacionales como el tema central de los programas, esto supone cómo seleccionar y formular los objetivos y cómo establecer los criterios de rendimiento de los alumnos respecto de los mismos. La década de los '70 encuentra como dimensiones de análisis de la didáctica, a los objetivos, contenidos, el currículum, las actividades y la evaluación. Desde 1980 hasta la actualidad, no solo se han recuperado propuestas de carácter instrumentalista sino que presentaron nuevas dimensiones de análisis con particulares vinculaciones entre la didáctica y la psicología (Litwin, 1997).

“Pocas disciplinas tuvieron, en lo que va de este siglo, una historia tan triunfal como la psicología y parece poco oportuno predecir su desaparición en aras de una disciplina más amplia. Sin embargo, precisamente las innovaciones psicológicas de las últimas décadas, dieron origen a una renovación cognitiva de mayor envergadura, dentro de la cual la psicología ha ocupado, a todas luces, un lugar preponderante. En modo alguno puede considerársela como una mera “operación de contención” ante la emergencia, hasta que la neurología, la sociología o la antropología puedan hacerse cargo. No menos que tantos otros estudiosos, los psicólogos han argumentado con éxito en favor del carácter central de la mente y de la representación psíquica dentro del medio científico actual.” (Gardner, 1996).

La última década ha sido escenario no sólo de análisis sino de objeciones a la teoría de las inteligencias múltiples. Esto compromete a los ámbitos educativo y psicológico, ya que es

evidente que los modelos pedagógicos evaluativos han supuesto modelos de mente de los aprendices. Bruner (1997) entiende que para repensar la psicología educativa, tenemos que examinar cada una de esas concepciones.

Un primer modelo concibe a los alumnos como aprendices imitativos. Es la base del aprendizaje práctico. El criterio evaluativo de repetición se acompaña con una visión escolar tradicional, estructurada. El segundo modelo sostiene que los alumnos aprenden a través de la exposición didáctica de hechos, principios y reglas de acción. Es unidireccional (del docente a los alumnos). La evaluación sugiere criterios íntimamente relacionados con los objetivos del programa. Otro modelo pretende un intercambio de entendimiento entre maestro y alumno. Dewey (1967) ha considerado que en las intuiciones de los niños se encuentran las raíces del conocimiento sistemático. La escuela activa, la construcción del saber y la evaluación de proceso como mejoramiento de la enseñanza, son algunos emergentes de esta concepción.

Se puede inferir que los criterios de evaluación ponen en juego contextos socioculturales de evaluador y evaluado; diseños curriculares acordes a las ideas que se consideran de aprendizaje, enseñanza, evaluación; ámbitos institucionales, con relación a su estructura y dinámica; concepciones de aprendizaje e ideologías sobre el proceso de comprensión y prácticas y experiencias docentes.

## **II. 1. Contextos socioculturales e inteligencia.**

Bruner (1997) señala como tesis fundamental de algunos trabajos que la cultura da forma a la mente, que nos aporta la caja de herramientas a través de la cual construimos, no sólo nuestros mundos, sino nuestras propias concepciones de nosotros mismos y nuestros poderes. La evolución de la mente no podría existir si no fuera por la cultura. Su realidad depende de los símbolos compartidos por los miembros de una sociedad organizada. La inteligencia es, en gran medida, la interiorización de instrumentos proporcionados por una determinada cultura (Bruner, 1995). Sin embargo, el autor deja bien sentado que no defiende una postura de determinismo cultural. Considera que en el desarrollo mental de un sujeto, estarán presentes cuestiones biológicas, educativas, culturales e institucionales. Seeley Brown, citado por Bruner (1997), planteó que la inteligencia no es algo que está en la cabeza, sino que está distribuido en el mundo de toda persona, se refleja en sus prácticas familiares, sociales, profesionales. En el análisis de los criterios de evaluación utilizados por los docentes universitarios, es factible plantear que los supuestos culturales subyacen a los criterios de evaluación que practican.

## **II. 2. Currícula y concepciones de evaluación.**

Stufflebeam y Shinkfield (1995) demuestran que fue Tyler quién acuñó la expresión evaluación educacional y publicó una renovada visión de currículo. Su método consistió en comparar resultados con objetivos, superando las comparaciones entre grupos de control y experimentales, características de la investigación psicológica y pedagógica de la época.

Entre los años 1950 y 1960, la sociedad americana expandió las ofertas educativas, construyó edificios destinados a la educación y aparecieron las evaluaciones de proyectos de currícula a gran escala. Se incrementaron nuevamente los instrumentos, las estrategias, test, aunque con la idea que la información obtenida ayude a quienes elaboran currícula. Como emergentes de esa intención se pueden señalar: el Comité Nacional de Estudios de Evaluación o los nuevos modelos de Scriven (enfoque orientado hacia la elaboración de juicios), Stufflebeam (modelo de gestión de decisiones del director del programa), Stake (enfoque pluralista intuitivo que pondera los valores y perspectivas del evaluador de programa). De una manera más explícita, Bruner (1995) dice: “El currículum debe consistir en una serie de prerrequisitos de conocimientos y habilidades que han de ser adquiridos por el sujeto con el incentivo de acceder a niveles de competencia cada vez mayores a medida que se avanza. Desde esta perspectiva, se entiende que para cada nueva cultura, existe una forma correspondiente que se halla al alcance del entendimiento del estudiante situado en cualquier estadio de desarrollo,...., es posible enseñar cualquier materia a cualquier persona, sea cual fuere su edad, siempre que se haga de forma interesante y sincera. Una vez que el sujeto haya aprendido algo en forma adecuada a su nivel de desarrollo, podrá avanzar hacia otras formas más complejas y precisas de conocimiento y de uso del conocimiento. Cabe pensar que esta forma de enseñanza sea posible en las matemáticas y en las ciencias, aunque estamos muy lejos de poder hacerlo a plena satisfacción”.

Son las capacidades y no las conductas o los rendimientos, lo que debe constituir la preocupación fundamental de la educación. La evaluación de capacidades debe ser continua. El principio de la evaluación continua no quita la posibilidad y a veces la necesidad de efectuar también evaluaciones sumativas o integradoras (de unidad didáctica o de curso). Desde este lugar, la evaluación sumativa constituye el diagnóstico o situación inicial de un nuevo proceso de aprendizaje abierto. El diseño curricular abierto y flexible permite adaptarse a las diferentes necesidades de los alumnos. Constituye esto un reclamo de evaluación individualizada.

“La evaluación siempre estuvo relacionada con procesos de medición de los aprendizajes, la acreditación o la certificación y rara vez con el proceso de toma de conciencia de los

aprendizajes adquiridos o con las dificultades de la adquisición, de la comprensión o la transferencia de algunos temas o problemas”. (Camilloni y Litwin, 1998).

La evaluación normativa desconoce las peculiaridades de cada sujeto. Por el contrario, la evaluación por criterios, apoyados en la situación inicial o diagnóstica de los alumnos le suministra información acerca de lo que realmente ha hecho, de sus progresos, de lo que puede llegar a hacer, según sus propias capacidades (Casanova, 1995).

### **II. 3. Evaluación y práctica docente.**

El docente, experto en un área disciplinar, construirá un plan de evaluación de sus alumnos, poniendo en juego importantes aspectos, entre otros el proceso de diagnosticar los requerimientos de sus alumnos, sus dificultades, las representaciones explícitas del conocimiento que se requiere para lograr las metas de la educación, el entorno de la tarea, el contexto en que se realiza, las circunstancias específicas en las que se desarrollan el diseño curricular implementado y las decisiones con relación a situaciones que sirven para evaluar cada una de las metas del currículum.

Por otra parte, como construcción cultural profesional, los criterios dejarán translucir creencias, valores, hábitos y formas de hacer las cosas, asumidas por las comunidades de profesores. Esto es un marco de referencia para el aprendizaje ocupacional. Son distintos los instrumentos, métodos y procedimientos de evaluación diseñados o utilizados por los maestros del nivel inicial, de adolescentes, profesores de Lengua o docentes universitarios.

“Las culturas de la enseñanza contribuyen a dar sentido, apoyo e identidad a los profesores y su trabajo. A menudo los maestros están físicamente solos en sus aulas, sin la presencia de otros adultos. Psicológicamente, nunca lo están. Lo que hacen, en términos de estilos y estrategias en el aula está sometido a la poderosa influencia de las perspectivas y orientaciones de los compañeros con los que trabajan actualmente y con los que han colaborado en el pasado. A este respecto, las culturas de los profesores y las relaciones entre ellos están entre los aspectos más destacados de su vida y trabajo, desde el punto de vista educativo. Constituyen un contexto vital para el desarrollo del profesor y para su forma de enseñar. Lo que sucede en el interior del aula no puede divorciarse de las relaciones establecidas fuera de ella” (Hargreaves, 1995).

Los docentes universitarios evalúan a sus alumnos desde una didáctica específica, que constituye su objeto de estudio e interés, demarcando con relación al proceso (teorías, métodos) y a las dimensiones de evaluación (eficiencia, eficacia, relevancia, equidad) aquéllos enfoques que consideren más relevantes y oportunos a las circunstancias.

Con relación a los estudios sobre la evaluación realizados en México, Díaz Barriga (1992) señaló críticas en ese proceso, principalmente el alejamiento de las propuestas y las necesidades de los alumnos. La corriente crítica que se localiza en los ámbitos académicos, ha señalado las deficiencias y limitaciones de la corriente técnica. Más recientemente, Díaz Barriga (1995) analizó las finalidades que debe tener una programación: orientar un trabajo de conjunto de los docentes, orientar la dimensión pedagógica del trabajo escolar, y los mínimos elementos a contener: propósitos, formas de acreditación, organización de contenidos, propuestas bibliográficas. Aclara cómo los criterios de acreditación permiten superar la redacción de objetivos en términos de comportamiento, adoptados no solo por teóricos de la educación, sino por autoridades administrativas en Estados Unidos de Norteamérica.

La reflexión de los docentes sobre las prácticas evaluativas, supone que los profesores alcancen un “profesionalismo reflexivo” en el que no sólo aprenden los estudiantes sino también los docentes y administradores. Desde un enfoque multirreferencial de la práctica docente, en el que intervienen cuestiones institucionales, pedagógicas y personales del docente, se entenderán sus prácticas evaluativas como decisiones implícitas o explícitas, poniendo en juego al alumno en situación de evaluación.

### **III. Significación didáctica de los ítems de evaluación de las pruebas analizadas.**

Se pudo observar que, para evaluar el recuerdo de información, se redactaron ítems de memoria asociativa (estímulos que en su enunciación y contenido, resultan similares a la manera en que fueron aprendidos); memoria de términos (puntos que solicitan nombres, cifras, datos estadísticos); memoria de encadenamiento (ítems que solicitan secuenciación de conceptos, de etapas, de procedimientos y memoria de emplazamientos (requieren recordar posiciones, distribuciones, partes de un todo o esquema). La evaluación del cálculo se presenta en problemas de tipo cuantitativo, generalmente con la utilización de fórmulas y operaciones matemáticas. Con características similares, se encuentra el criterio de aplicación. Supone la utilización de principios, leyes, reglas, a una situación particular, conocida y estudiada por los alumnos. Los ítems referidos a los criterios de explicación, ejemplificación y esquematización-dibujo, plantean en la misma consigna, una exigencia de atención concentrada del alumno en lo biológico, físico y químico. En muchos casos, se representa el objeto real, a escala adecuada, para ser explicado o completado conceptualmente.

Los criterios de diferenciación, relación e identificación de variables, atienden a las causas que provocan los fenómenos, las leyes que lo explican y los efectos que producen o las aplicaciones que contienen. La comprensión se evalúa por medio de ítems que presentan una



situación globalizada, general, compleja, que debe ser analizada, desmembrada en las partes que se consideran necesarias para su tratamiento y resolución. La resolución de problemas y la transferencia de aprendizaje se identifican en ítems de interpretación y reflexión. Supone la comprensión, a partir de planteos complejos. Implican análisis, aplicación de criterios, decisión y resolución. Estos criterios se vinculan fundamentalmente, al descubrimiento (Gadner, 1995). En el Cuadro N° 1 se sintetiza la relación entre los criterios de evaluación y la significación didáctica de los ítems utilizados en las pruebas administradas por los Cursos.

### **Conclusiones.**

El análisis didáctico de los criterios de evaluación utilizados por los cuatro cursos integrantes del Depto. de Ingeniería Agrícola y Forestal de la FCAYF en la década de 1990, pone en evidencia la presencia de criterios de instrumentación, de recuerdo, cálculo y aplicación. Se observaron también propuestas de resolución de problemas y transferencia de aprendizaje. Todo esto completando una valiosa secuencia cognitiva en el marco de la psicología de la inteligencia, que precisamente obtenía sus máximos desarrollos en dicha década. Las transformaciones curriculares y la reorganización de las áreas en la Facultad, ampliaron las disciplinas en el Depto. docente investigado, es por ello que se mantuvo el estudio criterial solo en los cuatro cursos analizados en 1998, mirando sus recorridos en el 2011. Resulta alentador el mantenimiento de la secuencia cognitiva ya descrita y el incremento de ítems de transferencia de aprendizaje en la totalidad de los cursos. Los docentes reconocen los criterios de justificación y fundamentación en situaciones dialógicas y en clases teóricas.

Cuadro N° 1. Relación entre los criterios de evaluación y la significación didáctica de los ítems de prueba.

Curso	Criterios	Significación didáctica
M 2	Recuerdo de información	Memoria de asociación y de encadenamiento.
	Cálculo	
	Diferenciación y explicación	Diferenciación de conceptos y procedimientos para efectuar cálculos numéricos
	Ejemplificación	Ejemplificaciones agronómicas que suponen comprensión.
	Transferencia del aprendizaje.	Sobre una base de prueba, se aplican varios conocimientos aprendidos.
M 4	Recuerdo de información	Memoria de asociación, de encadenamiento y de emplazamiento, relativa al recuerdo de partes, distribuciones.
	Cálculo	Cálculos numéricos y gráficos.
	Transferencia del aprendizaje.	
I 1	Recuerdo de información	Memoria de asociación, términos y emplazamiento
	Cálculo	Cálculo con relación a ejercicios concretos de la disciplina, necesidad de aplicación de fórmulas.
	Esquematización y graficación	
	Explicación	Explicación de contenidos específicos relativos a caracteres y factores.
	Resolución de problemas	Resolución de problemas aplicando información y cálculo a situaciones puntuales.
I 2	Recuerdo de información	Memoria asociativa, de encadenamiento y de emplazamiento.
	VARIABLES RELATIVAS A UN CONOCIMIENTO	Discernimiento de elementos sobre un caso, para dar respuesta a una situación planteada.

### Bibliografía.

- Ammar al Talbi. 1993. Al-Farabi. En Pensadores de la educación Vol.1:373-393. Revista Perspectivas, Vol. XXIII, N° 1-2 (85-86). UNESCO. Santiago de Chile.
- Bruner, J. 1995. Desarrollo cognitivo y educación. Ed. Morata. Madrid.
- Bruner, J. 1997. La educación puerta de la cultura. Ed. Visor. Madrid.
- Camilloni, A. de y E. Litwin. 1998. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Ed. Paidós. Buenos Aires.
- Casanova, M. 1995. Manual de evaluación educativa. Ed. La Muralla. Madrid.
- Dewey, J. 1967. Democracia y educación. Ed. Losada. Buenos Aires.
- Díaz Barriga, A. 1992. Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Grupo editor Rei Argentina-Aique. Bs. Aires.

- , 1995. Procesos curriculares, institucionales y organizacionales. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. México DF.
- Gardner, H. 1992. La mente no escolarizada. Ed. Paidós. Bs. Aires.
- , 1995. Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples. Ed. FCE. México.
- , 1996. La nueva conciencia de la mente. Ed. Paidós. Barcelona.
- Giannattasio, S. 1999. Los criterios para la evaluación en la práctica de los docentes de la Facultad de Cs. Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata. Tesis de maestría. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. 143 pp.
- Hargreaves, A. 1995. Profesorado, cultura y postmodernidad. Ed. Morata. Madrid.
- Judges, A. 1969. La evaluación de los exámenes. En Examen de los exámenes. The world year book of education. Ed. Centro Regional de Ayuda Técnica. México-Buenos Aires.
- Litwin, E. 1997. Las configuraciones didácticas. Paidós Educador. Buenos Aires.
- Le Goff, J. 1994. Tiempo, trabajo y cultura en el Occidente Medieval. Taurus Editores.
- Perkins, D. 1995. La escuela inteligente. Ed. Gedisa. España.
- Popham, J. 1977. Los objetivos de la enseñanza. Ed. Paidós. Bs. Aires.
- Stufflebeam, D. y A. Shinkfield. 1995. Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Ed. Paidós/ MEC. Barcelona.
- Yan, H. 1993. Confucio (K'ung Tzu) Buber. En Pensadores de la educación Vol.1:223-232. Revista Perspectivas, Vol. XXIII, N° 1-2 (85-86). Ed. UNESCO. Santiago de Chile.

