

**UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIA
DEPARTAMENTO DE FISICA**

***FUNDAMENTACION DE LA LINEA DE FORMACION PROFESIONAL
Y PRACTICAS PROFESIONALES
DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA EN FÍSICA Y MATEMÁTICA/LICENCIATURA EN
EDUCACION DE FISICA Y MATEMATICA DE LA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE***

PROF. VICTOR F. MOLINA B., PhD

Santiago, Julio de 2007

I. FUNDAMENTOS PROVENIENTES DE UNA CONCEPCION DE LA EDUCACION

La estructura de la línea de Formación Profesional de la “Pedagogía en Física y Matemática/Licenciatura en Educación de Física y Matemática” se fundamenta, en primer lugar, en una concepción de la educación que busca recoger lo esencial de la argumentación de la ciencia contemporánea sobre la específica complejidad del fenómeno humano, de lo cual la educación es una de sus principales manifestaciones.

En este respecto, debemos enfatizar que el fenómeno educativo implica –en su sentido más genérico- una *articulación* de cuatro grandes procesos:

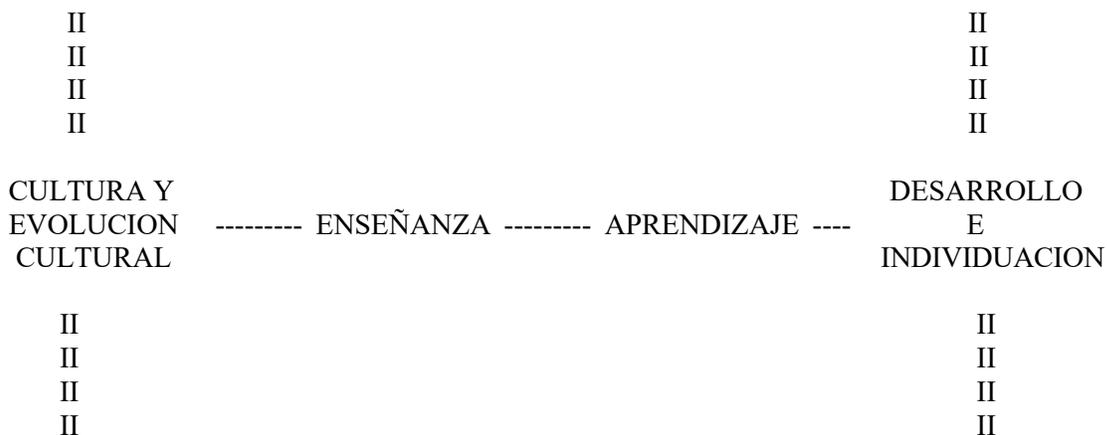
a) *el proceso de evolución cultural que caracteriza a la especie humana en tanto tal*; proceso que continuamente –y de manera compleja y heterogénea- se alimenta de la innovación e intercambio cultural entre los muchos individuos, grupos y culturas que conforman nuestra especie; y que se expresa históricamente en una producción y acumulación de logros culturales (ideas, técnicas, disciplinas científicas, etc.) que pueden y/o deben ser transmitidos -de alguna manera y en alguna proporción- a las nuevas generaciones y a los demás miembros de la especie.

b) *los procesos de enseñanza que las diversas comunidades y sociedades humanas diseñan y realizan intencionalmente para transmitir los elementos de cultura que ellas valorizan*, con el fin de que estos sean aprendidos y asimilados por determinados individuos a partir de sus propios procesos intelectuales.

c) *los procesos de aprendizaje mediante los que los individuos se apropian de y asimilan elementos específicos de la o las culturas que les rodean*, posibilitando y enriqueciendo con ello su propio desarrollo y construcción como sujeto.

d) *los procesos de desarrollo e individuación en que cada uno de estos individuos están embarcados como parte de su ontogénesis humana*, procesos privilegiadamente alimentados por sus aprendizajes en el marco de su participación en procesos culturales, en general, y en el contexto de su participación en procesos instruccionales, en particular.

Por consiguiente, si quisiéramos representar -de una manera simple y gráfica- la real complejidad de la educación, deberíamos recurrir a una imagen como la siguiente:



Entre otras cosas, esto significa que la educación no puede entonces ser pensada a través de fórmulas como aquella de ‘enseñanza-aprendizaje’. De hecho, y tal como John Dewey lo señaló con toda claridad a fines del siglo XIX (Dewey 1899), la noción de enseñanza-aprendizaje puede ser útil para describir el proceso de ‘instrucción’ pero es una fórmula demasiado estrecha para dar cuenta de la específica complejidad del proceso de ‘educación’ (del cual la instrucción es solo uno de sus momentos). En efecto, en la educación se articulan varios y diferentes procesos y relaciones que constituyen distintos ‘momentos’ de un gran proceso que solo es posible pensar como en continuo movimiento y en permanente flujo y en el cual se está constantemente produciendo y reproduciendo –bajo formas sociohistóricas siempre específicas- la particular forma de vida biopsicosociocultural que caracteriza a la especie humana. En este sentido, la educación no puede reducirse a ninguno de sus ‘momentos’ ni puede pensarse a partir de una sola de las relaciones que la constituyen.

En suma, la educación es un rico y complejo proceso en el que los seres humanos participan y se benefician –para bien de sus procesos de aprendizaje y de desarrollo- de la vida mental y cultural que define a los miembros de la especie humana, colectiva e individualmente, en un momento histórico y evolutivo determinado. En particular, y tal como Vygotsky lo sugirió brillante y pioneramente a comienzos del siglo veinte, la educación es esencialmente un proceso social en el que los individuos “se desarrollan al interior de la *vida intelectual* de los que lo rodean” (Vygotsky 1978).

2. FUNDAMENTOS PROVENIENTES DE UNA CONCEPCION DE LA PROFESION DOCENTE

La estructura de esta línea se fundamenta también en una determinada concepción de la profesión docente y de sus desafíos. De ello se desprende a su vez una visión de la ‘formación inicial docente’, entendida esta última como un proceso orientado a formar un profesional que sea competente para enfrentar y resolver las diversas y complejas tareas que implica la labor del docente como ‘educador’ (y no solo como ‘enseñante’), tal cual se desprende del análisis contemporáneo de las profesiones, en general, y de la práctica pedagógica, en particular. Ello obliga a considerar lo siguiente:

— 1 —

El rol profesional del docente requiere, como uno de sus aspectos más esenciales, la capacidad de enfrentar una situación educativa como un ‘caso único’, es decir, como una problemática que requiere ser comprendida en su particular especificidad y que obliga al docente a un esfuerzo de indagación y de generación de conocimiento y teorización respecto del caso, para así sustentar una particular estrategia educativa. Esto significa interpretar la tarea profesional docente como un ‘diseño’ (Dewey), lo que implica que el profesional debe enfrentar la situación-problema como una situación ‘indeterminada’ y que su desafío como profesional es entrar entonces en una transacción con los diversos componentes de dicha situación con el fin de transformarla en una situación ‘determinada’, configurándola así como un problema posible de ser adaptado a sus propios conocimientos y competencias y así posible de ser solucionado (Schön 1992, 1998).

La acción educativa requiere por tanto de una permanente actividad conjetural de parte del educador, orientada a generar conocimiento del ‘caso único’ representado por cada alumno y por

cada situación escolar. La profesión docente enfrenta entonces una problemática propia de las profesiones ‘indiciarias’ que, como la medicina, por ejemplo, sustentan su acción profesional en un saber y en un pensamiento esencialmente conjetural. En este sentido, la acción educativa requiere basarse en un buen conocimiento del alumno y de la especificidad de sus procesos. Ello requiere del profesor el desarrollo de competencias indagativas motivadas por una actitud de diagnóstico y orientadas hacia una actividad de teorización y producción de conocimiento respecto de un caso único, y por tanto sustentadas en una capacidad de abducción e hipótesis (Peirce).

— 2 —

El rol profesional docente también involucra –como otro de sus aspectos esenciales- la capacidad de entender e intervenir en los procesos educativos en tanto ‘semióticos’, es decir, en tanto ellos implican una transacción y negociación de significados.

Tal como lo ha sugerido Jerome Bruner (1988), uno de los desafíos más apremiantes que enfrentamos en la comprensión del fenómeno educativo consiste en transitar desde un enfoque ‘transmisivo’ a un enfoque ‘transaccional, negociador, hermenéutico’. Es decir, desde un enfoque para el cual la educación consiste en la mera transmisión de un saber desde alguien que sabe a alguien que no sabe, hacia un enfoque que reconozca que lo que realmente caracteriza al hecho educativo es más bien la negociación y transacción de significados. De hecho, y tal como la tradición constructivista ha venido enfatizando (desde Dewey en adelante), el comienzo del desarrollo individual humano coincide con su temprana ‘entrada en el significado’ (Bruner, J. 1990), es decir, con la entrada del bebé humano en el mundo de significados que manejan los adultos, mucho antes del lenguaje y del pensamiento propiamente tales. Esto redundaría en el hecho de que la mente humana se contruye más como un lugar de producción de significados que como un lugar de un mero procesamiento de información (Bruner, J. 1990). Y esto también redundaría en el hecho de que el aprendizaje humano sea un aprendizaje de ‘significados’ y no de ‘cosas’ (Dewey, J. 1997, p. 176). Todo esto es decisivo, pues los significados son algo que está sujeto a un constante proceso de transacción y negociación, más allá de su mera transmisión, tal como lo ha planteado convincentemente la argumentación pragmatista clásica, desde Charles S. Peirce hasta George H. Mead.

En efecto, el mundo de la cultura es uno en que se producen, se intercambian y se hacen circular signos, símbolos, significados; en suma, es el lugar de una actividad semiótica. Esto implica que la cultura no es algo que pueda estar sujeto a una simple ‘transmisión’ (y por tanto tampoco a una simple ‘recepción’) de sus elementos. Los significados no solo se transmiten, sino que se negocian, se interpretan y se usan, para dar sentido a la experiencia y para gobernar el comportamiento, como parte de procesos sociales e individuales. Por consiguiente, la cultura involucra un tipo de experiencia que va más allá de ser una mera transmisión y que implica algo más que mera información.

Esto se traduce en que la educación, en la medida en que involucra transmisión de cultura humana, posee una naturaleza poderosamente transaccional y dialógica. En efecto, en el fenómeno educativo se expresa, se cristaliza y se enriquece constantemente la sorprendente capacidad de transacciones intersubjetivas que posibilita la particular forma de vida que caracteriza a la especie humana, forma de vida que se sustenta fundamentalmente en un lenguaje orientado a la semiosis y a la significación y no solo a la comunicación (Eco 1988). Por ello es que la educación no debe ser pensada como un mero mecanismo de transmisión. La educación es –como muy bien lo ha sugerido Jerome Bruner- un foro para negociar y renegociar significados, un foro para “explorar

mundos posibles fuera del contexto de la necesidad inmediata” y por tanto para recrear la cultura misma (Bruner 1988, cap. IX).

Esto es lo que hace que la enseñanza no obtenga su sentido sólo del mero carácter instruccional que tradicionalmente se le atribuye. Tal como Dewey brillantemente lo precisó hace ya algún tiempo, la enseñanza y, en general, la educación, no aportan dirección sino solo re-dirección a los procesos de cambio y transformación del sujeto humano (Dewey 1961). La intencionalidad transmisiva y formadora de la enseñanza debe articularse con la acción asimiladora, auto-organizadora, constructivista y transformacional del sujeto humano. Por tal razón, ella no tiene como fin último la mera producción u obtención de aprendizajes, sino más bien la articulación de éstos en los procesos de desarrollo e individuación de cada sujeto.

Por ello es que la especie humana es la única que muestra evidencias de enseñanza sistemática. Esta es quizás otra de las novedades evolutivas que introduce la hominización. Probablemente surgida con el homo erectus y sostenida por una creciente capacidad de lenguaje, la enseñanza se constituyó, al decir de uno de nuestros más importantes neurocientíficos, en una “*genuina especialidad de nuestra especie*” (Gazzaniga 1999, p.28). Con la enseñanza y la pedagogía la especie humana lleva a su punto máximo su capacidad transformadora y no meramente adaptativa; haciéndose con ello capaz de someter a una transformación la naturaleza misma del ser humano, dotándolo de aquella ‘perfectibilidad’ que desde Rousseau se nos aparece como su rasgo más exclusivo y poderoso.

— 3 —

El rol profesional docente involucra, en tercer lugar, la capacidad de enfrentar adecuada y productivamente la particular relación de alteridad que representa la acción pedagógica en tanto acción hacia un ‘otro’, lo que requiere además una particular consideración a la dimensiones dialógica y ético-moral de los procesos educativos.

Según Hanna Arendt, la condición humana más fundamental es la pluralidad. No existe “el” hombre sino que existen “los” hombres. Pero la pluralidad humana supone un máximo de diversidad individual (cada individuo es, y ya desde su dimensión genética, un ser único). En este sentido, la especie humana posee la complejidad de una “pluralidad de seres únicos” (Arendt 1958, p.176), lo cual la obliga a regular sus modos de convivencia social y, entre otras cosas, a jugar a la política. En este sentido, para los miembros de la especie humana es crucial resolver adecuadamente las problemáticas de la *heterogeneidad* y de lo *dialógico*. como parte del juego inter-humano en que inevitablemente se construye lo humano.

En relación con la problemática de la heterogeneidad, la argumentación moderna ha venido crecientemente enfatizando el carácter enriquecedor que la heterogeneidad puede tener para el desarrollo de lo propio. Este es un argumento que según sugiere Todorov comienza con Goethe, quien lo habría inaugurado con la idea de que “la fuerza de una lengua no se manifiesta por el hecho de que ella rechace lo que le es extraño, sino en que ella se lo incorpore” (Todorov 1991, p. 156). Con ello Goethe sugiere que una cultura es y se hace fuerte en la medida de que es capaz desasimilar lo heterogéneo. De hecho, uno de los atributos de la heterogeneidad es la de posibilitar la génesis de procesos de hibridación, sobre la base de la fusión lateral de elementos heterogéneos, tal como sucedió en el caso histórico del desarrollo de la música afroamericana creada por la comunidad negra esclava en lo que hoy son los Estados Unidos (USA) y que se plasmó en las

formas musicales más poderosas de la cultura popular contemporánea (desde los negro spirituals para adelante).

En relación a la problemática de lo dialógico, ésta ha dado lugar a algunos de los argumentos más interesantes de las ciencias humanas contemporáneas. Construir vida humana implicaría fundar la convivencia inter-humana sobre la base de relaciones propiamente dialógicas. Y las relaciones humanas son propiamente dialógicas cuando entre los sujetos que así se relacionan se establece una ‘mutua exotopía’, es decir, cuando ellos se encuentran y permanecen en una posición de irreductible exterioridad los unos respecto de los otros. Y ello solo se da cuando los sujetos se relacionan entre sí como sujetos iguales y diferentes a la vez. Lo dialógico implica por tanto la simultaneidad de igualdad y diferencia en la relación humana, lo cual es de hecho la base de la convivencia social democrática.

Esta discusión es importante respecto de nuestra concepción de las relaciones pedagógicas, dada la tradicional tendencia a pensar, por ejemplo, la relación profesor-alumno como una simple relación entre diferentes (uno sabe, el otro no sabe; uno enseña, el otro aprende) asociada a la tradicional y dominante concepción transmisiva de la educación (como la mera transmisión de un saber desde alguien que sabe a alguien que no sabe).

En este sentido, un aporte extraordinario es el que nos brinda Charles S. Peirce con su hoy famosa definición de universidad. Pierce nos otorga con ello la rara posibilidad de pensar lo pedagógico (y quizás toda institución escolar) como un ámbito de relaciones verdaderamente dialógicas, es decir, sustentado en la exotopía y en el perspectivismo proporcionado por la simultaneidad entre igualdad y diferencia.

Según Peirce, una universidad es: “una asociación de hombres con el propósito de estudiar”, en la cual “instructores y pupilos conforman un grupo en que están todos ocupados en estudiar juntos, algunos con y otros sin la guía de otros” (Peirce 1958, p. 331 y 334). De lo cual se desprende que:

- La institución escolar que llamamos universidad es una comunidad de personas que son *iguales* en un aspecto: todas están ahí juntos para *estudiar*.
- Es solo después de reconocer esta igualdad que es ahora posible reconocer la *diferencia*: unos estudian *con la guía* de otros mientras que otros lo hacen *sin la guía* de otros.
- Por consiguiente, profesores y alumnos son iguales y diferentes a la vez.
- El que todos estén ahí para estudiar significa que todos se definen por el aprendizaje, la indagación y la producción de conocimiento. Nadie se define primariamente por la enseñanza.
- Esto significa a su vez que la enseñanza es un objetivo secundario y subordinado.
- El profesor puede entonces ser pensado como un estudioso/estudiante que en algunos momentos enseña (sistemáticamente, a otros estudiosos/estudiantes que necesitan su guía para ello).

En cuarto lugar, la labor docente involucra una particular disposición ética.

Cuando Hanna Arendt sostiene más arriba (ver: comienzo del punto 3 anterior) que nuestra especie constituye una “*pluralidad de seres únicos*”, apunta al hecho de los seres humanos solo llegamos a ser tales como resultado de procesos de extrema ‘*individuación*’ realizados en contextos de procesos de extrema ‘*socialización*’. Con ello se rescata una de las ideas más importantes y pioneras

de Carlos Marx, quien, en 1857, en su famosa “Introducción” a los *Grundrisse*, argumentó que *el ser humano es “no sólo un animal gregario, sino un animal que sólo puede individuarse al interior de la sociedad”* (Marx 1973, p. 84). El trabajo de las neurociencias y de la genética han corroborado y respaldado firmemente esta idea de Marx con una argumentación que se puede resumir de la siguiente manera: “El individuo humano es por tanto un individuo extremo, y al mismo tiempo un individuo social extremo; es a la vez el más individual y el más social de los animales; el más individual porque es, por su naturaleza, el más social” (Prochiantz 1990, p. 79). Muy en especial, esta idea de Marx se prolonga hoy en uno de los argumentos más originales y a la vez más sólidos de la sociología: el de Alain Touraine (1994, 1997, 2000, 2005), para quien la socialización está incluso al servicio de la individuación y de la construcción de sujeto.

Este juego entre socialización e individuación nos obliga a la ética, tal como muy bien lo han venido argumentando Jürgen Habermas y Karl Otto Apel desde su ‘ética de la discusión’. Esto sucede porque “desde un punto de vista antropológico” la moral funciona como “una disposición protectora que compensa una vulnerabilidad estructuralmente inscrita en las formas de vida socioculturales. En este sentido, son vulnerables y requieren una *protección moral* los seres vivientes que son individuados únicamente por la vía de la socialización” (Habermas 1999, p. 19). Es decir, los seres humanos tienen necesidad de una “*regulación ética del comportamiento*” debido al hecho de que su individuación solo puede suceder a través de su participación en los mundos intersubjetivos compartidos por comunidades lingüísticas y semióticas siempre específicas; un argumento que debe mucho a las ideas de George H. Mead (1967).

En particular, esto explica el que la acción educativa del docente tenga un carácter especialmente *ético*.

En primer lugar, porque la acción educativa es una respuesta a la ‘*interpelación*’ proveniente de un *otro* (educando, alumno), quien –como sujeto de derechos- demanda la satisfacción de sus necesidades de aprendizaje y de desarrollo como ser humano. En efecto, y aprovechando con cierta libertad los argumentos de Emmanuel Levinas (1971) y de Enrique Dussel (1975, 1991), podemos pensar que la acción de enseñanza -y por tanto la educación en su conjunto- es una respuesta a alguien que apela a la responsabilidad de un educador por el simple hecho de tener determinadas necesidades educativas (de aprendizaje y de desarrollo), aunque lo haga (como en el caso del niño pequeño) desde una condición de mínima inteligibilidad.

En segundo lugar, porque la acción educativa involucra entonces -en algún grado y de algún modo- esa ‘*responsabilidad por el otro*’ que según Emmanuel Levinas define lo ético (Levinas 1971, 1976, 1982, 1991), y que según Fernando Savater hace de la educación “*el momento adecuado de la ética*” (Savater 2002, p. 148). Es esto precisamente lo que convierte al que enseña en una ‘autoridad para otros’, definida la *autoridad* como “*lo que ayuda a crecer* (al otro)” (Savater, 2002, p. 147).

La acción educativa del docente es entonces quizás la más clara expresión y el más permanente resultado de una doble disposición ética que caracteriza a los miembros de la especie humana, y que se manifiesta en nuestra disposición a ‘aprender’ y a ‘enseñar’.

Por un lado, y tal como C.H. Waddington lo argumentó convincentemente desde la biología evolucionista hacia mediados del siglo pasado, la transmisión social de información que caracteriza a la educación sólo es posible por la presencia de un ‘sistema portador de autoridad’ (“*authority-bearing system*”) que hace al ser humano capaz de recibir y aceptar información socialmente transmitida, sistema que estaría constituido fundamentalmente por “*creencias éticas*” (Waddington

1975). Por esta razón, “el ser humano debe ser colocado en una posición en la que ‘abrigue creencias’, en alguien que ‘tienda a creer’. Si esto no sucede, el mecanismo transmisor de información no funciona” (Waddington 1975, p. 31).

Por otro lado, la educación solo es posible gracias a la capacidad humana de atribuir mente en el otro, es decir, de manejar un conocimiento de las ‘Otras Mentes’. A partir del final de su primer año de vida aparece en el ser humano una capacidad de entender a los otros como agentes intencionales y mentales al igual que sí mismo (Tomasello, 2000), adquirida probablemente en el ejercicio de las relaciones interpersonales, es decir, “a través de la experiencia individual de relaciones moldeadas afectivamente y coordinadas intersubjetivamente *con* otras personas” (Hobson, 1995, p.19). Ello implica la capacidad del niño pequeño de implicarse intersubjetivamente con otros y, sobre esa base, desarrollar progresivamente su capacidad de hacer inferencias sobre los estados y procesos mentales de los otros. Uno de los hitos más importantes de este desarrollo es la consolidación hacia los cuatro años de una capacidad de atribución de ‘falsa creencia’ en el otro (Perner, Leslie, etc.). Esta incapacidad de atribuir estados mentales en los otros lo que pareciera explicar la ausencia de intencionalidad pedagógica en los animales no humanos (Vauclair, 1996). En otras palabras: “El punto general es claro: a los intentos de enseñanza subyacen supuestos acerca de mente. Si no hay atribución de ignorancia, no hay esfuerzo de enseñanza” (Bruner 1996, p.48).

— 5 —

La labor docente y la acción educativa son, en quinto lugar, una respuesta al *derecho* que tiene todo alumno a la educación.

La educación tiende cada vez más a ser pensada a partir de un enfoque de derechos. Una clara expresión de esta tendencia son las propuestas y acuerdos de la reciente *II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (EPT/PRELAC)* (Buenos Aires, 29 y 30 de marzo de 2007), propuestas y acuerdos con que se busca fortalecer una opción de política educacional que se ha venido precisando y enriqueciendo desde mediados del siglo veinte.

En este sentido, recordemos que uno de los principios de la *Declaración Universal de Derechos Humanos* es que “toda persona tiene *derecho a la educación*”. Recordemos también que en la actual estrategia internacional de *Educación para Todos* se ha establecido claramente, a través de los eventos de Jomtien (1990) y de Dakar (2000), que “la educación es un *derecho fundamental de todos*, hombres y mujeres, de todas las edades y en el mundo entero”, lo cual implica esencialmente “que todos los niños, jóvenes y adultos, *en su condición de seres humanos* tienen *derecho a beneficiarse* de una educación que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje en la acepción más noble y más plena del término (...)”, por lo cual, entre otras cosas, “todos los niños han de tener la oportunidad de ejercer su *derecho a una educación de calidad*”. Recordemos, por último, que el nuevo *Proyecto Regional de Educación para Latinoamérica y el Caribe (PRELAC)*, en su reunión de La Habana (2002), concluyó que “los alumnos no son el objeto de la educación sino *sujetos de derechos* a una educación que potencie al máximo su *desarrollo* como personas, (...)”.

En función de lo anterior, podemos entonces definir el ‘derecho a la educación’ como el *derecho fundamental que todo ser humano tiene de beneficiarse de una educación de calidad*. Esto significa que no se trata de un mero derecho a *acceder* a la educación, sino de un derecho a *beneficiarse* de ella. Una pregunta clave es entonces: ¿en qué consiste ese beneficio?

Recordemos que la educación es, en uno de sus sentidos más genéricos, un esfuerzo para *asistir* el desarrollo específicamente humano de cada individuo. De hecho, la necesidad de la educación proviene de que “lo más específico del ser humano es el hecho de que su desarrollo como individuo depende de la historia de su especie, pero no de la historia que se refleja en los genes y los cromosomas, sino más bien de aquella que se refleja en una cultura que es exterior a su organismo y más amplia de lo que puede abarcar la competencia de un ser humano. *Forzosamente*, entonces, el desarrollo de la mente *siempre es desarrollo asistido desde el exterior*” (Bruner 1987, p. 65, cursivas nuestras). En efecto, el desarrollo es en los seres humanos un proceso necesariamente asistido desde la cultura, de lo cual se desprende que, en tanto innovación evolutiva específica de la especie humana, la cultura es a la vez “el mundo al que debemos adaptarnos y *la caja de herramientas para hacerlo*” (Bruner 1990, p. 12, cursivas nuestras). Esto clarifica aún más el hecho de que los procesos de enseñanza-aprendizaje son solo el engranaje central de la necesaria *articulación* que debe producirse entre los logros de la evolución cultural de la especie humana y el desarrollo mental de sus diferentes individuos (asistido por la cultura), todo lo cual, en conjunto, configura el fenómeno educativo.

Este concepto de “desarrollo asistido” es crucial para comprender los beneficios que el fenómeno educativo puede brindar a todos y cada uno de los seres humanos. Estos se benefician de la educación cuando esta significa una ‘ayuda’ para desarrollarse y aprender a través de su participación en los procesos de vida mental y cultural de y en los grupos humanos (en tanto comunidades de semiosis y significación) a que pertenece. En este sentido, el derecho a la educación no debe confundirse con un simple ‘derecho a aprender a lo largo de la vida’, el cual es más un hecho que un derecho. En términos más precisos, el derecho a la educación es el derecho a ser ‘educado’ a lo largo de la vida, es decir, el derecho a acceder y aprovechar las mejores oportunidades educativas que sean posibles y a aprovechar los logros de la evolución cultural de la especie; todo ello con la finalidad de aprender y desarrollarse como ser humano.

__ 6 __

La formación para el ejercicio profesional de la labor docente requiere, en sexto lugar, una particular consideración de los diversos aspectos de ‘interpretación’ implicados en la práctica pedagógica. En efecto, y tal como sucede en algunas formas de arte, la práctica pedagógica involucra una importante dosis de imaginación creadora y de recreación, de improvisación y de co- autoría intelectual. Precisamente, aquí encontramos expresada esa dimensión de ‘arte’ que según Schön es inherente a la actividad de diseño que caracteriza a toda profesión.

En este respecto, hay dos problemáticas del ámbito del arte que ofrecen buenos y eficientes modelos analógicos para la práctica interpretativa docente.

6.1

Una de ellas es la problemática de la ‘interpretación’ de la música docta (más popularmente conocida como música clásica). Aunque esté férreamente determinada por las notas de una partitura, la música no existe sino en la producción de un mundo sonoro por parte de un intérprete. En este sentido, la música creada por un compositor sólo existe en el efímero momento de su re- creación por parte de un intérprete. De ahí que para el gran pianista Daniel Barenboim: “La partitura no es la verdad. La partitura no es la obra. La obra existe cuando tú la transformas en sonido” (Barenboim y Said 2002, pp. 50). Es también por ello por lo que, tal como lo vislumbró

Claudio Arrau -uno de los más grandes músicos del siglo veinte-, “la interpretación es una síntesis del mundo del compositor y del mundo del intérprete” (Horowitz 1982, p.121).

Por esta razón, la interpretación involucra una situación paradójica para el intérprete. Por un lado, “un real intérprete es alguien que es capaz de transformarse en algo que él no es (...) usted debe tener la capacidad de sumergirse en mundos diferentes” (Arrau, en *ibidem* p. 120). Y por otro lado, “uno ha de interpretar a Mozart y Beethoven como si los acabase de descubrir, como algo totalmente desconocido y lleno de sorpresas. Dicho de otra manera, hay que lograr que el oyente se introduzca de tal modo en la obra que la perciba como un descubrimiento” (Barenboim y Said, *ibidem*, pp.68). Esta paradoja se traduce en la necesidad de que el intérprete interprete la obra, algo que no es suyo, *como si* fuese suya. Lo cual implica, entre otras cosas, “comprender una partitura como si la hubiera escrito uno mismo” y además transmitir esa ilusión a la audiencia, con lo cual el intérprete se transforma entonces en “un creador que se substituye al creador original” (ambas expresiones de Gérard Gefen, 2001, pp. 150 y 111 respectivamente). De ahí que, producto de esta doble lealtad del intérprete (con el compositor y consigo mismo), la interpretación musical sea un momento de recreación y de co-autoría intelectual.

6.2

La otra es la problemática de la interpretación dramática en el teatro moderno. En este respecto, resulta muy instructivo estudiar tres de las más importantes e influyentes propuestas de interpretación dramática (y por ende también de diseño y producción teatral):

- a) la propuesta desarrollada por Constantin Stanislavski, para muchos el “más grande creador de técnica interpretativa” (Eines 2005, p. 73) (ver: Stanislavski 1953, 1999a y 1999b).
- b) la propuesta desarrollada por el famoso Actors Studio de New York, en torno al ‘método’ proveniente de las ideas de Lee Strasberg (ver: Hethmon 2004).
- c) la propuesta de ‘teatro épico’ desarrollada por Bertolt Brecht.

Como ejemplo, recordemos la propuesta de Bertolt Brecht. Con dicha propuesta Brecht busca enfrentar y contrarrestar la estrategia propia del tradicional teatro aristotélico, centrada en la búsqueda de empatía y catarsis emocional. Para ello desarrolla una estrategia radicalmente opuesta, centrada en la búsqueda de distanciamiento y reflexión intelectual; estrategia que converge de manera muy aportativa con aquellos argumentos que en educación privilegian la reflexión y el pensamiento indagativo.

Brecht es excepcionalmente claro: “El mejor tributo que podemos dar al público es tratarlo como profundamente inteligente (...) Yo apelo a la razón. Yo relato los acontecimientos de manera global, de modo que el público pueda pensar por sí mismo. Esa es la razón por lo cual yo necesito un público atento que sabe como observar, y que logra entretenerse al poner a trabajar su razón. (...) Doy la máxima libertad de interpretación. El sentido de mis dramas es inmanente” (Brecht 1978, p. 14). Con tal objetivo, Brecht busca generar un proceso de alienación, de distanciamiento; generar precisamente esa alienación “que es necesaria a todo entendimiento”, sobre la base del asombro y de la sorpresa (y por tanto sobre la base del ‘lenguaje de las hipótesis’ de que nos habla Kelly). Según Brecht, “cuando algo parece ‘la cosa más obvia del mundo’ eso significa que se ha abandonado todo intento de entender el mundo. Lo que es ‘natural’ debe tener la fuerza de lo que es sorprendente” (*ibidem*, p. 71). Por ello es que “el objetivo del teatro épico es así eminentemente

práctico. La conducta humana es mostrada como modificable (...) En síntesis, se le da al espectador la posibilidad de criticar la conducta humana desde un punto de vista social, y la escena es dramatizada como un momento de historia” (ibidem, p. 86). En este sentido, Walter Sokel tiene razón cuando plantea que “los protagonistas de Brecht son ejemplificaciones de problemas humanos; ellos no son primordialmente individuos sino *dilemas*” (Sokel 1962, p. 134).

— 7 —

Séptimo. El profesional docente debe ser competente en el enfrentamiento y aprovechamiento de la ‘diversidad’, inherente a los sujetos educativos y a las situaciones y procesos pedagógicos.

Que el objetivo final de la educación sea el desarrollo individual de todos y cada uno de los seres humanos en tanto tales, implica considerar a cada alumno como una persona que recorre un particular proceso de individuación, representando como individuo una singular concreción y articulación de múltiples determinaciones. Cada alumno es único en cuanto a su elaboración semiótica e interpretativa, en cuanto a sus capacidades y modalidades de asimilación de lo real y por tanto de generación de conocimiento y aprendizaje, en cuanto a los universos de discurso y de significación y a las prácticas culturales que configuran marcos de pertenencia y de referencia para su acción, etc.

Desde esta perspectiva, la educación involucra una oferta socialmente organizada de recursos orientados a asistir la diversidad de proyectos de desarrollo e individuación presentados por sus educandos. El alumno es así un sujeto de necesidades educativas y de derechos, especialmente en lo que dice relación con beneficiarse de una educación de calidad. En este sentido, “los alumnos no son el objeto de la educación sino *sujetos de derechos a una educación que potencie al máximo su desarrollo como personas*” (Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC) 2002-2017)

El reconocimiento y valoración de la diversidad implica entonces un cambio substancial, algunos dirían paradigmático, respecto de las actuales tradiciones educativas, y ello a todo nivel. En particular, requiere pasar de un enfoque educativo centrado en la homogeneidad a un *enfoque educativo centrado en la diversidad*, para el cual “es urgente proporcionar *diferentes opciones*, caminos y modalidades, *equivalentes en calidad*, para atender la *diversidad de necesidades* de las personas y de los contextos en los que tienen lugar los procesos de enseñanza y aprendizaje” (PRELAC 2002-2017, cursivas nuestras). En particular, esto ha llevado al desarrollo de una política internacional de ‘inclusión’ y de ‘educación para todos’.

Respecto de la política de educación inclusiva, ella involucra fundamentalmente lo siguiente:

“La educación inclusiva implica una visión diferente de la educación común basada en la diversidad y no en la homogeneidad. Se considera que cada alumno tiene unas necesidades educativas y características propias, fruto de su procedencia social y cultural y sus condiciones personales en cuanto a motivaciones, competencias e intereses, que mediatizan los procesos de aprendizaje haciendo que sea único e irreplicable en cada caso. Las diferencias son una condición inherente al ser humano y, por tanto, la diversidad está dentro de lo ‘normal’.

Desde esta concepción, el énfasis está en desarrollar una educación que valore y respete las diferencias, viéndolas como una oportunidad para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje y no como un obstáculo que hay que evitar. La respuesta a la diversidad requiere una mayor flexibilidad de la oferta educativa y una diversificación del currículo, de forma que todos los

alumnos logren las competencias básicas, a través de distintas propuestas en cuanto a las situaciones de aprendizaje, horarios, materiales y estrategias de enseñanza, que sean equivalentes en calidad” (Blanco 2005, p. 175)

— 8 —

El rol profesional del profesor involucra, en octavo lugar, la capacidad de éste de aprovechar sus experiencias laborales para aprender de ellas y así enriquecer y desarrollar sus propias competencias profesionales docentes.

3. FUNDAMENTOS PROVENIENTES DE UNA CONCEPCION DE LAS ‘COMPETENCIAS’

Todo programa de formación de profesionales docentes tiene hoy uno de sus ejes formativos en la temática del desarrollo de competencias. Tanto en lo que respecta al desarrollo de competencias, genéricas y específicas, en los profesionales en formación, (lo que involucra especialmente el desarrollo en ellos de una sensibilidad y de competencias para a su vez desarrollar competencias en sus propios futuros alumnos) como en lo que respecta al desarrollo de competencias docentes y de formación profesional en los académicos formadores de profesores.

Para esto es imprescindible manejar una buena concepción de lo que son las competencias, su naturaleza y su desarrollo. Con este objetivo proponemos, como elementos de una buena y comprehensiva definición de competencia, los siguientes:

- a) Es una “*característica subyacente* de un individuo,
- b) que está *causalmente relacionada* a un *desempeño superior* y/o eficaz con referencia a un *criterio*, en un trabajo o situación” (Spencer & Spencer),
- c) que involucra la *articulación* y la “*movilización integrada* de aptitudes, rasgos de personalidad y también conocimientos adquiridos, para cumplir bien una *misión compleja*” (Levy-Leboyer).
- d) que es por ello “una *parte bien profunda y duradera de la personalidad* de una persona” (Spencer & Spencer”).
- e) que, por todo lo anterior, permite “*predecir* el comportamiento en una amplia variedad de situaciones y tareas laborales” (Spencer & Spencer). Al inferir y atribuir competencias en una persona se asume la idea de que su desempeño futuro es previsible, no en todo su detalle pero sí en cuanto a su adecuación y eficacia (Rey).
- f) y que por tanto “es *al unísono visibilidad total e inaccesible secreto*, escondido en las profundidades del individuo” (Rey).

Por consiguiente, para el desarrollo de competencias debe otorgarse especial consideración a lo siguiente:

- 1) Las competencias poseen dinamismo y flexibilidad. Siendo esencialmente una capacidad de *articular* y *movilizar* recursos (personales y del entorno), frente a una tarea determinada, está entonces la posibilidad (y quizás incluso la necesidad) de que la manera como se articulen y movilicen estos recursos, así como también el tipo y número de recursos articulados y movilizados, cambie de una situación a otra en función de la tarea diseñada para ser resuelta. En este sentido, la articulación y movilización de recursos es quizás *siempre específica*, en algún grado, en la persona competente.
- 2) Tal como lo enfatiza Lévy-Leboyer, las competencias representan un *vínculo* entre las características personales y las características de la misión o tarea a realizar. Por consiguiente, no se reducen ni deben ser confundidas con las aptitudes o los rasgos de personalidad de un individuo *per se*, ni con los comportamientos ni las actividades requeridos por una misión o tarea *per se*, sino que deben ser entendidas en su “*doble aspecto de características individuales/misiones a llevar a cabo que constituye la originalidad del concepto de competencia*”.
- 3) Las competencias se desarrollan en el individuo a partir de la relación entre los procesos de *aprendizaje* y de *desarrollo*. Un individuo desarrolla competencias a partir de su capacidad de aprender de su experiencia. Ellas no emergen directamente de la relación entre enseñanza y aprendizaje.
- 4) El desarrollo de las competencias involucra un cambio personal integral. Más que una adquisición de competencias, lo que sucede es que el individuo se hace más competente. En este sentido, las competencias no son ‘cosas’ sino capacidades procesuales de un individuo.
- 5) El desarrollo de las competencias depende fundamentalmente de la capacidad del individuo de auto gestionar su desarrollo personal o profesional. En este sentido, apelan al individuo en su desarrollo como *sujeto* y en el ámbito del ejercicio de su libertad.

4. FUNDAMENTOS PROVENIENTES DE UNA CONCEPCION DE LA CIENCIA Y DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS (DE LA FISICA Y DE LAS MATEMATICAS, EN PARTICULAR)

La ciencia se define por la investigación y –como resultado de ella- por la consiguiente generación de conocimiento, es decir, se distingue por una determinada manera de interrogar la realidad y de obtener respuestas a tales preguntas. Por esta razón, la ciencia descansa en una forma de pensamiento que permite aprender de la experiencia. Es lo que a partir de la argumentación de Charles S. Peirce y J. Dewey se ha conocido como la “*lógica de la indagación*”, es decir, una forma de pensamiento que articula tres modos de inferencia: abducción, deducción e inducción, y que se orienta a la elaboración y confirmación/falseación de hipótesis.

En este sentido, la ciencia es simplemente la expresión superior de la disposición a ‘aprender de la experiencia’ que caracteriza al ser humano, disposición que solo puede emerger de una “insatisfacción (del ser humano) con su condición actual de conocimiento” (Peirce 1992, p.171). De ahí que “lo que distingue la vida de la ciencia, a los ojos del científico, no es la obtención de

conocimiento sino (...) su *búsqueda*” (Peirce 1966, p.227). Es decir, la ciencia no es un determinado conjunto de verdades sino que es el proceso mismo de búsqueda de la verdad. Lo esencial para la ciencia no es pues ni el conocimiento ni el método, siendo ambos ya respectivos productos de su propia actividad, sino lo que Peirce llama ‘espíritu científico’, es decir, su intransable y permanente actitud de considerar sus ideas como ‘hipótesis’, es decir, como proposiciones que concitan una adhesión solo provisional y que permanecen siempre abiertas a una nueva y futura indagación de su significado de verdad, no siendo nunca consideradas como definitivamente verdaderas.

La lógica de la investigación (indagación) científica incluye la creación e invención de nuevas hipótesis, como resultado de la inferencia llamada ‘abducción’, como uno de sus momentos claves. Tal como lo precisa el mismo Peirce: *“lo cierto es que todo el tejido de nuestro conocimiento es un paño de puras hipótesis confirmadas y refinadas por la inducción. No se puede realizar el menor avance en el conocimiento más allá de la fase de la mirada vacua, si no media una abducción en cada paso”* (citado por Sebeok y Umiker-Sebeok 1989, p.37). El reconocimiento de la abducción como la inferencia lógica que sirve de apertura y de motor al pensamiento indagativo permite, entre otras cosas, valorar la crucial importancia de la ‘pregunta’ y la ‘hipótesis’ (toda hipótesis es una pregunta) en todo aprendizaje basado en la indagación y en toda acción orientada a generar y a sustentarse en el conocimiento.

En síntesis, la ciencia se caracteriza esencialmente por un gran “espíritu de hipótesis”. Para la ciencia todas sus ideas son desechables y todos sus conocimientos son efímeros. Esto hace que uno de los grandes desafíos de la enseñanza de las ciencias sea, por consiguiente, cómo asegurar que las ideas científicas sean enseñadas, aprendidas y asimiladas como hipótesis. Se trata de cómo evitar que las ideas científicas sean aprendidas como verdades definitivas, es decir, como ‘dogmas’ o como ‘hechos’.

5. PROPUESTA DE ESTRUCTURA PARA LA LINEA DE FORMACION PROFESIONAL Y PRACTICAS PROFESIONALES

La fundamentación desarrollada en los puntos anteriores lleva a proponer algunos nuevos criterios de organización de la línea de Formación Profesional y Prácticas Profesionales. En particular, se propone considerar a las necesidades teórico-prácticas provenientes de la Práctica Profesional como el eje de la formación pedagógica, lo que otorga un sentido nuevo a las restantes asignaturas. Por esta razón, se propone el reemplazo de la exclusiva y tradicional estructuración por ‘cursos’, por una estructura combinada de cursos de Formación Profesional y de Talleres Integrados (en tanto talleres ‘integrados’ a la práctica profesional y en tanto talleres que eventualmente impliquen la ‘integración’ del aporte de varios docentes que participen simultáneamente en dichos talleres). Idealmente el principal objetivo es dotar a todas estas asignaturas de un sentido de trabajo pedagógico interdisciplinario y pluridocente (por ejemplo, Talleres donde se aporten diferentes miradas teóricas y profesionales, las que permitan un acompañamiento y tutorización del alumno en función de las diversas y complejas situaciones-problema emergentes de la práctica profesional misma, más que en función de una secuencia rígida de contenidos programáticos).

Por consiguiente, la malla de la línea curricular de Formación Profesional y de Prácticas Profesionales quedaría como sigue:

Primer Año		Segundo Año		Tercer Año		Cuarto Año	
Formación Profesional I: Naturaleza Fenómeno Educativo.		Formación Profesional II: Gestión de Conflictos	Formación Profesional III: Enfoque CTSA	Formación Profesional IV: Microsociología del aula	Formación Profesional V: Indagación y Didáctica	Formación Profesional VI: Metodología de Investigación	Formación Profesional VII: Currículum, Aprendizaje y D. Integral
TALLER integrado: Diálogo, Alteridad y Didáctica		TALLER integrado: Semiosis, Interpretación y Didáctica	TALLER integrado: Didáctica de la Matemática	TALLER integrado: Didáctica de la Matemática	TALLER integrado: Indagación y Didáctica de la Física	TALLER integrado: Diversidad y Didáctica	Taller integrado: Seminario de Grado
Taller de Práctica Profesional I		Taller de Práctica Profesional II	Taller de Práctica Profesional III : Matemática	Taller de Práctica Profesional IV: Física	Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe	Práctica Profesional VI	Práctica Profesional VII

BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

- ARENDT, H. 1958 *The Human Condition*, The University of Chicago Press, USA.
- BARENBOIM, D. y SAID, E. 2002 *Paralelismos y paradojas*, Debate, Buenos Aires.
- BRECHT, B. 1978 *Brecht on Theatre*, edited and translated by John Willet, Methuen, London.
- BRUNER, J. 1967 *El saber y el sentir. Ensayos sobre el conocimiento*, Pax, Mexico.
- BRUNER, J. 1987 *La importancia de la educación*, Paidós, Barcelona.
- BRUNER, J. 1988 *Realidad mental y mundos posibles*, Gedisa, Barcelona.
- BRUNER, J. 1990 *Acts of Meaning*, Harvard University Press, USA.
- BRUNER, J. 1996 *The Culture of Education*, Harvard University Press, USA.
- DEWEY, J. 1930 *Human Nature and Conduct. An introduction to Social Psychology*, The Modern Library, New York.
- DEWEY, J. 1961 *Democracy and Education*, MacMillan, New York.
- DEWEY, J. 1966 *Lectures in the Philosophy of Education: 1899*, Random House, New York, USA.
- DEWEY, J. 1997 *How We Think*, Dover, USA. First Edition: 1910.
- DUSSEL, E. 1975 *Teología de la liberación e historia. Caminos de liberación latinoamericana I*, Tercera Edición, Latinoamérica Libros srl, Buenos Aires, Argentina.
- DUSSEL, E. 1991 "La razón del otro. La 'interpelación' como acto-de-habla", en E. Dussel (comp.), *Debate en torno a la ética del discurso de Apel. Diálogo filosófico Norte-Sur desde América Latina*, Siglo XXI, Mexico.
- ECO, U. 1988a *Tratado de semiótica general*, Lumen, Barcelona.
- ECO, U. 1988b *De los espejos y otros ensayos*, Lumen, Barcelona.
- ECO, U. 1994 *Signo*, Labor, Barcelona.
- ECO, U. Y SEBEOK, T. *El signo de los tres*, Lumen, Barcelona.
- EINES, J. 2005 *Hacer, Actuar. Stanislavski contra Strasberg*, Gedisa, Barcelona.
- ELIAS, N. 1991 *Qu'est-ce que la sociologie?*, Fayard, Paris.
- GAZZANIGA, M. 1999 *El pasado de la mente*, Andrés Bello, Santiago.
- GEFEN, G. 2001 *Wilhelm Furtwängler. La puissance et la gloire*, l'Archipel, Paris.
- GINZBURG, C. 1979 "Morelli, Freud y Sherlock Holmes: indicios y método científico", en ECO, U. y SEBEOK, T. (eds.) 1989 *El signo de los tres*, Lumen, Barcelona.
- HABERMAS, J. 1999 *Morale et communication*, Flammarion, France.
- HABERMAS, J. 1999 *De l'éthique de la discussion*, Flammarion, France.
- HETHMON, R.H. 2004 *El método del Actors Studio. Conversaciones con Lee Strasberg*, 11ª Edición, Fundamentos, Madrid.
- HOBSON, R.P. 1995 *El autismo y el desarrollo de la mente*, Alianza, Madrid.
- HOROWITZ, J. 1982 *Conversations with Arrau*, Collins, London.
- KELLY, G. 2001 *Psicología de los constructos personales*, Paidós, Barcelona.
- LEVINAS, E. 1971 *Totalité et infini. Essai sur l'extériorité*, Le Livre de Poche, France.
- LEVINAS, E. 1976 *Difficile liberté*, Albin Michel, France.
- LEVINAS, E. 1982 *Éthique et infini*, Fayard, France.
- LEVINAS, E. 1991 *Entre nous. Essais sur le penser-a-l'autre*, Grasset, France.
- LEVY-LEBOYER, Claude 2002 *Gestión de las competencias*, Gestión 2000, Barcelona.
- McCLELLAND, David 1973 "Testing for competence rather than for intelligence", *American Psychologist*, 28, 1-14.
- McCLELLAND, David 1993 "Introduction", en Peters, L. y Peters, S., *Competence at Work. Models for Superior Performance*, John Wiley & Sons, USA.
- MEAD, G.H. 1967 *Mind, Self and Society*, Edited by Charles W. Morris, The University of Chicago Press, USA. First edition: 1934.
- MOLINA, V. 2006 "Educación, evolución e individuación", en *Revista PRELAC N° 2*, Febrero 2006, UNESCO.
- MOLINA, V. 2006 "Currículo, competencias y noción de enseñanza-aprendizaje. Necesidad de una reformulación de nuestras concepciones sobre educación", en *Revista PRELAC N°3*, UNESCO.
- PEIRCE, Ch.S. 1955 *Philosophical Writings of Peirce*, ed. J. Buchler, Dover, USA.
- PEIRCE, Ch.S. 1966 *Charles S. Peirce: Selected Writings (Values in a Universe of Chance)*, Ed. By Philip Wiener, Dover, New York.
- PEIRCE, Ch.S. 1992 *Reasoning and the Logic of Things*, ed.K.L.Ketner, Harvard University Press, USA.

- REY, B. 1999 *De las competencias transversales a una pedagogía de la intención*, Dolmen, Santiago, Chile.
- SAVATER, F. 2002 *Ética y ciudadanía*, Monte Avila, España.
- SCHÖN, D. 1992 *La formación de profesionales reflexivos*, Paidós, Barcelona.
- SCHÖN, D. 1998 *El profesional reflexivo*, Paidós, Barcelona.
- SEBEOK, T. y UMIKER-SEBEOK, J. 1989 “<Ya conoce usted mi método>: una confrontación entre Charles S. Peirce y Sherlock Holmes”, en Eco, U. y Sebeok, T. (eds.) *El signo de los tres. Dupin, Holmes, Peirce*, Lumen, Barcelona.
- SOKEL, W.H. 1962 “Brecht Split Characters and His Sense of the Tragic”, en Brecht, B. 1962 *Brecht. A Collection of Critical Essays*, edited by Peter Demetz, Prentice-Hall, USA.
- SPENCER, L. & SPENCER, S. 1993 *Competence at Work. Models for Superior Performance*, John Wiley & Sons, USA.
- STANISLAVSKI, C. 1953 *Un actor se prepara*, Diana, Mexico.
- STANISLAVSKI, C. 1999^a *El arte escénico*, 17^a Edición, Siglo XXI, Mexico.
- STANISLAVSKI, C. 1999^b *La construcción del personaje*, Alianza, Madrid.
- TODOROV, T. 1981 *Mikhail Bakhtine le principe dialogique*, Seuil, Paris.
- TODOROV, T. 1991 *Les morales de l’histoire*, Hachette, France.
- TOMASELLO, M. 2000 *The Cultural Origins of Human Cognition*, Harvard University Press, USA.
- TOURAINE, A. 1994 *Qu’est-ce que la démocratie?*, Fayard, France.
- TOURAINE, A. 1997 *Pourrons-nous vivre ensemble?. Égaux et différents*, Fayard, France.
- TOURAINE, A. 1998 *Igualdad y diversidad. Las nuevas tareas de la democracia*, FCE, Buenos Aires.
- TOURAINE, A. 2000 *La recherche de soi. Dialogue sur le sujet*, (conversaciones con Farhad Khosrokhavar), Fayard, France.
- TOURAINE, A. 2005 *Un nouveau paradigme, pour comprendre le monde d’aujourd’hui*, Fayard, France.
- VAUCLAIR, Jacques 1996 *La cognition animale*, Presses Universitaires de France.
- VYGOTSKY, L. 1978 *Mind in Society*, Harvard University Press, USA.
- WADDINGTON, C.H. 1975 *The Evolution of an Evolutionist*, Edimburgh University Press, Great Britain.