

Proceso de aprendizaje y enseñanza basado y orientado en el trabajo sociocomunitario y productivo

Segunda parte

David Mora

Director Ejecutivo

Instituto Internacional de Integración

Convenio Andrés Bello

RESUMEN

En la primera parte de este trabajo, publicado en la revista *Integra Educativa* del III-CAB, hemos desarrollado algunas reflexiones muy importantes sobre el tema de la educación técnica, tecnológica y productiva desde la perspectiva de los cambios educativos que caracterizan actualmente a muchos países de la región latinoamericana y caribeña. Esta segunda parte intenta complementar la anterior mediante una reflexión más amplia y profunda de la educación sociocomunitaria y productiva, para lo cual se discute aspectos tales como la integración entre trabajo y estudio. Aquí analizaremos los conceptos de trabajo y su caracterización, siempre desde una perspectiva sociopolítica y transformadora. Con la finalidad de fortalecer el análisis se hace una revisión profunda sobre el concepto de actividad, como elemento sustantivo de la relación entre el aprender haciendo, aprender investigando, aprender transformado y aprender deliberando. De la misma manera se desarrolla toda una discusión en torno al proceso de aprendizaje y enseñanza relacionado, orientado y basado en el trabajo productivo, creador y crítico, sin perder obviamente la visión central de su importancia para el sujeto, la comunidad y la complejidad social. En el presente documento se incorpora, además de lo visto en relación con la actividad, algunas ideas sobre la cognición situada, la cognición distribuida y la cognición crítica, todo lo cual tiene su respaldo en la teoría de la actividad y la teoría sociocultural. También intentamos sistematizar un conjunto de principios básicos del aprendizaje y la enseñanza orientados en el trabajo, culminando el documento con algunas líneas de acción, innovación e investigación en el campo de la unión entre trabajo, estudio, investigación, producción, formación, transformación sociopolítica.

ABSTRACT

In the first part of this work, published in the journal *Integra Educativa* of the III-CAB, we developed some important ideas about the topic of technical, technological and productive education from the perspective of the educational changes that characterize many Latin American and Caribbean countries at this time. This second part intends to complement the previous one with an expanded and more profound analysis of socio-communitarian and productive education, in which we discuss certain aspects, such as the integration of work and study. We analyze different conceptions of work, always from a socio-political and transformative perspective. With a view of strengthening the analysis, we develop an in-depth revision of the concept of activity, as substantial element in the relation of learning-while-doing, learning through research, learning-while-transforming and learning through deliberation. The article also develops a discussion of the related processes of learning and teaching, oriented and based in productive work, creator and critic, without losing view of the central vision of the importance for the subject, the community and social complexity. In addition to the discussion of

activity, this article also incorporates some ideas about situated knowledge, distributed knowledge and critical knowledge, which are based on activity theory and socio-cultural theory. We also aim at the systemization the basic principles of work-oriented learning and teaching, concluding the document with some lines of action, innovation and research in the area of unifying work, study, research, production, formation, and socio-political transformation.

Keywords: unifying work, study, research, production, formation, socio-political transformation.

1.- Integración entre trabajo y estudio

La integración entre trabajo y estudio podría verse, por lo menos, desde dos perspectivas. Por un lado el fortalecimiento cada vez más fuerte entre los centros educativos autónomos comunitarios y los lugares de trabajo que podrían estar cercanos o lejanos a los primeros. Esta relación es normalmente normativa, temporal y espacial. En segundo lugar, se concibe la integración como un vínculo más estrecho entre aprender y enseñar trabajando y produciendo, lo cual podría tener lugar en otros dos espacios diferentes: en los centros educativos y/o al interior de las organizaciones donde ocurren los procesos productivos. Esta breve clasificación no pretende dejar por fuera, obviamente, otras posibilidades donde existen procesos de trabajo y aprendizaje menos formales o convencionales, como por ejemplo los encuentros temporales e informales entre ambos mundos, esencialmente de carácter individual. Todos estos casos serán tomados en consideración en el análisis sobre la integración trabajo y estudio desarrollado en el presente documento (Hopf, 1979; Schleicher, 1992; Keck, 1993; Mora y Oberliesen, 2004; Mora, 2009a, 2009b y 2010).

Con la finalidad de entender con mayor precisión esta integración y fundamentar aún más la concepción pedagógica y didáctica del desarrollo del proceso de aprendizaje y enseñanza centrado en el trabajo, consideramos que es necesario discutir los conceptos de trabajo y aprendizaje/enseñanza desde una perspectiva técnica, emancipadora, activa y transformadora. Esto no significa, por supuesto, que se hará, en los siguientes párrafos, un estudio profundo de ambos términos, ello constituiría más bien una investigación independiente. Lo que sí queremos dejar claro es que, el trabajo y la escuela actual debe superar la escasa relación entre trabajo y estudio, considerando al primero como una tarea ajena al aprendizaje y la enseñanza, delegada única y exclusivamente a los/as “trabajadores/as” y como medio para la subsistencia, al estilo moderno de las tendencias clásicas, las cuales consideraban que la escuela era el espacio para el ocio, la diversión y la intelectualidad, mientras que el trabajo era sólo para los/as esclavos y sirvientes en todos los ámbitos y espacios de la sociedad. Para corroborar esta afirmación podemos citar al respecto a Luzuriaga (1960: 354), quien señala al respecto lo siguiente:

En el mundo clásico, la escuela significó ante todo ocio, recreo (*schole* en los griegos, *ludos* en los romanos), es decir una actividad libre de toda preocupación manual o económica que correspondía al esclavo. En el mundo actual, el trabajo significa una actividad imperiosa para todo hombre, que debe sustentarse por sí

mismo, sea por trabajo manual, mecánico o intelectual para no ser un parásito de la sociedad. A la educación ha trascendido la idea del trabajo por varias razones. En primer lugar psicológicamente, pues se basa en la actividad constructiva, creadora, innata en el niño; después por las razones sociales antedichas, de la necesidad del trabajo en la vida actual; finalmente por razones pedagógicas, que sostienen que la actividad, el trabajo del niño debe ser el punto de partida de toda educación. La idea de la escuela del trabajo es antigua; su principal representante es Pestalozzi, que unió en sus escuelas de Stanz y Neuhof, el trabajo de los niños con su educación. Esta idea la recogió Fichte, que quería incluso que la escuela se sostuviera con el trabajo productivo de sus alumnos. Pero es en nuestro tiempo cuando la escuela del trabajo se ha desarrollado con Kerschensteiner y con Gaudig (*véase*) principalmente con su idea de la Arbeitsschule, que después ha sido traducida como escuela activa. Relacionada con ella está la idea de la escuela por la acción de Dewey (*véase*) y de la mayoría de los métodos activos actuales. La escuela del trabajo se opone a la escuela libresca (Buchschele) o sea la escuela del aprender pasivo, de palabras. Pero el trabajo tiene una significación más amplia que ésta puramente negativa. En primer lugar significa la introducción de actividades manuales en la sala de clases, en el taller, en el campo escolar, actividades de un gran valor psicológico, educativo y social económico. Este trabajo sirve de base para la educación profesional de la inmensa mayoría de los alumnos que van a dedicarse a profesiones manuales. En segundo lugar, la idea del trabajo no se limita a las actividades físicas o manuales, sino que penetra en todas las manifestaciones de la educación, como trabajo espiritual, como actividad creadora. Por otra parte la idea del trabajo no acaba en lo individual, sino que también es social; su formulación es la comunidad de trabajo, el trabajo en común, por grupos o equipos, tal como lo realizan los métodos activos. Finalmente, la idea del trabajo tiene un valor moral en cuanto supone responsabilidad, esfuerzo continuado y solidaridad en las realizaciones”.

Si bien, Simón Rodríguez estuvo vinculado con estas ideas de la relación trabajo y estudio, durante la primera mitad del siglo XIX, especialmente en sus vínculos con Pestalozzi y otros/as pensadores/as de la educación en el mundo europeo, Rodríguez (1975/2011) desarrolló en el ámbito latinoamericano un amplio trabajo, no sólo intelectual sino también práctico, en la conformación de la gran idea del relacionamiento estrecho del trabajo con la educación. Es importante resaltar que antes de su viaje a Europa, con menos de veintidós años, Simón Rodríguez mostró sus dotes de gran maestro, polifacético, crítico, luchador y contestatario, quien asistía permanente en la concepción de construir escuelas para el pueblo, siempre relacionados con el mundo del trabajo, la producción y la comunidad; particularmente el gran proyecto de la educación popular para nuestros pueblos de América Latina y el Caribe (Vera, 2009; Briceño, 1991; Rumazo, 2005). Por otra parte, no podemos obviar ni olvidar, por ninguna circunstancia, el otro gran proyecto educativo, entre muchos otros que tuvieron lugar durante el siglo pasado en nuestro continente, ampliamente conocido como la Escuela Ayllu de Warisata; esta importante experiencia que tuvo lugar en el Altiplano boliviano no sólo asumió

una educación sociocomunitaria y productiva, sino que además y fundamentalmente se desarrolló en la relación teoría-práctica todo un concepto sobre el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza sustentado en la producción, el trabajo y una alta participación de la comunidad en su sentido amplio (Pérez, 1962; Salazar Mostajo, 1986 y 1997; Rojas Olaya, 2010).

1.1.- Algunas apreciaciones sobre el concepto de trabajo y su caracterización

Tradicionalmente se ha considerado al trabajo como un esfuerzo, una carga, un peso y una condena, el cual uno/a está obligado a hacer. El trabajo es contrapuesto al descanso, al ocio o a la diversión. Al trabajo, lamentablemente, se le ha asignado una connotación en cierta forma peyorativa y reaccionaria tanto al concepto como a su significado e importancia propiamente dicha. Se ha conformado la idea, ampliamente generalizada, que para poder vivir bien es necesario desarrollar cualquier tipo de trabajo de manera forzada, pesada y sufridamente. La idea de trabajo también está asociada al campo de sus consecuencias y resultados parciales y finales de una determinada acción productiva. Se piensa, por lo tanto, que el trabajo contribuye a la conformación y continuidad de la vida, así como al permanente desarrollo del ser humano. Estos podrían ser considerados como los dos aspectos centrales del trabajo, su rendimiento, su significado y su importancia para la existencia de la vida humana en la madre tierra (Hacker, 1961; Freinet, 1974; Freire, 2008; Guerra, 2009,).

El trabajo como parte de la vida permite evidentemente suministrar sentido y significado a cada una las actividades que realiza el ser humano. Estas acciones y actividades están estrecha y directamente relacionadas con la complejidad del mundo social y natural. En consecuencia, podríamos decir que el trabajo cambia a la naturaleza, la sociedad y al ser humano, como este último también transforma al trabajo y al mundo sacionatural (Mora, 2009b y 2010). En este sentido, se asume al trabajo como una bisagra dialéctica entre dos caras no necesariamente opuestas: el mundo social y natural que cambia al ser humano, mediante la acción del trabajo que él ejerce sobre dicho mundo, y en segundo lugar, la transformación de la sociedad y la naturaleza como producto de la influencia del ser humano a través del trabajo (Rodríguez, 1975/2011; Salazar Mostajo, 1986 y 1997; Mora y Oberliesen, 2004; Mora, 2004a).

Toda actividad de trabajo tiene en este sentido un carácter de tarea transformadora, cambiante y productiva, sin olvidar por supuesto sus posibles consecuencias destructivas. El trabajo estaría asociado también a comportamientos individuales, sociales y colectivos, así como a condiciones psíquicas y físicas para su ejecución. Aquí es muy importante resaltar que nuestra posición política e ideológica rechaza contundentemente toda actitud discriminadora a cualquier persona en cuanto al derecho fundamental que ella tiene para el ejercicio de cualquier actividad vinculada

con el trabajo productivo (Friemann, 1961; Freire, 1973 y 1999; Freinet, 1974; Mora, 1998, 2009a y 2010; Mora y Oberliesen, 2004).

Toda actividad laboral debe estar regulada por la sociedad en sus diversas manifestaciones. Esta regulación sólo será superada en aquellas sociedades altamente emancipadas y políticamente comprometidas con las grandes mayorías. De lo contrario, se impondrían diversos mecanismos de explotación, discriminación, servidumbre, humillación, desigualdad, exclusión y enajenación-alienación. Estas consecuencias altamente negativas pueden tener lugar en dos direcciones, una influyente en la otra; es decir, tanto en el ámbito psicológico como físico propiamente dicho. Además de estos aspectos interpersonales, no se debe olvidar el tipo de actividad laboral, las tareas concretas cotidianas, condiciones ambientales, temporales y espaciales que caracterizan las diversas formas de trabajo y, por supuesto, la relevancia e importancia sociopolítica del trabajo propiamente dicho (Freire, 2008 y 1973; Mora, 2010).

Para poder entender y concebir el proceso de aprendizaje y enseñanza desde una orientación en el trabajo productivo, es necesario conocer, además, el tipo de actividad a realizarse, así como también el objetivo de las acciones racionales relacionadas con el trabajo en su sentido social, económico, cultural, científico, tecnológico y político. El trabajo, por supuesto, ha estado asociado históricamente al rendimiento manual, práctico y concreto, pero hoy sabemos que antes, durante y después de toda acción laboral también está presente, en la mayoría de los casos de manera implícita, la reflexión intelectual, manifestada en el pensamiento y el lenguaje en sus diversas formas de manifestaciones. Por ello, es importante entender que toda acción del ser humano está directamente vinculada con el manejo del lenguaje y las diversas connotaciones del pensamiento (Mora, 2006c y 2010; Vygotsky, 1973 y 1977; Reverand, 2004).

En este sentido, no podríamos considerar una separación estrictamente racional entre el actuar y el pensar, particularmente cuando se trata del trabajo planificado, pensado y consciente. Al asumir esta concepción crítica del trabajo y de su relación con el ser humano, entonces estamos considerando que el trabajo no es un hecho o una tarea puramente práctica, sino que él también constituye un hecho esencialmente intelectual. Aquí podemos considerar la tesis en cuanto a que no existe trabajo y/o rendimiento práctico y trabajo y/o rendimiento intelectual. Entre ellos hay sencillamente una relación altamente dialéctica. Por esta razón, el trabajo influye altamente en el pensamiento, pero también en este último influye en el primero. Aquí encontramos entonces, la explicación de la enajenación que produce el trabajo basado en la explotación y la emancipación que produciría el trabajo liberador. A este aspecto también hay que sumarle, por supuesto, los siguientes cuatro pilares: pensamiento, planificación, acción-transformación y decisión sociocrítica, presentes en toda actividad laboral, sea ésta innovadora/creativa o rutinaria. Para

que realmente tenga lugar en la práctica concreta una concepción, por una parte, del trabajo liberador, y una comprensión/acción integral de las acciones-pensamientos relacionadas evidentemente con el trabajo en cada sujeto, por la otra, se requiere por supuesto una formación integral, crítica y comunista de ese sujeto, lo cual sólo será posible mediante la eliminación de las clases sociales, la superación de la estratificación y diferenciación laboral y la supresión del trabajo como medio de enajenación, transformándolo en medio social de emancipación, cuya realización podría estar focalizada en la unidad compleja de la diversas formas de trabajo, el que tiene lugar en el campo con el de las ciudades y las industrias, el manual con el intelectual, el individual con el colectivo; en fin, la superación de las desigualdades laborales concretas establecidas por el desarrollo de la orientación capitalista. No hay mejor manera para la superación de estas diferencias que la educación basada y orientada en el trabajo en todos sus sentidos. Aquí, citaremos por supuesto a uno de los grandes maestros de esta filosofía, de esta orientación comunista, leeremos unas frases de Engels (1847/2007, 436 y 437), quien sabiamente nos relata lo siguiente:

Para educarse, los jóvenes podrán recorrer rápidamente todo el sistema productivo, a fin de que puedan pasar sucesivamente por las diversas ramas de la producción, según lo pidan las diversas necesidades sociales y sus propias inclinaciones. Por ello, la educación les liberará del carácter unilateral que imprime en cada individuo la actual división del trabajo. De esta forma, la sociedad organizada, según el modo comunista, dará a sus miembros ocasión para desarrollar tanto sus sentidos cuanto sus aptitudes. El resultado es que necesariamente desaparecerá toda diferencia de clase. Por eso la sociedad organizada según el modo comunista es incompatible con la existencia de clases sociales y ofrece directamente los medios para eliminar tales diferencias de clase. Resulta, por otra parte, que la oposición entre la ciudad y el campo también desaparecerá. La gestión de la industria y la agricultura por los mismos hombres, y no por dos clases diferentes, es una condición necesaria de la asociación comunista, aunque no fuese más que por simples razones materiales. La dispersión de la población agrícola en el campo, frente a la concentración de la población industrial en los grandes centros urbanos, es un fenómeno que corresponde a un estadio inferior de la agricultura y la industria. Es en efecto, una traba para el progreso, como se percibe ya hoy en día. La asociación universal de todos los miembros de la sociedad con vistas a la explotación colectiva y ordenada de las fuerzas productivas, la extensión de la producción, a fin de que pueda satisfacer las necesidades de todos, la abolición de una situación en la cual las necesidades de unos no son satisfechas sino a costa de otros, la eliminación completa de las clases y los antagonismos, el desarrollo de todos los sentidos de las facultades de todos los miembros de la sociedad gracias a la supresión de la actual división del trabajo, gracias a la educación basada en la industria, a los cambios de los tipos de actividad, a la participación de todos en la felicidad creada por todos, a la combinación del campo y la ciudad, tales serán los efectos de la abolición de la propiedad privada.



Figura 1

En la *figura 1* podemos ver con mayor precisión los ocho elementos que podrían intervenir directamente en el proceso de aprendizaje y enseñanza productivo, sociocrítico y transformador. No podemos pensar una educación sin tomar en cuenta lo que ocurre en determinado conglomerado sociocultural, en el cual intervienen las comunidades y contextos con sus múltiples formas organizativas e interactivas; la política y la economía como dos elementos sustantivos ineludibles de toda cultura, la ciencia constituida por conocimientos y saberes propios del desarrollo cultural de cada pueblo y, por último, las diversas formas de aprender y enseñar, siempre desde la perspectiva del logro de finalidades previstas por el grupo cultural específico. Ahora bien, el objeto y sujeto del proceso de aprendizaje y enseñanza están determinados también por otros cuatro elementos sustantivos del quehacer educativo, los cuales consisten en la configuración (transformaciones y dinamismos), el medio social y natural, las propias personas como sujetos del proceso y el desarrollo de un conjunto de potencialidades múltiples en el individuo y en la colectividad. Estos ocho elementos, los cuatro primeros muy relacionados con las características de una determinada cultura y cuatro más vinculados con las personas que aprenden, producen, transforman/se transforman y enseñan constituyen entonces, la esencia básica de la teoría de la actividad. Ésta por lo tanto respalda plenamente la idea del aprender haciendo, aprender produciendo, aprender transformado, aprender investigando y aprender interdisciplinaria y políticamente.

Desde hace muchos años el ser humano se ha preocupado por estudiar, construir y proponer algunas teorías que permitan comprender cabalmente las diversas formas racionales de concebir el trabajo, pero también su regulación de las acciones psíquicas y físicas. El resultado consiste en teorías de carácter liberal, sobre el cual se asienta el sistema capitalista, y otras de connotación sociocomunitaria, cuya orientación está dirigida hacia la conformación de sociedades socialistas, en una primera instancia, y comunistas en su máxima expresión de libertad, emancipación y autodeterminación (Leóntiev, 1987; Davidov, 1987; Luria, 1977; Vygotsky, 1973, 1977, 1998, 1986). Al concebir el trabajo de esta forma, tendríamos necesariamente que tomar en cuenta alguna teoría que responda a este objetivo máximo. Es decir, la meta de conformar una sociedad totalmente contraria a aquéllas que han sido constituidas sobre la base del capital (Echeverría, 2011). Esta teoría, según muchos/as autores/as, es la *teoría de la actividad*, escasamente conocida, pero profundamente importante para comprender y proponer la relación trabajo y estudio en los diversos ámbitos que caracterizan el mundo del trabajo y el mundo de la educación (Lave, 1991; Wenger y Lave, 1991; Wertsch, 1998). Esta teoría es la que podría explicarnos adecuadamente las razones por las cuales los seres humanos aprenden con mayor interés, motivación y relevancia si las situaciones de aprendizaje son contextualizadas y están vinculadas con el trabajo productivo, liberador y emancipador. A continuación, mostraremos brevemente un elemento sustantivo de esta teoría, el cual consiste en la fuerza cognitiva que tiene la práctica, la acción y las vivencias en la resolución de cualquier situación simple o compleja, y en consecuencia en la constitución del pensamiento y los conocimientos. Con palabras de Lave (1991: 201) afirmamos lo siguiente:

Podría ser que no hubiera categoría polar –forma de pensar o tipo de actividad– que contrastar con la «actividad cotidiana». Este enfoque del estudio de la práctica no separa la construcción de la actividad rutinaria de la manufactura del cambio. Los procesos de reproducción, transformación y cambio están implicados en la reproducción o transformación o cambio de la actividad en todos los entornos y todas las actividades. Esto implica que lo único, lo no-rutinario, la crisis, la excepción, la novedad creativa, el descubrimiento científico, la contribución al conocimiento o las formas ideales de pensamiento no se manifiestan ni experimentan a nivel de los procesos cognitivos. Todas ellas son cuestiones de orden constitutivo, en el sentido más amplio y complejo, y se construyen en relaciones dialécticas entre el mundo vivenciado y su orden constitutivo, en la práctica. Si la práctica cotidiana es importante, es por su generalidad. Si es general es porque está organizada sinomórficamente y constituye la sede de la experiencia directa, persistente y profunda de la persona–acción como totalidad. Estas condiciones parecen ser cruciales para la actividad humana eficaz.

En cuanto a la caracterización del trabajo, según las reflexiones presentadas en los párrafos anteriores (teoría de la cognición situada) y los aportes de múltiples autores/as en el campo esencialmente sociocrítico, el concepto de trabajo podría estar caracterizado por lo siguiente:

- i) constitución de una actividad guiada por los objetivos parciales y finales, pero también por los intereses, necesidades y motivaciones intrínsecos y extrínsecos del sujeto que desarrolla la respectiva actividad;
- ii) materialización de un conjunto de acciones que intentan garantizar las condiciones básicas óptimas para la existencia de la vida humana en un marco del vivir bien;
- iii) conformación de estructuras sociales tecnificadas y organizadas para su apropiado funcionamiento;
- iv) desarrollo de un proceso complejo que posibilita una relación dialécticamente cambiante en ambas direcciones, cuya manifestación se encuentra en acciones y actividades dinámicas y cambiantes;
- v) constitución de comportamientos prácticos e intelectuales, mediatizados por el pensamiento y el lenguaje, altamente necesarios para el desarrollo integral del ser humano en cualquier espacio, tiempo y cultura; y
- vi) concienciación sobre la necesidad e importancia de la existencia y continuación del ser humano en la tierra, mediante el cambio y acondicionamiento permanente de las condiciones adversas del medio y la sociedad.

Como se puede apreciar, estas seis caracterizaciones del concepto de trabajo sólo podrán ser estudiadas mediante una teoría que asuma claramente el constructor de actividad como objeto esencial de su análisis y estudio. Esta teoría es ampliamente conocida en el mundo de la psicología crítica, especialmente a partir de los aportes fundamentales de la escuela soviética de psicología, cuyo auge fue alcanzado en la primera mitad del siglo veinte. El máximo representante de la Teoría de la Actividad ha sido, sin duda, Leóntiev (1987), quien junto con sus colaboradores/as logró concebir (Davidov, 1987; Luria, 1977; otros/as), desarrollar y proponer una teoría científica que da cuenta cabalmente de las actividades realizadas por el ser humano y, muy particularmente, del aprendizaje en contexto y centrado en las acciones, preguntas y actividades. Esta teoría, según Leóntiev (1987) puede ser resumida de la siguiente manera:

- a) Cualquier actividad constituye un complejo sistema con su propia estructura, con sus propias transiciones bidireccionales, cambios y desarrollo interrelacionado con otras situaciones no necesariamente similares a los elementos que caracterizan dicha actividad.
- b) La actividad representa una instancia que facilita la relación dialéctica entre el ser humano, considerado como sujeto y el medio, considerado como objeto.
- c) La actividad, concebida como objeto ideológico o material, siempre está sujeta a los cambios y dinámicas determinadas por las necesidades individuales,

colectivas y sociales; esto significa que no hay actividad puramente abstracta o separada del mundo, los intereses, necesidades e inquietudes de las personas en correspondencia con la naturaleza y la sociedad.

- d) La actividad es un elemento que estructura y forma la personalidad del sujeto; pero esta conformación tampoco está ni podría estar nunca separada de la influencia de los contextos específicos propios del medio socrionatural, en el sentido amplio de naturaleza y sociedad respectivamente. En los cuatro casos la actividad es una acción fundamentalmente humana que permite la configuración de la personalidad, determina la vida y permite los cambios concretos dinámicos que tienen los mundos social y natural.

Para el análisis y descripción de cualquier actividad de trabajo existen, según Leóntiev (1987), Davidov (1987), Luria (1977) y (otros/as), dos modelos estructurales; el primero, jerárquico macroestructural que pretende explicar las actividades a partir de una percepción vertical-superior y establecer diversas formas de control sobre ellas. El segundo, visto más bien desde una perspectiva más horizontal, cuya esencia consiste en conocer, describir y analizar la función que cumple la actividad a partir de la relación dinámica y cambiante entre el sujeto y el objeto. Esta última concepción es la que en especial nos permite obtener una explicación, en cierta forma acertada de la adquisición y desarrollo de capacidades, pensamientos, necesidades e intereses. Las actividades individuales y colectivas cambian a través de la estructuración, apropiación, retroalimentación y reflexión, la personalidad y el medio socrionatural. Mientras más insignificante sea la acción, menor existencia de libertad, o igualmente, si se establecen altos niveles de control-opresión, entonces el desarrollo de la personalidad y el fortalecimiento de potencialidades complejas en los sujetos estarán considerablemente disminuidos. Aquí se podría pensar, en consecuencia, en la existencia de una cierta dependencia entre los elementos constituyentes de las actividades de trabajo y las características de la personalidad de los sujetos tanto en su forma individual como colectiva.

Este conjunto de ideas y apreciaciones nos conduce, por supuesto, a pensar en una concepción de aprendizaje y enseñanza, donde el trabajo se convierta realmente en el eje articulador del proceso y las acciones educativas. Éste constituye el ideal fundamental de la educación revolucionaria y transformadora, sobre lo cual reflexionaremos de manera muy sucinta en el siguiente apartado.

1.2.- Algunas apreciaciones sobre el proceso de aprendizaje-enseñanza relacionado y orientado en el trabajo

Podríamos decir que el aprendizaje y la enseñanza constituyen los conceptos básicos o centrales de la educación. De la misma manera, son considerados como los elementos fundamentales de su aplicación y práctica, puesto que se trata de los

seres humanos, sus comportamientos y formación en múltiples sentidos. En todos los lugares y espacios, así como en cualquier momento histórico tiene lugar alguna forma de aprender y enseñar; de la misma manera, podríamos afirmar, tal como lo señalado magistralmente Paulo Freire (2008), que quien aprende enseña y viceversa. El aprendizaje, más que la enseñanza, siempre existe, siempre está de manifiesto en el ser humano, en todas las personas (Levine, 2003; Mora, 2004b; Tintaya, 2002; Hegarty, Hodgson y Clunies-Ross, 1988).

Hoy, gracias a los adelantos de las neurociencias, se conoce ampliamente que una persona no deja nunca de aprender, bien sea consciente o inconscientemente. El ser humano elabora conocimientos y saberes, colecciona experiencias múltiples simples y complejas, se apropia contextualmente de representaciones y comportamientos, asume y construye valores y normas; todo ello forma parte del aprendizaje y la enseñanza, vistas como elemento esencial de las personas; de esta manera se manifiesta realmente su inteligencia. Los cambios y transformaciones del sujeto, especialmente en cuanto a sus comportamientos, actitudes y aptitudes, tanto desde la perspectiva individual como colectiva son obviamente el resultado de procesos de aprendizaje, socialización y enculturación altamente complejos (Galperin, 1977; Bishop, 1999 y 2000).

Según la perspectiva teórica asumida y el contexto específico siempre tendremos interrogantes que pretenden conocer qué cambia en los sujetos mediante el aprendizaje y la enseñanza, cuándo ha tenido lugar un aprendizaje significativo; hasta qué punto los sujetos han comprendido y resuelto una situación problemática, etc. Estas interrogantes han formado parte de numerosas reflexiones, muchos/as autores/as han hecho de estas y otras interrogantes su objeto de investigación durante toda la vida (Bruner, 1969 y 1988; Gagné, 1977; Ausubel, 1983 y Vygotsky, 1986 y 1998; Rogoff, 1993). Es así como se ha logrado alcanzar algunas respuestas, aunque nunca definitivas, a tales cuestiones.

El aprendizaje, de manera muy relativa, significa la posibilidad concreta del cambio permanente del comportamiento de los sujetos, lo cual no depende por ninguna circunstancia de la edad de las personas que aprenden. El aprendizaje, desde la perspectiva de la preparación educativa, tiene que ver más bien con la acumulación de marcas neuronales y memorización a mediano y largo plazo de informaciones, métodos, procedimientos, técnicas, conceptos, etc., lo cual forma parte esencialmente de la esencia mental de cada individuo en particular. El aprendizaje también está asociado a la conformación de una base óptima mental con la finalidad de brindar respuestas y soluciones a situaciones problemáticas que van de lo más simple a lo más complejo, pasando por los diferentes niveles de abstracción en que podría estar representada la realidad. Se trata entonces de una capacidad compleja del individuo orientada a los procesos y resultados en el tratamiento de cualquier situación social natural e interpersonal en la cual él/ella

podría estar relacionado/a (Levine, 2003; Mora, 2004b; Tintaya, 2002; Hegarty, Hodgson y Clunies-Ross, 1988).

En la tradición del conductismo se habla de aprendizaje cuando la persona, desde una visión esencialmente individualista, obtiene cambios del comportamiento duraderos en el individuo, sin que se tome en cuenta las condiciones contextuales y culturales influyentes directa o indirectamente en tales cambios de personalidad. Afortunadamente, el desarrollo de la psicología cognitiva y el avance en el campo del conocimiento del funcionamiento del cerebro ha permitido comprender aún más en qué consiste el aprendizaje y apartar su interpretación de la perspectiva basada en el cambio de comportamiento de la persona en términos puramente individuales (Bruner, 1988; Rogoff, 1993; Pozo, 1989). De la misma manera, se ha logrado superar la creencia en cuanto a que el aprendizaje tiene que ver sólo y exclusivamente con la acumulación memorística de informaciones, conocimientos y procedimientos, así como la preparación de nuevas informaciones y conocimientos sobre la base de los acumulados en el cerebro. La psicología cognitiva también considera que los conocimientos constituyen las premisas básicas y condiciones previas para desarrollar acciones requeridas en la solución de cualquier situación problemática, obteniéndose nuevos conocimientos, los cuales recibirán el mismo tratamiento indefinidamente. De esta manera se establece una conexión entre las dos concepciones del aprendizaje, el del cambio de *comportamiento* (conductismo) y la del *procesamiento* de información.

Hemos visto en varias oportunidades que la educación, y consecuentemente el currículo, la pedagogía y la didáctica, tienen dos orientaciones fundamentales contrapuestas entre sí. Por una parte podría estar orientada en el fortalecimiento de las condiciones de desigualdad propias del sistema capitalista, tal como ocurre con la educación tradicional contemporánea; y, por la otra, tener por finalidad la liberación y emancipación de todas las personas, cuyo objetivo básico consistiría en superar las contradicciones y desigualdades del sistema socioeconómico imperante. En el caso del aprendizaje concretamente tenemos también dos objetivos fundamentales, los cuales obviamente están directamente relacionados con las dos orientaciones de la educación señaladas. Una concepción de aprendizaje consistiría en lograr la adaptación del individuo, más que del sujeto, a la realidad social, económica y política dominante, sin que exista la intención de cambio o modificación de tales condiciones de vida y relaciones socioproductivas. Mientras que existe, por otra parte, la concepción del aprendizaje transformador, la cual asume a las realidades sociales, culturales, económicas y políticas como hechos dinámicos y cambiantes permanentes, las cuales pueden ser orientadas por los seres humanos con la finalidad de alcanzar el vivir bien para todas las personas de una determinada sociedad.

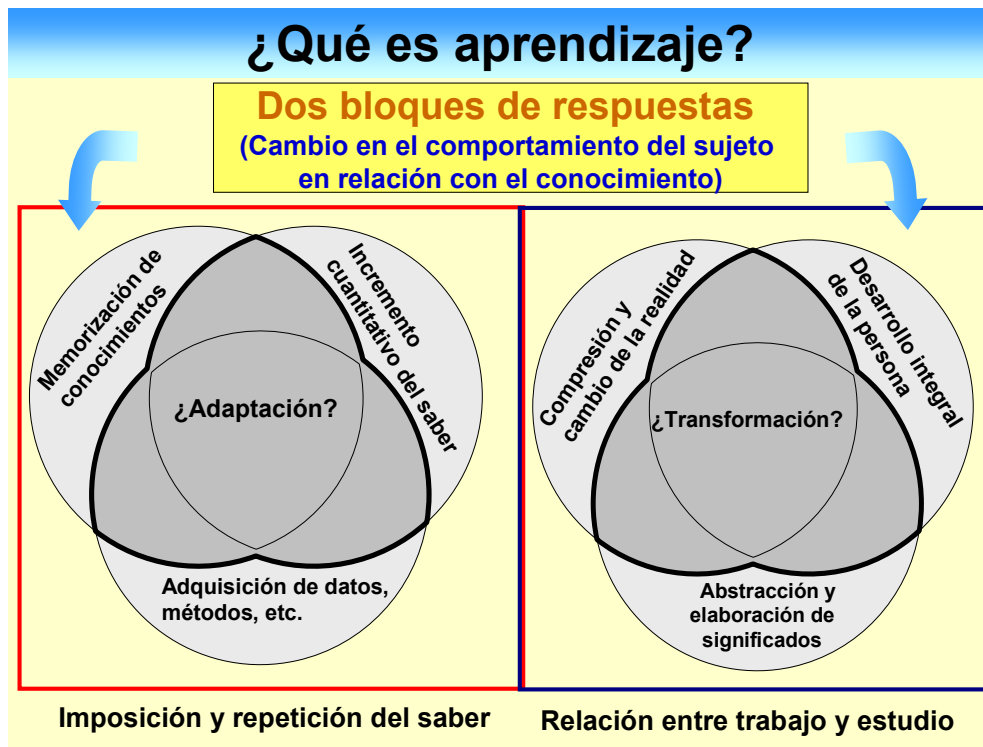


Figura 2

Estas dos concepciones del aprendizaje, directamente vinculadas con las dos orientaciones educativas descritas, pueden ser representadas en dos grandes bloques, tal como se muestra en la *figura 2*. En el primer bloque podemos observar que el aprendizaje como adaptación del individuo a las condiciones socioeconómicas y políticas existentes está caracterizado por la memorización de conocimientos externos a las necesidades e intereses de las personas individualmente consideradas y del colectivo, en el incremento puramente cuantitativo de los conocimientos, descuidando completamente los aspectos de carácter cualitativo de los saberes y conocimientos; y, por último, la adquisición de informaciones, datos, métodos y procedimientos sin mayores niveles de discusión, debate, reflexión y comprensión sobre los mismos. El segundo bloque del aprendizaje tiene que ver con la transformación y el cambio tanto del sujeto y la colectividad como de las realidades sionaturales concretas, locales, regionales, nacionales e internacionales. Este bloque contrapuesto al primero está caracterizado, igualmente, por tres aspectos básicos; es decir, él se orienta a la comprensión, en su sentido complejo, y cambio de las realidades; en segundo lugar, insiste en el desarrollo integral de las personas como sujetos integrantes de una determinada comunidad; y, finalmente, permite el logro de altos niveles de abstracción y elaboración compartida de significados en la medida que se aprende, enseña y transforma. Por último, es importante

indicar que esta segunda concepción del aprendizaje toma en cuenta, por un lado, la esencia del sistema neuronal de cada persona, el cual es cambiante, se transforma permanentemente; así como las dinámicas de las realidades sociales y naturales, las cuales obviamente no son estáticas, sino que cambia y se modifican permanentemente por las acciones internas a ellas mismas o por los actores exógenos, tales como las influencias de las personas en sus constantes interacciones con tales realidades.



Figura 3

Por supuesto que nos preguntamos, de manera inmediata explícita o implícitamente, qué es necesario para lograr un aprendizaje transformador tanto del sujeto, la colectividad como de las realidades sociales, naturales, políticas, económicas y culturales. Es muy probable que puedan existir múltiples respuestas, una de ellas consiste realmente en ver el aprendizaje como un conjunto de procesos, tal como se muestra en la *figura 3*. Aquí podemos ver que existen, por lo menos, siete diferentes tipos de procesos: i) el primero tiene que ver con el trabajo activo, participativo, colaborativo y teórico-práctico; ii) el segundo está relacionado con las reflexiones críticas sobre el aprendizaje y la enseñanza, lo que se aprende/enseña, los resultados logrados y el significado e importancia de tales saberes, significados y conocimientos; iii) el tercero pretender concebir todo tipo de emociones como parte de una dialéctica entre interacciones, percepciones, motivaciones, expresiones e inquietudes de los sujetos que participan en el proceso interactivo del aprendizaje y la enseñanza; iv) en cuarto lugar, consideramos que toda persona que participa

en determinadas acciones de producción y estudio debe entender que sus acciones sociocognitivas están sujetas a múltiples influencias y alteraciones, lo cual obliga a la persona a buscar mecanismos y formas de control, en este caso estaríamos hablando de un proceso de autocontrol, independencia y autodeterminación; v) en quinto lugar tenemos el proceso sociopolítico, puesto que todo quehacer educativo es una acción y un hecho social, político y cultural, sujeto por tanto a muchas fuerzas internas y externas al proceso educativo en sus sentido más amplio; en sexto lugar, pensamos que el aprendizaje y la enseñanza desde la perspectiva sociocrítica, productiva y transformadora también tiene que ver con las múltiples interacciones cognitivas que tienen lugar en la mente de cada persona, siempre en interacción con los sujetos, es decir, toda externalización conceptual y práctica es producto de un complejo proceso cognitivo, alimentado también por un proceso de internalización a través de los sentidos, especialmente del lenguaje; vii) por último, el aprender/enseñar no puede ser considerado como un quehacer puramente abstracto, desprendido del mundo, las realidades, las interacciones y los contextos, por ello hablamos que la práctica educativa concreta obedece a un proceso situado, lo cual no quiere decir que este proceso esté centrado en la praxis; es decir, la reflexión teórica sobre las acciones concretas.

En el campo de la “psicología del trabajo” se toma en consideración esta relación entre ambas corrientes psicológicas, pero su orientación se centra esencialmente en la tesis en cuanto a que el aprendizaje constituye, en primera línea, la condición básica para el cambio del rendimiento en el sujeto, con lo cual las personas pueden superar de manera efectiva las exigencias y condiciones del trabajo (Sonntag y Stegmaier, 2007). De esta manera se podría decir, que el aprendizaje constituye un proceso de procesamiento de informaciones con la finalidad de construir a partir del intelecto regulaciones del comportamiento individual, todo lo cual contribuye a la superación exitosa de las exigencias propias del trabajo. Como se puede apreciar, esta definición de la psicología del trabajo convencional basa su principio fundamental en la psicología conductista y cognitiva, complementándolas con la idea de las exigencias laborales.

Esta definición toma en cuenta algunos aspectos importantes como los conocimientos previos, la memoria corta y larga, los conocimientos y contenidos del aprendizaje, los medios y recursos del proceso educativo, el lenguaje y los procesos comunicativos en interrelación con otras personas (Mora, 2010). El aprendizaje, desde la perspectiva de la psicología del trabajo, tiene lugar cuando uno/a mismo/a desarrolla alguna actividad o, también, cuando observa a otra persona desarrollando una determinada acción, en ambos casos con el objetivo de producir nuevos u otros conocimientos. En otras palabras, se logra nuevos conocimientos, se modifica los previos, se cambia las estructuras de dependencia en relación con la matriz de conocimientos puestos en juego durante el proceso de las acciones y reflexiones complejas. Todo ello quiere decir que hay, por lo menos, tres formas de

interactuar con los conocimientos: a) se logra construir nuevos; b) se obtiene una modificación significativa de los previos; y c) se conserva aquéllos que podrían ser utilizados en momentos inesperados y poco frecuentes. Esta teoría permite, según sus representantes, disminuir considerablemente el olvido. Si el conocimiento se usa parcial, temporal y raramente, o se logra elaborar nuevos conocimientos, los cuales entran en contradicción con los conocimientos previos, entonces aumenta la probabilidad del olvido. Ahora bien, en los tres casos, el *motor* de la existencia, uso y elaboración de conocimientos está centrado en el individuo, su memoria y sus acciones, descuidando por supuesto otros elementos de mucha importancia, los cuales han sido considerados por la *teoría de la actividad y la cognición crítica* (Mora, 1998, 2004a y 2004b, 2010). Para concluir esta parte, salvando las distancias en cuanto a la corriente constructivista del aprendizaje y la idea de la “adquisición” del conocimiento, me gustaría citar a Delval (2001: 113 - 114), quien señala sabiamente lo siguiente:

Los humanos necesitan aprender para adaptarse al medio y sobrevivir, y tienen unas enormes capacidades para hacerlo y también para enseñar a otros. Esas capacidades están en su dotación genética y a lo largo de toda su historia han aprendido de maneras muy diferentes. Por ello, una de las conclusiones de nuestro recorrido es que no debemos despreciar o minimizar la importancia de formas de conocimiento distintas del conocimiento científico pues posiblemente forma parte del camino hacia aquél. Pero tampoco debemos limitarnos a ellas, sino que tenemos que tratar de llevar a los aprendices hacia esa forma de conocimiento. ¿Cómo podemos aprovechar las ventajas del conocimiento cotidiano en la escuela? En *primer lugar* creo que no hay que verlo como un enemigo, sino como un aliado pues la enseñanza escolar de la ciencia tiene que edificarse sobre él, y no puede ignorarse que está ahí ya que forma un componente muy importante en la vida de las personas. En *segundo lugar* nos da pautas sobre cómo proponer un conocimiento más atractivo y vinculado con el entorno. Debemos partir de las representaciones espontáneas de los sujetos, conocerlas y actuar sobre ellas. El conocimiento cotidiano se inicia siempre con problemas que tienen un significado para el sujeto y éste trata de salvar la distancia que existe entre su posición y la meta que se plantea. Los métodos que utiliza sirven para salvar esa distancia. El conocimiento científico es muy poderoso y tiene un poder de explicación infinitamente mayor que el conocimiento cotidiano. Es una forma de conocer la realidad que se ha mostrado extraordinariamente fructífera. La dificultad está en cómo llegar a él, cómo introducirlo. La escuela actual lo introduce sin preámbulos, de una manera brusca, dando por supuesto que el aprendiz se convencerá por sí mismo de sus virtudes. Pero la realidad muestra que no es así y por ello no se incorpora (al menos en la medida en que sería necesario) a las creencias del aprendiz. Para evitar que suceda esto es preciso contextualizar el conocimiento científico, mostrar que es una forma de resolver problemas, pero para ello es preciso que éstos existan. Cuando un individuo trata de resolver un problema en la vida cotidiana, el problema existe previamente y trata de encontrar una

solución, pero, cuando se intenta explicar una noción científica, muchos sujetos no son capaces de ver el problema que resuelve, y entonces no es una solución de nada.

Aunque no es el objetivo básico y central del presente trabajo, hacer un estudio más detallado de algunas teorías importantes para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza social y cognitivamente significativos, tales como la teoría de la actividad, la teoría sociocultural, la cognición situada, la cognición distribuida y la cognición crítica (ver la figura 4), sí haremos referencia a algunos/as autores/as importantes que podrían contribuir considerablemente a la explicación y aclaración tanto de la terminología correspondiente como de las caracterización de estos conceptos fundamentales.

Partimos, evidentemente, de los aportes valiosos de Vygotsky (1973 y 1977), Leontiev (1987) y Luria (1977), máximos representantes de la denominada Escuela Soviética en el campo de la psicología sociocultural, y específicamente del desarrollo del proceso de aprendizaje desde una perspectiva sociocultural. También es muy importante mencionar los trabajos de Rogoff (1993), Lave (1991); Wenger (2001), quienes siguiendo a los autores anteriores han suministrado muchos aportes para el conocimiento, avance y desarrollo de tales teorías.

Todos/as ellos/as piensa y afirman con suficientes argumentos que el aprendizaje en efecto es una actividad situada en un determinado contexto social y cultural. Toda actividad humana tiene, por tanto, un significado, un sentido, una acción y un pensamiento concreto relacionado directamente con esa acción. Ello quiere decir que el aprendizaje es una actividad social, implica que su desprendimiento de lo social, natural y comunitario sea prácticamente imposible. No podemos entender los saberes y conocimientos sin tener presente obviamente los hechos concretos y las relaciones-situaciones donde ha sido producido y reproducido. No sólo la producción intelectual de conocimientos está sujeta a la influencia sociocultural, sino esencialmente su reproducción, uso y aplicación de los mismos. Todo saber y conocimiento tienen un significado situado en contextos específicos inherentes a las situaciones de aplicación y utilización. Ello tiene que ver con la resignificación de las ideas, conceptos, definiciones, caracterizaciones específicas, etc. del mismo saber y los conocimientos correspondientes.

El conocimiento y los saberes no se adquieren del exterior a las influencias y factores socioculturales, ellos están sujetos a las situaciones y acciones complejas altamente relacionadas con las diversas formas de prácticas y los contextos específicos, concretos o abstractos, pero siempre con un significado situacional. La cognición situada, la cognición distribuida y la cognición crítica consideran que el aprendizaje es social, política, crítica y cognitivamente significativo, si éste está asociado con el desarrollo de un conjunto múltiple de potencialidades complejas,

más que operativas y algorítmicas, donde intervienen el pensamiento, el lenguaje, las actividades y las acciones en un proceso de internalización y externalización simultáneo (Mora, 2006a, 2006b).

Por ello, es sumamente importante trabajar con situaciones problemáticas significativas, como la resolución de problemas, mediante la investigación sobre la base de Temas Generadores de Aprendizaje y Enseñanza, en lo posible investigativos e interdisciplinarios. Esto significa que el conocimiento, y los saberes en términos más generales, no pueden ser desprendidos de las actividades, las acciones, los contextos y las contradicciones propias de las interacciones humanas y entre seres humanos y la naturaleza. El aprender es, por lo tanto, producto de la participación, cooperación y colaboración que tiene lugar en una comunidad, entendida ésta desde una manera más amplia. Aquí los/as autores/as coinciden en denominar a esta forma de aprender como *participación periférica legítima*, concepto muy útil para poder comprender tales teorías y conceptualizaciones sobre el proceso complejo de aprender y enseñar.

En este sentido, la teoría de la cognición distribuida, que no es más que la idea de que el aprendizaje es compartido social y comunitariamente puesto que él no tiene lugar sólo en una única mente individualmente vista, como tratan de explicar algunos/as constructivistas radicales, sino en mentes diversas, en la heterogeneidad de las comunidades, en los aportes de muchas personas, cada una con su respectiva influencia contextual y situada. Ello quiere decir que existen muchas mentes, fuentes, contextos, etc. que aportan a la conformación de saberes y conocimientos y todo ello tiene lugar en diversos sujetos, mediante sus acciones y pensamientos. Las consecuencias para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza son directas e inmediatas, puesto que la mayor parte de las actividades pedagógicas y didácticas deben, en lo posible, estar enfocadas a tareas y problemáticas sociocomunitarias y productivas, lo cual incorpora considerablemente las diversas formas de contexto tal como lo hemos explicado en la páginas precedentes. Para ello es indispensable garantizar las condiciones, también complejas, donde tienen lugar los procesos de aprendizaje y enseñanza.

La bidireccionalidad entre el aprender y el hacer, así como el pensar y el actuar, constituye una relación dialéctica, un concepto es inseparable del otro, lo cual permite incorporar apropiadamente las comunidades y la cultura al mundo de la educación, en este caso con énfasis en la producción y las interacciones sociocomunitarias. De esta manera se supera la concepción del aprendizaje y la enseñanza desde una perspectiva puramente informativa, reproductiva, declarativa y descontextualiza, se disminuye las prácticas pedagógicas y didácticas hegemónicas, predominantes en la mayoría de los casos. De la misma manera, se estaría combatiendo la creencia y las prácticas educativas alejadas de las realidades sociopolíticas, las cuales consideran que el conocimiento y los saberes, así como el estudio en términos generales,

son neutrales y que están apartados de la diversidad de influencias políticas, sociales, culturales, económicas, técnicas y subjetivas. Por ello, consideramos que la concepción de la educación sociocomunitaria, productiva, transformadora y políticamente comprometida encuentra su sustento en estos tres tipos de cognición: *situada*, *distribuida* y *crítica*, para lo cual la teoría sociocultural y la teoría de la actividad proporcionan un amplio respaldo teórico, argumentativo y conceptual.

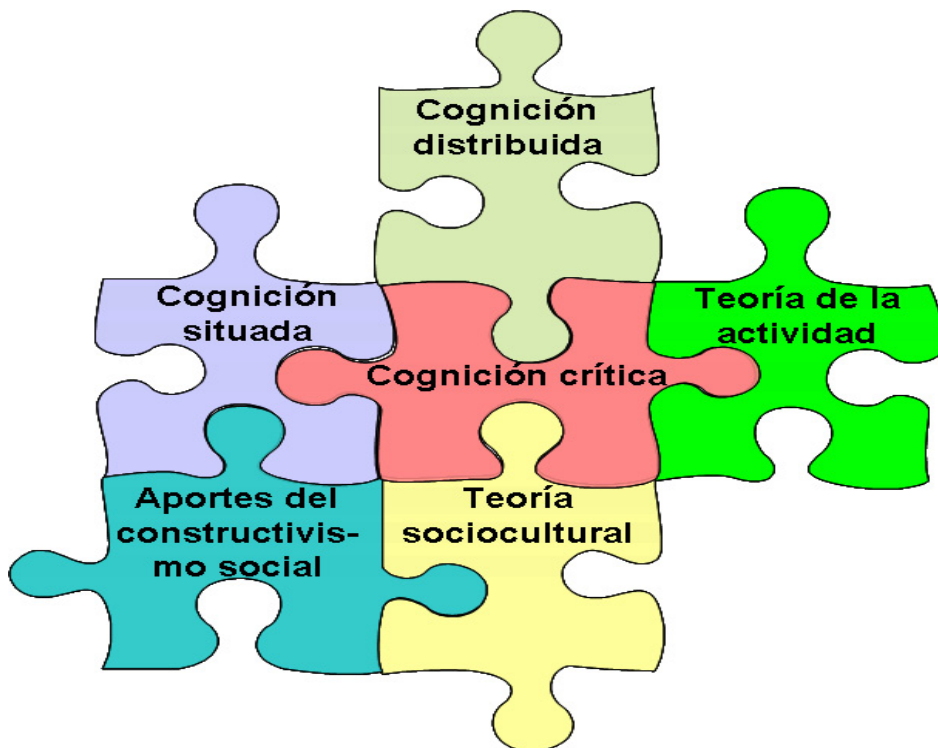


Figura 4

1.3.- Principios básicos del aprendizaje y la enseñanza orientados en el trabajo

Ya hemos mencionado en los párrafos anteriores que la perspectiva del desarrollo del proceso de aprendizaje y enseñanza basada y orientada en el trabajo posibilita, durante el proceso de trabajo o mediante actividades de estudios vinculadas con el mundo del trabajo, poner en práctica experiencias de aprendizaje significativas, elaboración de conocimientos, recuperación de saberes múltiples, cambios de actitud y comportamientos. Todo ello será posible sólo si existe una doble orientación en cuanto a la relación entre trabajo y estudio (Mora y Oberliesen, 2004; Mora, 2008 y Mora y De Alarcón, 2008); por una parte, aquélla en la cual el aprendizaje y la enseñanza son relativas al trabajo; y, por la otra, aquélla en cuanto a que el proceso educativo está

integrado completamente al trabajo productivo socialmente significativo. En el primer caso, la relación es fundamentalmente referencial, pero sigue siendo muy importante y relevante para el proceso de transformación educativa desde la perspectiva de la educación sociocomunitaria y productiva. En el segundo caso, la relación es mucho más compleja, profunda, real y necesaria; ella caracteriza realmente a una verdadera educación centrada/basada en el trabajo, puesto que la complejidad del proceso de aprendizaje y enseñanza es parte del trabajo productivo y éste, al mismo tiempo, también pasa a ser parte del mundo del estudio. Este vínculo estrecho elimina cualquier contradicción entre teoría y práctica, aprender y hacer, producir y enseñar (Dewey, 1927, 1998; Rodríguez, 1999; Carbonell Sebarroja, 1999; Trilla Bernet, 1999).

Estas dos formas de relacionamiento entre trabajo y estudio constituyen el principio fundamental de una educación con sentido social, político, económico y cultural, soñado y propuesto por teóricos y prácticos en la historia moderna de la educación, pero también presente en las diversas formas de aprender, enseñar y trabajar en cualquier espacio y tiempo sociocultural (Mora, 1998, 2004a, 2004b, 2008 y 2010). Tanto la perspectiva del desarrollo del proceso de aprendizaje y enseñanza relativo al trabajo como también la concepción en la cual el trabajo y el estudio deben estar profundamente integrados reúnen un conjunto de características y principios comunes de mucha relevancia; sin embargo, ambos casos también muestran algunas diferencias sustantivas que deben ser tomadas en consideración para la estructuración adecuada de los procesos educativos en los diversos espacios, niveles y ámbitos educativos (Arias, 1999; Aparicio, 2003; Delval, 2001; Abdala, 2004).

En ambas direcciones se trata de la relación del aprendizaje y la enseñanza con diversas actividades/tareas de trabajo, exigencias del trabajo, importancia/significado del trabajo para el ser humano y la sociedad, exigencias determinantes del mundo el trabajo, contenidos y formas de trabajo-producción, condiciones de rendimiento necesarias, compatibilidad del trabajo con las necesidades de la población, maneras diversas de concebir y desarrollar el trabajo en cada cultura, sostenibilidad del modelo y concepción de desarrollo, formas complementarias de trabajo, etc. (Castro Moura, 1979; Aznar, 1992; Brody, 1993; Calero Pérez, 1995; Freire, 1997).

Por supuesto que a través de ambas formas de aprender-enseñar mediante el trabajo se pide lograr el desarrollo de un conjunto de potencialidades en el sujeto, diversas caracterizaciones de rendimiento y producción tanto de bienes materiales como intelectuales y, especialmente, connotaciones particulares de estructuras y procesos de trabajo. De la misma manera, la conformación del entorno y ambiente donde tiene lugar el trabajo y el proceso de aprendizaje-enseñanza deben reunir las condiciones básicas necesarias para evitar, por una parte, las contradicciones y frustraciones y, por la otra, garantizar la calidad y el éxito tanto de la producción en sí misma como del logro de altos niveles de comprensión, especialmente en la formación metódica-investigativa, técnica, política, intradisciplinaria, inter- y

transdisciplinaria y humanística (Mora, 1998, 2004a, 2004b, 2008 y 2010). Estos niveles de comprensión están directamente relacionados con el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza en forma cooperativa y, según Perkins (1995:140), con la cognición socialmente compartida. Es decir:

Todo educador que sea consciente del panorama pedagógico contemporáneo sabe lo que significa el aprendizaje cooperativo. Como señalamos en el capítulo 3, las investigaciones indican que las técnicas usadas en este tipo de aprendizaje incrementan el rendimiento de los alumnos. En su reseña de las investigaciones sobre el aprendizaje cooperativo, las psicólogas de la educación Ann Brown y Annemarie Palincsar afirman que esos efectos benéficos no deben atribuirse solamente a la mera formación de grupos de estudio sino a lo que sucede en esos grupos; esto es, a la manera de usar los materiales didácticos, a la clase de relaciones que se establecen y se fomentan entre los alumnos, etcétera. La inteligencia socialmente repartida depende, de manera inevitable, de la distribución física de la inteligencia. A menudo se recomienda que los grupos de cooperación compartan el lugar de trabajo, los recursos y el material didáctico y que uno de sus miembros registre y organice por escrito las ideas que van surgiendo dentro del grupo. Si éste se ocupa de un diagrama o de un mapa, debe haber un modelo del diagrama o del mapa en un lugar bien visible del aula, de modo que siempre exista un centro de interés alrededor del cual interactúen los alumnos. La especialización constituye otra faceta interesante del trabajo en cooperación. En la forma más simple del aprendizaje cooperativo, todos tratan de hacer lo mejor posible una misma tarea –por ejemplo, efectuar cálculos algebraicos-. La estructura de la evaluación dentro de la clase fomenta, además, una conducta cooperativa entre los integrantes del grupo. La calificación que le corresponde a cada alumno es el promedio del puntaje obtenido por todos los miembros examinados individualmente, de manera que a cada uno le interesa perfeccionar las habilidades de sus compañeros. No obstante, las técnicas más elaboradas del aprendizaje cooperativo introducen la especialización de las funciones. Recordemos el famoso método del “rompecabezas” descrito en el capítulo 3. El tema de estudio se divide en cuatro partes. Los alumnos se organizan en grupos originarios de cuatro miembros, que luego abandonan para participar en los grupos de aprendizaje, en donde se estudia otra parte del tema. Después, cada uno regresa al grupo originario y les enseña a los demás lo que aprendió. No es necesario que todos terminen sabiendo lo mismo o que desarrollen las mismas habilidades. Ciertamente, nos gustaría que los alumnos dominaran un núcleo común, pero ello no significa que no haya sido suficiente para la especialización. Nótese que en el mundo de la persona más el entorno fuera de la escuela, la especialización es lo normal: confiamos en el prójimo. Y esta manera tan práctica de disponer las cosas nos reporta un beneficio suplementario: reconocer el valor intrínseco de los individuos.

Como se puede observar, el aprendizaje orientado y basado en el trabajo, además de ser una actividad grupal, colectiva, cooperativa y colaborativa, también

se constituye en una actividad individual, donde unos/as aprenden y enseñan de los/as demás. El aprendizaje significativo, social y cognitivamente hablando, tiene lugar con mayor éxito, si éste se desarrolla en el aula, fuera de ella, en los diversos lugares de aprendizaje y vida cotidiana y, por supuesto, de manera cooperativa y colaborativa. Por supuesto, que este tipo de proceso educativo siempre estará sujeto a las críticas y a los riesgos, los cuales tendremos que asumir y correr en cualquier espacio educativo donde nos encontremos, especialmente en cuanto al equilibrio apropiado entre el mundo del trabajo propiamente dicho y el mundo del estudio formal o convencional.

En este sentido, no hay que menoscabar el peligro siempre latente en cuanto a que la relación entre el trabajo y el estudio se pone de manifiesto algunos contrapesos y jerarquías que podrían obviamente generar potenciales desequilibrios tanto en el mundo del trabajo propiamente productivo como en el aspecto del aprendizaje social y cognitivamente significativos. Estos desequilibrios son propios de la naturaleza compleja en la cual tiene lugar las acciones y reflexiones de estudio y trabajo. Si no se toma en cuenta este importante riesgo con el fin de evitar su influencia negativa en el proceso educativo-productivo, entonces podríamos estar contradiciendo la esencia misma de esta importante relación. Una de las recomendaciones importantes para evitar en lo posible este riesgo y, en consecuencia, disminuir la presencia de tal desequilibrio consistiría obviamente en las acciones recíprocas bidireccionales, pero también en la profundización del desarrollo de las actividades concretas en cada uno de los dos mundos (Freire, 1973 y 1975; Fauser, y Konrad, 1989; Filmus, 2001).

El aprendizaje y la enseñanza integrados en el trabajo tienen lugar directamente en los espacios reales de trabajo, así como en los procesos concretos de producción, lo cual asume completamente las condiciones y características propias del mundo de la producción, tales como los horarios y tiempo de trabajo, los medios y relaciones de producción, los contenidos de la producción, las interacciones socioproductivas, los recursos y bienes para y de la producción, etc. Las tareas y los contenidos del trabajo no son artificiales y tampoco obedecen a situaciones simuladas, extrapoladas o potencialmente posibles; por el contrario, tienen que ver con la esencia y realidad inequívoca de la estructura misma de producción. El aprendizaje integrado al trabajo permite que la/el participante se encuentre directa y específicamente con las exigencias propias del mundo del trabajo tomando en cuenta las inquietudes, contradicciones, vicisitudes, virtudes, alegrías y beneficios del trabajo productivo, puesto que ninguna de las acciones de producción y estudio estarían separadas de los espacios, tiempos y lugares donde ocurren las respectivas interacciones y procesos productivos. En este mundo los/as participantes tendrán necesariamente que asistir a la rutina del trabajo, en muchos casos mecanizado y escasamente innovador, contribuir a la resolución de problemas, en muchos casos, imprevistos, reflexionar profundamente sobre las diversas experiencias de trabajo, intercambio de conocimientos, saberes, inquietudes, incertidumbres y logros con otras personas

dentro o fuera de los correspondientes lugares de trabajo con la finalidad de compartir, cooperar y colaborar en función de la optimización tanto del proceso del trabajo como del aumento de los niveles de comprensión.

Además de todos estos aspectos, no podemos y ni debemos olvidar la existencia de profundas contradicciones y mecanismos de enajenación vinculados con el mundo del trabajo y también del estudio. El simple hecho de participar en el proceso de aprender trabajando y trabajar aprendiendo no es garantía, por ningún motivo, de la superación de las contradicciones propias de las relaciones desiguales que caracterizan al mundo del trabajo en las sociedades capitalistas. Allí tienen lugar, con mucha seguridad, la mayor parte de tales contradicciones, cuya discusión y superación también deben constituirse en el centro de atención del proceso formativo; de allí la importancia de la formación política, como pilar fundamental de la preparación integral de las personas. Aquí es donde se pone de manifiesto, y adquiere una alta relevancia, el debate político al interior de las fábricas, las industrias, las empresas, la calle, los talleres, laboratorios, etc. Es decir, la formación, preparación y capacitación política debe ser parte esencial de cualquier otro tipo de formación, sea ésta técnica, metódica, científica, investigativa, intradisciplinaria, intradisciplinaria y transdisciplinaria. Esta formación política sería realmente la única garantía para superar el peligro de la alienación y enajenación, cuyo principal espacio de cultivo está presente precisa y contradictoriamente en el mundo del trabajo y del estudio (Duisman y Oberliesen, 1995; Dobischat y Seifert, 2003).

El proceso de aprendizaje y enseñanza *relacionado con el trabajo* ocurre explícitamente a través de la intervención pedagógica y tiene lugar básicamente en ambientes de entrenamiento y formación escasamente vinculados con el mundo *real del trabajo*. En caso de que ello ocurra, como podría suceder con algunas formas de relacionamiento como por ejemplo prácticas y pasantías en el mundo del trabajo, esta relación sería sólo temporal, esporádica y distanciada. La orientación del aprendizaje y la enseñanza estaría centrada en la realización de tareas esencialmente simuladas en espacios no necesariamente destinados o preparados para el trabajo verdadero y productivo, tal como podría suceder en las aulas de clases, talleres, laboratorios, etc., al interior de los mismos centros educativos. Todo ello está normalmente estructurado de manera sistemática y bajo los cánones y reglas de los mismos centros educativos, los cuales obedecen obviamente a una concepción organizativa de las actividades totalmente diferentes al propio mundo del trabajo (Cole, 1999; Freire, 2002).

La configuración pedagógica, didáctica y curricular se basa esencialmente en tareas, medios y recursos, objetos, objetivos, contenidos, apoyo formativo e instruccional, contexto, etc. de aprendizaje. El proceso de aprendizaje y la enseñanza relacionado con el trabajo se orienta de manera específica a establecer condiciones mínimas para el logro de los objetivos y, con ello, hacia el rendimiento comparativo.

Todo esto sacrifica en buena medida la esencia de la relación estrecha entre trabajo y estudio. Por supuesto que no negamos, por ningún motivo, la importancia que tiene también este tipo de formación, especialmente cuando se desea cambiar la concepción tradicional del aprendizaje y la enseñanza caduca, bancaria y descontextualizada por una educación social y cognitivamente significativa tanto para cada uno/a de los/as participantes como para la sociedad en términos más generales (Frigotto, 1998; Gadotti, 1996).

Para culminar este apartado es sumamente importante señalar que cada una de las dos formas de relacionar el trabajo con el aprendizaje y la enseñanza tiene sus ventajas y desventajas, particularmente cuando se trata de la formación intradisciplinaria, interdisciplinaria, transdisciplinaria, política, técnica y metodológica. Muchas veces existen contenidos, conceptos, conocimientos y procedimientos que podrían ser comprendidos con un mayor nivel de especialización y comprensión mediante el entrenamiento o tratamiento de situaciones simuladas. El conocimiento básico intradisciplinario o el conocimiento altamente especializado requieren obviamente de un tratamiento pedagógico y didáctico no necesariamente relacionado de manera muy estrecha con el mundo del trabajo al estilo de la primera connotación analizada ampliamente en los párrafos anteriores. Es muy probable que necesitemos recurrir a las prácticas educativas convencionales, pero pedagógica y didácticamente bien estructuradas (Gramsci, 1981; Hamaïde, 1936; Kemmis, 1998). En todo caso, la manera más apropiada consiste en desarrollar procesos educativos centrados en la indagación (para nosotros preferiblemente investigación), lo cual combina la profundización en el mundo de la realidad, la cotidianidad, el trabajo productivo, las disciplinas, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. Martinello y Cook (2000, 25) en su trabajo denominado “indagación interdisciplinaria en la enseñanza y el aprendizaje” señalan lo siguiente:

Al buscar una orientación, solemos considerar cada disciplina por separado. De este modo, las corrientes de formación científica trabajaron durante años para desarrollar ese pensamiento en los alumnos, y los docentes de ciencias sociales han estimulado la capacidad crítica y la resolución creativa de problemas. En el campo de la educación artística, es fundamental el uso interrelacionado del lenguaje hablado y el escrito, así como la lectura interpretativa. Las bellas artes las artes del espectáculo se preocupan por desarrollar la expresión creativa. Sin embargo, los estudiantes norteamericanos no se destacan por ser investigadores autónomos. ¿Cuáles son los defectos de su educación? Para comprender la indagación, es necesario conocer el modo de realizarla correctamente y de identificar sus procesos en nosotros mismos y en los demás. Existen temas para indagar en los deportes, en la tarea profesional, en el trabajo y en la vida cotidiana; en todo lugar en el que los problemas y las dificultades requieren estudio serio y constante. La mayoría de los datos aparecen en las disciplinas que definen el currículo académico. Por consiguiente, nos centramos en estos campos de estudio tradicionales, pero solicitamos al lector que piense cómo

extenderlas a otras esferas de la actividad humana, especialmente aquéllas que más conozca y haya experimentado...En la búsqueda del conocimiento, todos los campos del saber se dedican a esclarecer el significado de “real” y de “verdadero”. Lo que a nosotros nos interesa es el camino que lleva hacia esas respuestas: ¿cómo se realiza la búsqueda de la verdad? ¿Cómo se descubren los significados de “real” y “verdadero”? ¿De qué modo se realiza la indagación productiva en cualquier campo: cómo son sus comienzos, procesos, influencias y productos? ¿Y cuál es la forma en que podemos emplear este conocimiento en la educación de los niños?

Este tipo de actividad educativa es, además, indagatoria, interdisciplinaria, disciplinaria e investigativa en el sentido complejo exacto de la connotación investigación. Se trata siempre del potenciamiento de las facultades individuales y colectivas, del trabajo de la persona y de la colectividad, reconociendo a ambos como básicos, esenciales, necesarios y altamente productivos, lo cual es posible gracias a la interacción investigativa (Mora, 2010). De la misma manera, hay situaciones de aprendizaje altamente difíciles de tratar sin la aplicación de estrategias de estudio centradas en las simulaciones o entrenamiento descontextualizado, así como podría ocurrir con conceptos, ideas y contenidos altamente abstractos, cuyo tratamiento y comprensión necesitan obligatoriamente explicaciones también centradas en los/as docentes y con altos niveles de abstracción. Sin embargo, estas situaciones no son las más comunes, básicamente en los tres primeros niveles de la estructura de nuestros sistemas educativos; podríamos decir más bien que estas situaciones ocurren con mayor frecuencia en el campo de la educación universitaria. No hay que olvidar, por otra parte, que el desarrollo del proceso de aprendizaje y enseñanza orientado y basado en situaciones problemáticas e investigativas podría generar en una parte de los/as participantes cierta ansiedad y angustia, pero aquí entra a jugar un papel muy importante la planificación didáctica del equipo docente en términos generales y de cada una/de las/os docentes especializadas/os que intervienen en el proceso educativo. Para superar esta potencial disyuntiva, hemos elaborado y propuesto algunos modelos pedagógico-didácticos que combinan hábilmente el mundo extra e intradisciplinario, lo cual no sólo permite establecer una combinación dialéctica apropiada entre teoría y práctica, sino esencialmente aprender haciendo y hacer aprendiendo (Mora, 2010). Este aspecto será tratado a continuación dentro de lo que hemos considerado como líneas básicas de acción, innovación e investigación en relación con el vínculo estrecho entre el trabajo, la producción y el proceso de aprender y enseñar (Kerschensteiner, 1934; Kilpatrick, 1954; LaCueva, 2000).

1.4.- Líneas de acción, innovación e investigación en el campo de la unión entre trabajo y el proceso de aprendizaje-enseñanza

Lamentablemente muchas disciplinas científicas relacionadas con la educación y concretamente con el aprendizaje y la enseñanza no se ocupan profundamente

del tema de la integración del trabajo con el proceso educativo concreto, lo cual podría contribuir considerablemente al desarrollo integral y complejo de todas/os las/os participantes en las prácticas educativas. Por supuesto que existen muchas cuestiones importantes relacionadas con el estudio, en el sentido de aprender y enseñar, en el contexto del trabajo dentro y fuera de los respectivos centros educativos. Algunos de esos aspectos los hemos descrito en los párrafos precedentes; sin embargo, quedan muchas otras interrogantes abiertas, cuyo análisis es sumamente importante para construir una teoría, siempre basada en su relación con la práctica, sobre la integración entre aprendizaje-enseñanza y el trabajo en sus diversas manifestaciones. Por supuesto que existe una gran cantidad de líneas acción, innovación e investigación en el campo de la integración entre trabajo y estudio; sin embargo, en el presente documento sólo haremos referencia a una de ellas: *el sitio de trabajo como lugar de aprendizaje y enseñanza en la formación y profesionalización de los sujetos*. Esta línea de acción, innovación e investigación podría ser considerada como la de mayor relevancia e importancia en el ámbito de la unidad entre trabajo y estudio. Por ello, dedicaremos a continuación algunas páginas a su descripción y análisis, quedando por fuera, obviamente, muchos otros aspectos y temáticas que serán trabajadas en próximos documentos relacionados con el vínculo entre trabajo y estudio en sus diversas perspectivas. Esta reflexión se enmarca, obviamente, en las temáticas tratadas en el presente documento, particularmente en cuanto a los espacios de trabajo como lugares de aprendizaje, enseñanza y estudio en términos generales (Lander, 2000; Mainer y Cancer, 2001; Makarenko, 1981).

Es ampliamente conocido que todo espacio donde tiene lugar procesos productivos y sus respectivas formas de interacción socioproductivas es por esencia; tal como lo hemos explicado en este documento, un lugar de aprendizaje y enseñanza. Por supuesto que al transcurrir la historia, con sus múltiples contradicciones; los lugares de trabajo han cambiado considerablemente, se ha pasado de formas de trabajo muy elementales y, también muy inhumanas, hasta formas de trabajo mucho más complejas y, obviamente, bajo condiciones diferentes. Esto no significa, por ningún motivo, que las formas de explotación, humillación, servidumbre y esclavitud hayan dejado de existir; por el contrario, en muchos casos son similares a las del pasado, sólo que ellas tienen unas características y obedecen a otras formas de relación de producción, en algunos casos disfrazadas mediante la tecnología, la innovación en el mundo de la producción y el consumo (Mora, 1998; Morgenstern, 1999; Oberliesen, 1998).

Sabemos, de acuerdo con el desarrollo histórico de las relaciones y formas de producción, que en los conocidos talleres artesanales medievales estuvieron el trabajo y el estudio inseparablemente unidos; es decir, el sitio de trabajo cotidiano como unidad entre el lugar de producción y lugar de aprendizaje/enseñanza. En la práctica concreta, un aprendiz de las profesiones necesarias y comunes de la época fue instruido y aconsejado tanto por el maestro del taller, la obra o actividad laboral

general, así como por los demás colegas participantes en los procesos productivos interactivos del sitio donde tenía lugar tales interacciones. La actividad laboral era realizada, entonces, en relación directa con las tareas de trabajo, por una parte, y en contextos de trabajo sociales auténticos, a diferencia de las prácticas educativas que han tenido lugar en las conocidas escuelas técnicas profesionales modernas. En la actualidad existen algunas inquietudes e iniciativas en cuanto a que se debería retornar esas formas de aprendizaje, ya que la relación entre teoría y práctica es sumamente significativa, una de las corrientes teóricas que respalda esta idea es la teoría de la actividad. Este sería un campo sumamente importante para investigar las características, ventajas y desventajas del vínculo entre el trabajo y aprendizaje, lo cual no significa volver al pasado, sino recuperar aspectos altamente positivos de experiencias de aprendizaje productivos y sociocomunitarias que ha practicado el ser humano a lo largo de su historia. La concepción de la educación sociocomunitaria y productiva debería incorporar estas ideas en su concepción curricular, con lo cual se podría dar un paso significativo para su real implementación, además del vínculo de las acciones individuales y colectivas, desde una perspectiva cooperativa y colaborativa, entre el estudio y el trabajo (Perkins, 1997, 1999 y 2003; Popkewitz, 1997; Prieto Figueroa, 1990; Mora y Oberliesen, 2004).

Durante los procesos de industrialización y el aumento, acelerado e incontrolable, de las concepciones de los conceptos de trabajo y producción se destruyó prácticamente la posibilidad concreta de vincular estrechamente el aprendizaje/enseñanza con el trabajo. La industrialización, altamente influenciada por estas dos corrientes, estuvo caracterizada por la división del trabajo, separación del trabajo manual e intelectual, desarrollo de actividades parciales, especializadas y separadas unas de otras, desarrollo de tareas indirectas o fuera de los lugares complejos de producción como mantenimiento, elaboración de partes, reparación, complementación, etc., el aseguramiento de la calidad de la producción en departamentos especializados centralizados, la optimización de los medios y fuerzas productivas, la disminución de las inversiones en el campo formativo y recreativo, etc. etc.

Estas dos concepciones han sido impuestas, perfeccionadas y tecnificadas por el sistema capitalista internacional, sin que haya existido alguna otra corriente que pudiese constituirse en la contraparte o por lo menos en un brazo de equilibrio sustantivo. El trabajo se convirtió lamentablemente en una carga, en un peso, en una tarea obligada, mecanizada, que sólo producía insatisfacción y que era realizado simplemente por necesidad, pero jamás por placer y convicción. Se intentaba, con mucho éxito, racionalizar el aprendizaje, para lo cual la institución escolar jugaba un papel muy importante, con la finalidad de obtener un mejor rendimiento a bajo costo, aspecto caracterizador de la concepción capitalista de la escuela. El procedimiento era, y sigue siendo, muy sencillo, realizar tareas y actuaciones altamente individuales. Esta constituye otra característica del sistema capitalista predominante en la actualidad. Como consecuencia de todo ello, se construyó lugares de aprendizaje, no

sólo de carácter técnico, independientes del mundo de la producción y del mundo del trabajo (Posner, 1999; Rapp, 2004; Reverand, 2004; Gimeno Sacristán y Pérez Gómez, 1999). Es muy importante resaltar que si bien consideramos fundamental el establecimiento de una relación estrecha entre el mundo del trabajo y el mundo de la educación con la finalidad de aprender trabajando y trabajar aprendiendo, esta concepción debe evitar en lo posible la idea convencional y generalizada de la preparación de mano de obra altamente cualificada para incorporarla, sin mayor respeto a la dignidad humana, al mundo de la producción puramente instrumental. Aquí es importante resaltar las palabras de Medina Rubio (1994: 83-84), quien señala lo siguiente:

En esta línea, y desde posiciones ideológicas distintas, se amplía el campo de lo que hoy se entiende por educación para el trabajo. El pedagogo socialista Suchodolski (1979: 179) afirma que *“el trabajo se transforma, cada vez más visiblemente, de un medio de ganarse la vida, de instrumento de explotación, en actividad personal que expresa lo que interesa al hombre y sus necesidades, incorporando los elementos ligados a la invención, a la responsabilidad y a la creación”*. Y para Merleau Ponty, el trabajo: *“no es la simple producción de riquezas sino, de un modo más general, la actividad por la cual el hombre proyecta alrededor de él un medio ambiente humano y sobrepasa los datos naturales de su vida”* (Mandrioni, 1981: 61). No es pues el trabajo sólo un medio de vida, sino un modo peculiar de expresar el *estilo personal*, mental y moral con el que cada uno nos enfrentamos con nuestra existencia...Por eso, junto al análisis de las fórmulas tendentes a dar una conexión más eficaz entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo, uno de los más graves problemas que tiene también la educación de hoy, quizá el fundamental, es atender a la capacitación del hombre para enfrentarse a los problemas laborales o externos del trabajo, y en general a las distintas manifestaciones de la vida, más sin perder el sentido y el carácter unitario de la existencia personal de cada ser humano. *“La vieja concepción helénica dl trabajo como una tarea servil, ha dejado el paso a una concepción actual de la actividad productiva como medio de integración de la propia personalidad”* (García Hoz, 1997: 655). El trabajo al servicio del hombre y no el hombre al servicio del trabajo. Preparar a los jóvenes para la vida activa, pero descubriendo y reafirmando las virtualidades más profundas del trabajo que lo alejan de ser un mero instrumento de ganarse la vida para convertirse en el modo de alcanzar una *subsistencia plenamente humana*, es el antídoto de quienes pretenden hacer del trabajo, de la formación técnica o profesional un humanismo tecnista; de quienes reducen al hombre a un caudal de energía o instrumento de producción, cuyo entrenamiento exige adjudicarle, en compensación, ciertos bienes de consumo.

Por otra parte, se insistió en la sistematización y estructuración de los procesos de aprendizaje y enseñanza desde perspectivas más pedagógicas y didácticas influenciadas por las corrientes psicológicas de la época. Aquí hubo un significativo encuentro, de carácter negativo básicamente, entre la concepción capitalista del

trabajo y la producción y los estudios psicológicos en boga; este nefasto encuentro le suministró definitivamente un golpe de muerte a la posibilidad concreta, y por supuesto a la naturaleza propia del ser humano en relación con el aprender y trabajar, de fortalecer la idea del desarrollo de planes, programas y el currículo, en términos generales, donde pudiese existir realmente una relación profunda entre la sociedad, la comunidad, la producción y el trabajo, lo que hoy conocemos, e intentamos rescatar, como la educación sociocomunitaria y productiva. Esto significa que tanto las prácticas como las concepciones investigativas, en este campo, deben estar basadas y orientadas esencialmente en teorías psicológicas sociocríticas, las cuales intentan superar tales contradicciones, proponiendo formas de aprender-trabajar correspondientes con la esencia misma de la cultura y el ser humano (Schön, 1998; Sotelo Valencia, 2003; Torres, 1998; Zeichner, 1999).

De la misma manera, se inició un proceso de formulación de contenidos de aprendizaje/enseñanza generales, los cuales deberían ejercitarse o desarrollarse en un lugar altamente especializado; es decir, la escuela, y muy concretamente en las escuelas de formación profesional, cuyo desarrollo e implementación se generalizó, como otras formas estructurales educativas, por todas partes del mundo. En el afán de sistematizar y especializar, cada vez con mayor incidencia en todos los campos del conocimiento y el saber, el aprendizaje y la enseñanza se conformó también profesiones típicas del mundo industrial, planes, pruebas, libros de texto, talleres, laboratorios, etc. Todo ello separado, por una parte, de los contextos reales de existencia, vida y producción, y por la otra, sustentados en necesidades artificiales o determinadas, en última instancia, por la ambición del capital, materializado en este caso concreto en la exageración del consumismo (Brauer-Schröder y Sellin, 1996; Dederig, 1998 y 2004; Hacker, 1986).

Durante la segunda mitad de siglo pasado se materializó con mayor fuerza la tendencia del desarrollo del proceso de aprendizaje y la enseñanza en las escuelas y con ello su distanciamiento del mundo del trabajo, la producción, la sociedad y la comunidad. De esta manera mueren por completo las escuelas innovadoras, basadas en la relación estudio y trabajo que tuvieron algún éxito en las tres primeras décadas del siglo veinte. Todas las reformas educativas de la segunda mitad del siglo pasado fueron orientadas en la idea de la centralización, pedagogización, sistematización, especialización y tecnificación del aprendizaje técnico-profesional. Con el afán de establecer formas de aprendizaje y enseñanza basadas en las ciencias pedagógicas y psicológicas, así como la estructuración de los procesos en espacios acondicionados para ello, tales como laboratorios y talleres especializados, se orientó la tarea educativa al acoplamiento y acomodamiento a las directrices del mercado, de las necesidades impuestas, de las modas educativas y, sobre todo, de los intereses de las grandes transnacionales, las cuales impusieron tanto las reglas de juego como los criterios en cuanto a formación profesionalización (Löffler, 1961; Schudy, 2002).

Lamentablemente los gobiernos contribuyeron y apoyaron, mediante la legitimidad de las reformas educativas, a estas tendencias contrarias obviamente a lo que hoy deseamos construir; es decir, opuestas a la conformación de una educación sociocomunitaria y productiva. También hay que criticar y lamentar el papel que ha jugado, en todo ello, las orientaciones investigativas, puesto que en vez de oponerse o hacer estudios críticos al respecto, se acomodaron a estas tendencias, contribuyendo con sus investigaciones en su fortalecimiento. La investigación en este campo estuvo orientada sólo a temas de rendimiento, competencias, procesos didácticos, optimización del aprendizaje y la enseñanza, etc. Hoy no sólo debemos cuestionar este papel de las ciencias pedagógicas y didácticas, sino esencialmente abrir espacios para que pueda constituirse líneas concretas de investigación que permitan comprender y desarrollar, con mucho éxito, la idea de la educación sociocomunitaria y productiva (Dewey, 1927 y 1998; Rodríguez Guerra, 1999; Carbonell Sebarroja, 1999; Trilla Bernet, 1999).

Se podría pensar, con cierta vehemencia, que una formación sistemática que tenga lugar directamente en el proceso de trabajo y producción no sería posible ser considerada, puesto las condiciones técnicas y las formas organizativas del trabajo no lo permitirían. Este punto de vista, sin embargo, no es necesariamente cierto y carece de un sustento científico convincente. Por el contrario, podríamos indicar muchos contraejemplos. La tarea de la investigación en este campo consiste, entre otras cosas, en develar estas potenciales afirmaciones y en lo posible mostrar mediante procesos de Investigación Acción Participativa que en efecto sí sería posible. También podrían existir altas dudas, en cuanto a que los objetivos, la movilidad laboral y la flexibilidad de los/as participantes en procesos educativos altamente contextualizados estarían limitadas, ya que ellas no serían logradas directamente en tales contextos concretos de trabajo. Obviamente que es necesario pensar también en el cambio de las estructuras organizativas y las condiciones de trabajo existentes, con lo cual podría garantizarse en buena medida la educación general básica, pero también la laboral, en los lugares de trabajo y producción específicos. No podemos caer en la trampa de esperar que cambien tales estructuras, sino que es necesario trabajar en una doble dirección: hacer posible los cambios de tales condiciones y estructuras organizativas, por un lado, y desarrollar actividades de aprendizaje y enseñanza sociocomunitarias en los centros de trabajo y producción, por el otro. Aquí nuevamente la investigación debería jugar un papel sumamente importante. No se trata de creer que realmente exista desmotivación, poca relevancia actual de los contenidos de estudio, simplificación del aprendizaje, orientación en la pura producción y práctica, descuidando la potencialidad simbólica y abstracta de los sujetos. Por el contrario, el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza que tengan lugar en los propios contextos de trabajo y producción garantizan, sin lugar a dudas, el desarrollo de potencialidades múltiples mucho más complejas, social y cognitivamente significativas. Esta es una de las grandes ventajas de la educación

sociocomunitaria y productiva y uno de los retos de mayor relevancia para la ciencia y la investigación en este campo (Dederling, 1998; Pozo, 1989; Bruner, 1969, 1987 1988; Ausubel, 1983; Gagné, 1977).

Después de la decadencia y disminución del papel que jugaron las escuelas técnicas de formación profesional durante las tres primeras décadas de la segunda parte del siglo pasado, surge en los años ochenta el interés; por lo menos en el campo teórico, de volver a la idea del vínculo entre trabajo y educación. La capacidad de actuación profesional se convirtió en el objetivo fundamental de la nueva orientación, la cual contradecía o mantenía una lucha implícita con los objetivos propios de las reformas educativas a las cuales hemos hecho mención en los párrafos anteriores. El mensaje consistía en que las/os participantes, especialmente en el campo de la formación profesional, deberían aprender a planificar, realizar, controlar y evaluar tareas propias del mundo de la producción; sin embargo, se seguía y se mantiene aún en la actualidad la separación del trabajo y el estudio, el desencuentro entre teoría y práctica. Por supuesto que este rendimiento cognitivo será logrado sólo si las prácticas educativas están caracterizadas por formas de aprendizaje/enseñanza activas y considerablemente participativas, en torno a las cuales los/as aprendices se ocupan de actividades de trabajo auténticas (Rogoff, 1993; Bishop, 1999 y 2000; Galperin, 1977; Briceño, Guiller, 1991).

Nuestra realidad, sin embargo, nos muestra claramente que en la práctica concreta tales tareas encuentran solución en un mundo totalmente abstracto, completamente separado de los sitios concretos de trabajo. Todo ello tiene lugar, más bien, en mundos simulados, en prácticas irreales y en medios de producción artificiales, preparados exclusivamente desde una mirada convencional de la pedagogía y la didáctica. Se trata de establecer un acercamiento a las realidades y al mundo de la producción sólo mediante proyectos simulados o abstractos, descuidando la fuerza educativa, pedagógica y didáctica del método de proyectos, especialmente cuando éstos son concebidos desde una visión considerablemente contextualizada. Estas formas simuladas de aprender y enseñar, incorporando la idea del trabajo, toman sólo en consideración, por una parte, actividades interesantes o tareas artificiales beneficiosas para el aprendizaje y, por la otra, apoyo y direccionamiento sistemático de quienes aprenden por parte de los/as docentes, cuyo papel, entre otras cosas, consiste en garantizar limpiamente los espacios, tiempos y condiciones para el trabajo y estudios simulados, pero escasamente reales y socialmente significativos. Tampoco se permitió, en el marco de esta concepción simulada del desarrollo del proceso de aprendizaje y la enseñanza vinculado con el trabajo, a los/as participantes hacer sus propias innovaciones, proponer sus propios proyectos, sugerir sus propias tareas y actividades de estudio; por el contrario, todo ello correspondía a los libros de texto, a la actividad del/la docente y los planes y programas de estudio. La educación simulada, puramente simbólica y abstracta, estuvo altamente expuesta al desarrollo de una didáctica del simple estar presente, del cumplir con el compromiso

de suministrar contenidos descontextualizados a los/as participantes bajo el engaño de una educación orientada en el trabajo, cuyos resultados no fueron realmente importantes, puesto que se violentó todos los principios y características de la idea básica de la educación sociocomunitaria y productiva (Calero Pérez, 1995; Castro Moura, 1979; Levine, 2003; Tintaya, 2002).

Aquí es muy importante resaltar algunas advertencias que hacen ciertos/as investigadores/as en cuanto potenciales dificultades concretas con respecto al convencimiento de la población, especialmente los padres y las madres de los/as niños/as y jóvenes, que recibirían una educación centrada y basada en el trabajo concreto, real y productivo, como podría ocurrir, por ejemplo, en las escuelas productivas y sociocomunitarias. Estas advertencias deben ser tomadas en consideración, puesto que ellas forman parte del pensamiento individual y colectivo de las familias, así como de representaciones construidas por la misma concepción capitalista de la educación y el trabajo que hemos venido analizando y criticando en muchos párrafos del presente documento. Posner (1999: 357-358) señala entre otros aspectos, y a partir de su investigación “el sector informal y la reforma educativa”, lo siguiente:

En la forma de producción a pequeña escala del campesino, el sistema de organización y transmisión del conocimiento se basa en la integración de un corpus compuesto por el conocimiento antecedente mediado por la práctica. Es cualitativamente diferente de la organización y transmisión del conocimiento características de las instituciones oficiales con fines educativos. En el modelo de producción a pequeña escala, hallamos una diferencia significativa de las orientaciones del conocimiento básico y de la transmisión entre los campesinos relativamente ricos y los relativamente pobres. Esta diferencia debe integrarse en la definición de la diferenciación social en el ámbito rural porque nos permite comprender mejor los roles sociales de los distintos grupos sociales. Hemos descrito estas diferencias como las existentes entre orientaciones particularizadoras y universalizadoras. Como hemos visto, los campesinos relativamente más ricos tienen una visión de la educación diferente de la de los campesinos más pobres. Los primeros contemplan la posible apertura a la cultura dominante y sus valores, convirtiéndose ésta en una aspiración fundamental para sus hijos. Tienen un pie puesto en el ámbito rural y otro, de forma provisional, en el otro mundo. Están dispuestos a que sus hijos absorban los valores escolares sin cuestionarlos. En consecuencia, según ellos, cuanto más rígida sea la escuela y más estricto el maestro, más rápidamente digerirán (memorizarán) sus hijos los elementos que pueden permitirles escapar mejor de la producción rural. Consideran que una escuela liberal, al estilo Dewey o Freire, impide el progreso del niño. Para la familia campesina relativamente pobre, una escuela rural dominada por estos valores y que practique una pedagogía que actúa, por regla general, como interruptora de su propia lógica de comunicación y de sus valores sociales y culturales se considera irrelevante y quizá perjudicial. Para sus hijos, la experiencia supone

con frecuencia una confrontación. Su capital cultural es insuficiente y la violencia simbólica causada por otras reglas y normas, presunto resumen de una cultura superior y científica, es, como mínimo, paralizante. Los niños y los padres que siguen programas de educación de adultos no sólo tienen la desalentadora tarea de aprender unos contenidos específicos, sino la de aprender ritmos y prácticas de adquisición extrañas a sus propias experiencias y formas de establecer relaciones, contextualizadas de un modo muy distinto. He aquí los códigos restringido y dominante en todo su vigor.

Las nuevas formas de trabajo y organización, tales como descentralización, formas orientadas en el trabajo grupal, orientación en los procesos más que en los resultados, etc., abren y fortalecen nuevas oportunidades de aprender/enseñar en relación con el trabajo, contribuyen considerablemente al renacimiento del sitio de trabajo como lugar apropiado para el estudio, por supuesto también en el campo técnico-profesional. La búsqueda de espacios de participación, cooperación y colaboración, el aumento de exigencias de comunicación e interacción, así como el fomento de la disponibilidad de intercambio de ideas, experiencias y conocimientos ayudan a todos/as los/as participantes, paralelamente al fortalecimiento de las potencialidades sociales, metódicas, investigativas y conceptuales, al logro de los cambios sociopolíticos necesarios, siempre que éstos estén en consonancia con la idea del vivir bien y de la sustentabilidad de un modelo desarrollo compatible con la continuidad de la vida en la tierra (Mora, 2004b; Hegarty, Hodgson, y Clunies-Ross, 1988; Filmus, 2001; Freinet, 1974).

Es necesario, en consecuencia, hacer diversas investigaciones, muchas de ellas sobre la base de experimentos altamente participativos, con la finalidad de conocer mejor la efectividad del aprendizaje desde la perspectiva del estudio integrado al trabajo, por un lado, y del estudio relacionado con el trabajo por el otro. En este sentido, se trata de ver si todos, o la mayoría, de los puestos o sitios de trabajo son adecuados para la formación y profesionalización; de la misma manera cómo podrían ser seleccionados para esta importante función. De la misma manera, es necesario conocer, a través de la investigación, cómo se podría mejorar, en consecuencia, la atención pedagógica a través del personal dedicado a estas actividades de formación en los centros educativos comunitarios autónomos (CECA) y/o en los centros de trabajo y producción. A todo ello hay que agregarle una batería de principios pedagógicos y didácticos, los cuales deben trascender la perspectiva puramente instruccional. Esto significa, entre otras, formas de dirección, organización, discusión y decisión, formas de planificación, realización y construcción, formas de sistematización, evaluación, reflexión y conclusión y, finalmente, formas de publicación, presentación y difusión de los resultados del proceso y finales, los cuales estarían constituidos en tangibles o materiales e intangibles o intelectuales (Freire, 1973 y 1975; Friemann, 1961; Guerra, 2009; Hacker, 1961; Hopf, 1979).

Finalmente, debemos resaltar que los/as participantes que aprenden y enseñan desde esta concepción del estudio, es decir, vinculados con el trabajo creador, innovador y productivo, también pueden seguir vías de cualificación posterior, con miras mayores niveles de profesionalización. Para ello es necesario crear o determinar puntos/espacios de cualificación profesional continuada. Ellos son apropiados para el desarrollo del proceso de aprendizaje y enseñanza descentralizado, autónomo e independiente. Los/as participantes en su proceso de formación y/o profesionalización pueden cumplir diversas funciones, unas de ellas más directas que otras, pero siempre con la intencionalidad de que puedan transformar las realidades a través de sus acciones productivas, críticas, políticas y cognitivas. Para ello deberán trabajar en grupos, asumir altas responsabilidades, planificar de manera independiente y colaborativa, implementar actividades concretas, controlarlas y evaluarlas. Estas potencialidades complejas, entre muchas otras, no pueden lograrse y/o fortalecerse mediante la educación abstracta y simulada a la cual estamos acostumbrados a raíz de las múltiples razones desarrolladas en el presente documento. Para poder lograr, con cierto éxito, la conformación real y sincera de la idea básica de una educación sociocomunitaria y productiva se requiere trabajar en diversas direcciones, especialmente en la incorporación urgente del mundo del trabajo y sus procesos productivos, como esencia del aprendizaje y la enseñanza, al mundo de la escuela y viceversa, sin olvidar obviamente la reflexión curricular, la formación docente, los libros de texto, los cambios institucionales, etc.; a esto hay que agregarle un pilar fundamental: la investigación en su doble connotación, como método de aprendizaje y como actividad conocedora y transformadora de las realidades concretas (Keck, 1993; Mora y Oberliesen, 2004; Pérez, 1962; Rivero, 1999; Rumazo, 2005).

Conclusiones

Las ideas contenidas en el presente documento no sólo pretenden fortalecer la concepción del desarrollo educativo que vincule el mundo del trabajo con el mundo de la educación, sino esencialmente desarrollar los procesos de aprendizaje y enseñanza de manera muy estrecha con actividades laborales, productivas y socialmente significativas. La integración del trabajo con el aprendizaje y la enseñanza ha sido, y seguirá siendo, un tema reiterativo y permanente en el campo educativo, pedagógico y didáctico. Siempre se ha insistido en la necesidad de garantizar espacios y tiempos tanto para el estudio, por una parte, como para trabajar en los diversos ámbitos del sistema educativo, por la otra. No se trata de una novedad simplemente o de un capricho teórico de ciertas personas preocupadas por la educación, sino más bien de una necesidad imperiosa como parte de las características propias del ser humano en cuanto al aprender y enseñar. No se trata tampoco de simplificar el trabajo o las formas de trabajo productivo, social y cognitivamente significativos, sino de convertir los espacios internos y externos a los centros educativos en lugares donde se aprende y se enseña.

En las páginas anteriores hemos insistido sobre algunas connotaciones de la idea y el concepto de trabajo, especialmente aquél de carácter productivo y comunitario, el cual tiene mayor relevancia e importancia para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza. También hemos analizado las características del trabajo, su estratificación, división técnica y social, así como su importancia en toda comunidad y especialmente como medio para la conformación de comunidades realmente igualitarias, comunistas. El trabajo, lamentablemente, ha sido dividido técnica y socialmente de acuerdo con categorías ajenas a la esencia misma y al significado del trabajo para el ser humano. Se ha llegado al extremo de establecer divisiones sociales del trabajo sobre bases discriminadoras, explotadoras y humillantes, generando en consecuencia altos niveles de desigualdad en las respectivas comunidades. Por supuesto que el trabajo ha sido objeto de estudios tanto por economistas, sociólogos, políticos y filósofos como por educadores/as preocupados/as por la relación estrecha entre trabajo y estudio. Nuestra idea del trabajo, y su importancia educativa, trasciende la orientación puramente mercantilista del mismo, sin olvidar obviamente que el trabajo es el elemento fundamental que, además de permitir el desarrollo productivo y la producción en términos generales, proporciona un alto valor agregado a toda actividad productiva y a los resultados de la misma; es decir, los productos de cualquier naturaleza. Por supuesto que el trabajo usado como forma de alienación y enajenación de la mujer y el hombre debe ser superado y proponerse otra concepción, la cual consiste en una visión del trabajo que sea social y humanamente significativa para todas las personas que realizan una actividad laboral y productiva. Este tipo de trabajo no está orientado a satisfacer los intereses del mercado capitalista, desigual y explotador, sino más bien a resolver las necesidades de las comunidades en su sentido amplio y restringido. Se trata, entonces, de un trabajo que logre la producción tanto de bienes como de servicios necesarios, indispensables y útiles para la colectividad comunitaria.

La idea básica de la relación entre educación, trabajo y producción expresada en este documento va más allá del concepto de trabajo centrado en la producción mercantilista, típica de las sociedades capitalistas. Se trata de un concepto de trabajo liberador, emancipador, transformador y críticamente humano, el cual además de producir bienes y servicios útiles para las personas que conforma una comunidad permite el logro de objetivos de socialización crítica, por un lado, y enculturación de los sujetos actuantes en el proceso educativo, por el otro. Este tipo de trabajo es altamente significativo para el sujeto, como individuo que aprende y enseña, para el grupo o colectividad a la cual pertenece dicho sujeto y con la cual interactúa también mediante un proceso educativo, para la comunidad intra y extraescolar a la cual también pertenecen todos los sujetos que participan en las prácticas educativas, para la sociedad en términos más generales. Esta visión del trabajo, y su vínculo directo con la educación, es muy amplia y pertinente en cualquier país o sociedad. La relación trabajo, producción y estudio requiere un profundo proceso

de transformación educativa, puesto que la misma exige no sólo espacios físicos y demás condiciones básicas para el desarrollo de la actividad productiva, sino además, una concepción pedagógica y didáctica diferente que afecta indudablemente ideas de rendimiento académico, evaluación de los aprendizajes, gestión educativa, diseño y desarrollo curricular, trabajo en los Centros Educativos Comunitarios Autónomos, Otros Lugares de Aprendizaje y Enseñanza, etc. De la misma manera la relación, educación, trabajo, producción y comunidad lleva inexorablemente a procesos de cambio altamente exigentes con respecto al desarrollo de los procesos propios de aprendizaje y enseñanza, lo cual afecta ineludiblemente a las actividades de los/as docentes, estudiantes y demás actores que interactúan en el proceso educativo de manera muy concreta y específica.

Es muy importante señalar que la concepción trabajada en este documento en cuanto a la relación educación, trabajo, estudio, producción y comunidad difiere considerablemente de la concepción tradicional de ideas tales como la educación técnica profesional, la educación vocacional, las prácticas y pasantías en empresas y fábricas, la formación y desarrollo de competencias laborales, etc. Si bien estas orientaciones de trabajo y estudio también permiten el aprendizaje mediante el hacer y el actuar, las mismas continúan separando las formas convencionales de aprender/enseñar de las actividades propiamente productivas y comunitarias; se trata más bien del establecimiento de una concepción que nos permita aprender y enseñar trabajando, produciendo e interactuando comunitariamente. Aquí no sólo se produce, trabaja e interactúa críticamente, sino que además se logra establecer y garantizar mecanismos concretos de reflexión socioproductiva en el marco de los mismos procesos productivos reales; se trasciende entonces el mundo simulado del aprender haciendo y produciendo, puesto que las comunidades escolares y extraescolares se convierten en los espacios reales y vivos de la producción y el estudio, siempre direccionados por el mundo del trabajo creador, útil y socialmente sustantivo. La relación estrecha entre las comunidades, la producción, el trabajo y la reflexión teórica-crítica implica obligadamente una concepción pedagógica, curricular y didáctica centrada en la elaboración de proyectos concretos de investigación por parte de los/as estudiantes y docentes, quienes de manera conjunta formularán problemas de indagación e investigación en los CECA y, por supuesto, en los demás lugares de aprendizaje y enseñanza, especialmente aquéllos articulados a las comunidades, tales como museos, bosques, barrios, fábricas, industrias, laboratorios, talleres, parques, espacios deportivos, comercio, mercados, etc. Todo ello significa y conlleva a pensar un tipo de gestión y planificación educativa-curricular diferente, al análisis y estudio de las situaciones reales de aprendizaje y enseñanza productivas, contextualizadas y comunitarias, para lo cual es necesario obviamente asumir responsabilidades, garantizar insumos, materiales, modelos de producción y consumo, necesidades e intereses compartidos, etc.

La implementación de esta concepción educativa exige claramente, además de cambios imperativos en cuanto al currículo propiamente dicho, la suposición de concepciones sociopolíticas diferentes, ya que la educación comunitaria, productiva, investigativa y transformadora no estaría destinada a la reproducción de las condiciones y estructuras de dominación propias del sistema capitalista, sino más bien orientadas a la constitución del comunismo desde una perspectiva internacional. Para ello, es necesario, por supuesto, la formación, actualización y capacitación de los/as docentes en esta dirección. Esta formación continua y permanente tendría que desarrollarse tanto en los espacios internos a los Centros Educativos Comunitarios Autónomos como en los Otros Lugares de Aprendizaje y Enseñanza, algunos de ellos mencionados en los párrafos anteriores. Este es un trabajo arduo y posible a mediano y largo plazo, puesto que tales experiencias no son comunes en el mundo de las prácticas educativas concretas actuales. Estamos convencidos que la relación trabajo, estudio, producción, comunidad e investigación proporciona grandes ventajas en el aprender y enseñar de todas las personas en cualquier ámbito de nuestros sistemas educativos, no sólo por la formación integral de cada sujeto, sino además por la conformación de actitudes y aptitudes productivas críticas, donde el/la participante estrecha relaciones con el mundo de la producción y el consumo en la diversas cadenas productivas, distribuidoras y consumidoras de aquellos productos necesarios y útiles para el vivir bien de cada ciudadana/o.

Para lograr realmente una educación comunitaria, productiva, investigativa, comunista y liberadora es necesario, además de la formación docente integral y la transformación curricular antes descrita, garantizar de alguna manera los insumos para la producción y el aprendizaje, los espacios de acción comunicativa e interactiva, las responsabilidades compartidas y la integración decisiva de las comunidades intra y extraescolares. De la misma forma, es necesario desmontar las prácticas discursivas, las acciones concretas y las creencias tradicionales en cuanto al aprendizaje, el rendimiento educativo, la memorización, la separación entre *el hacer y el pensar*, el abismo entre las diversas formas teóricas del conocimiento y las variadas formas prácticas para la comprensión y producción de esos conocimientos. Igualmente, es muy importante superar el problema de la concepción de desarrollo y consumo, propios del sistema capitalista, los cuales no son apropiados ni para la Pachamama ni para el vivir bien de toda, pero absolutamente toda, la población de nuestras nacionalidades; en definitiva de los pueblos del continente *Abya Yala*.

Bibliografía

Abdala, Ernesto (2004). Formación y empleabilidad de jóvenes en América Latina. En: M. Molpeceres Pastor. *Identidades y formación para el trabajo en los márgenes del sistema educativo: escenarios contradictorios en la garantía social*. Oficina Internacional del Trabajo. Disponible en: www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/molpece/index.htm.

- Aparicio, Pablo** (2003). *Una mirada sobre la concomitante relación “educación y trabajo” entre los y las jóvenes. Bosquejando sobre los límites, nuevas posibilidades de inclusión en Argentina*. Disponible en: <http://www.reduc.cl/reduc/aparicio13.htm>.
- Arias, Marta** (1999). *Educación ahora. Rompamos el círculo de la pobreza*. Barcelona: Editorial Intermón.
- Ausubel, David** (1983). *Sicología Educacional. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Aznar, Pilar** (1992). *Contexto y educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Bishop, A.** (1999). *Enculturación matemática*. Madrid, España: Editorial Paidós.
- Bishop, A.** (2000). Enseñanza de las matemáticas: ¿Cómo beneficiar a todos los alumnos? En N. Gorgorio, J. Deulofeu y A. Bishop. (Coords.) *Matemáticas y educación*, pp. 35-54. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Brauer-Schröder, Margarete y Sellin, Hartmut (Editores)** (1996). *Technik, Ökonomie und Haushalt im Unterricht. Arbeitsorientierte Allgemeinbildung in Europa*. Baltmannsweiler.
- Briceño, Guillermo** (1991). *El extraordinario Simón Rodríguez*. Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Fondo Editorial IPASME.
- Brody, Celeste** (1993). *Kooperatives Lernen und implizite Theorien der Lehrer aus konstruktivistischer Sicht*. En: Günter, Huber (Hrsg.). *Neue Perspektiven der Kooperation*. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Bruner, Jerome** (1969). *Hacia una teoría de la instrucción*. México: Uteha.
- Bruner, Jerome** (1987). *La importancia de la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Bruner, Jerome** (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Calero Pérez, Mavilo** (1995). *Niño: educación y trabajo*. Lima: Editorial San marcos.
- Carbonell Sebarroja, Jaume** (1999). Escuela y entorno. En: *Volver a pensar la educación* (Volúmenes I y II). Madrid: Ediciones Morata, pp. 188-202.
- Castro Moura, Claudio** (1979). *El mundo de la escuela y el mundo del trabajo: ¿coexistencia pacífica?* México: CEE.
- Cole, Michael** (1999). *Psicología cultural*. Madrid: Ediciones Morata.
- Davidov, V.** (1987). Análisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo. En: M. Schuare (ed.). *La sicología evolutiva y pedagógica en la URSS*. Moscú: Editorial Progreso, 173-193.
- Dedering, Heinz** (1998). *Pädagogik der Arbeitswelt*. Weinheim.
- Dedering, Heinz** (2004). *Arbeitsorientierte Bildung – Studien zu einem neuen Reformprojekt*, Baltmannsweiler.
- Delval, Juan** (2001). *Aprender en la vida y en la escuela*. Madrid, España: Ediciones Morata.

- Dewey, J.** (1927). *Los fines, las materias y los métodos de educación*. Madrid: Ediciones de la Lectura.
- Dewey, J.** (1998). *Democracia y educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Dobischat, Rolf y Seifert, Hartmut** (2003). *Integration von Arbeit und Lernen. Erfahrungen aus der Praxis des lebenslangen Lernens*. Edición Sigma.
- Duismann, Gerhard y Oberliesen, Rolf** (1995). *Arbeitsorientierte Bildung 2010. Szenarien zur Entwicklung technischer, ökonomischer und haushaltsbezogener Allgemeinbildung in den Schulen der Bundesrepublik Deutschland*. Kontinuität und Wandel. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Echeverría, Bolívar** (2011). *Crítica de la modernidad capitalista*. La Paz, Bolivia: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Engels, Federico y Marx, Carlos** (1847/2007). *Dialéctica, Educación y Práctica Social*. En: Damiani, Luis y Bolívar, Omaira (compiladores). *Pensamiento pedagógico emancipador latinoamericano*. Caracas, República Bolivariana de Venezuela. Editorial e imprenta de la Universidad Bolivariana de Venezuela, pp. 405-435.
- Fauser, Peter y Konrad, Franz-Michael** (1989). *Lern-Arbeit und praktische Lernen*. En: P. Fauser, F.-M. Konrad y J. Wöppel, Ppp. *Lernarbeit. Arbeitslehre als praktisches Lernen*. Weinheim-Basel: Beltz Verlag, 295-325.
- Filmus, Daniel** (2001). *La educación media frente al mercado de trabajo: cada vez más necesaria, cada vez más insuficiente*. En: C., Braslavsky (org.). *La educación secundaria, ¿cambio o inmutabilidad?* Buenos Aires: Ediciones Santillana.
- Freinet, Celestín** (1974). *La educación por el trabajo*. México, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Freire Paulo** (1975). *Extensión o comunicación*. México: Editorial Siglo XXI.
- Freire, P.** (2001). *Pedagogía de la indignación*. Madrid: Morata.
- Freire, Paulo** (1973). *Pedagogía del oprimido. Educación como práctica de la libertad*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.
- Freire, Paulo** (1997). *Pedagogía de la Autonomía*. México: Siglo XXI Editores.
- Freire, Paulo** (2002). *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Ediciones Siglo XXI.
- Freire, Paulo** (2008). *Política y educación*. Caracas, Venezuela: editorial laboratorio educativo.
- Friemann, Georges** (1961). *¿A dónde va el trabajo humano?* Buenos Aires, Argentina: Editorial Sudamericana.
- Frigotto, Gaudêncio** (1998). *La productividad de la escuela improductiva*. Madrid y Buenos Aires: Miño y Dávila.

- Gadotti, Moacir** (1996). *Pedagogía de la praxis*. Madrid y Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Gagné, R.** (1977). *Las condiciones del aprendizaje*. México: Interamericana.
- Galperin, P. Y.** (1977). *El problema de la actividad en la Psicología Soviética*. Moscú: Editorial Pedagógica.
- Gimeno Sacristán, José y Pérez Gómez, Ángel** (1999). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.
- Gramsci Antonio** (1981). *La Alternativa Pedagógica*. Barcelona: Editorial Fontana.
- Guerra, Irene** (2009). *Trayectorias formativas y laborales de jóvenes de sectores populares: un abordaje biográfico*. México, Distrito Capital: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Dirección de Medios Editoriales.
- Hacker, Winfried** (1961). *Arbeitspsychologie*. Bern, Stuttgart y Toronto.
- Hacker, Winfried** (1986). *Arbeitspsychologie*. Bern, Stuttgart, Toronto.
- Hamaïde, Amélie** (1936). *El método de Decroly*. Madrid: Librería Beltrán.
- Hegarty, S., Hodgson, A. y Clunies-Ross, L.** (1988). *Aprender juntos. La integración escolar*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Hopf, Barbara** (1979). Die Bedeutung unterschiedlicher Lernorte für Inhalt und Organisationsformen der Arbeitslehre, En: BMBW (Editor): Arbeitslehre - Gutachten, Bonn.
- Keck, Rudolf** (1993). Lernorte und Lebenswelten. Neue Ansprüche, neue Möglichkeiten. In: Pädagogische Welt, H.4, 146-151.
- Kemmis, Stephen** (1998). *El currículum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Ediciones Morata.
- Kerschensteiner, Georg.** (1934). *El alma del educador y el problema de la formación del maestro*. Barcelona. España: Editorial Labor.
- Kilpatrick, Williams.** (1954). *Función social y cultural de la escuela*. Buenos Aires: Editorial Losada.
- LaCueva, Aurora** (2000). *Ciencia y tecnología en la Escuela*. Madrid: Editorial laboratorio educativo.
- Lander, Edgardo** (2000). Ciencias sociales: saberes coloniales y eurocéntricos. En: Edgardo Lander (ed.): *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Caracas: Ediciones FACES/UCV y UNESCO.
- Lave, J y Wenger, E.** (1991). *Situated Learning*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Lave, Jan de** (1991). *La cognición en la práctica*. Madrid: Paidós.

- Leóntiev, A.** (1987). El desarrollo psíquico del niño en la edad preescolar. En: M. Schaufe (eds.). *La psicología evolutiva y pedagogía en la URSS*. Moscú: Editorila Progreso, 57-70.
- Levine, Mel** (2003). *Mentes diferentes, aprendizajes diferentes. Un modelo educativo para desarrollar el potencial individual de cada niño*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Löffler, Reiner (1961)**. Die Definition von Arbeitssituationen. Plädoyer für eine neue Arbeitssoziologie. Göttingen, Augsburg.
- Luria, A.** (1977). *Introducción evolucionista a la psicología*. Barcelona: Editorial Fontanella.
- Luzuriaga, Lorenzo** (1960/2001). *Diccionario de Pedagogía*. Buenos Aires: Editorial Lozada.
- Mainer, Isabel y Cancer, Pilar** (2001). *Escuela, cultura y sociedad, trayectoria de un seminario de trabajo. El caso de Fedicaria-Aragón*. En: J. Mainer. Discursos y prácticas para una didáctica crítica. Sevilla, España: Editorial Díada.
- Makarenko, Antón** (1981). *Poema pedagógico*. México: Planeta. Colección Popular.
- Martinello, Marian y Cook, Gillian** (2000). *Indagación interdisciplinaria en la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.
- Medina, Rubio** (1994). *La interacción institucional entre la educación y el trabajo en la educación personalizada*. En García Hoz, V. et alii: La educación personalizada en el mundo del trabajo. Madrid, España: Rialp.
- Mora, David** (1998). *Probleme des Mathematikunterrichts in lateinamerikanischen Ländern – explorative empirische Studie zur Entwicklung didaktischer und curriculärer Innovationsansätze im Kontext der Educación Popular an Beispiel Nicaragua und Venezuela*. Universidad de Hamburgo.
- Mora; David** (2004a). *Estudio comparativo sobre las reformas educativas en algunos países de América Latina y El Caribe*. Mimeografiado. La Paz, Bolivia: Ministerio de Educación y Cultura.
- Mora, David** (2004b). *Aprendizaje y enseñanza. Proyectos y estrategias para una educación matemática del futuro*. La Paz, Bolivia: Ediciones Campo Iris.
- Mora, David y Oberliesen, Rolf** (2004). *Trabajo y educación: jóvenes con futuro. Ideas educativas y praxis sobre el currículo, la escuela, el aprendizaje, la enseñanza y la formación docente en un contexto internacional*. La Paz, Bolivia: Editorial Campo Iris.
- Mora, D.** (2006a) (coordinador) *Aprendizaje y enseñanza en tiempos de transformación educativa. Más allá del constructivismo individualista y en búsqueda de una educación liberadora, investigativa y emancipadora*. La Paz, Bolivia: Editorial Campo Iris.

- Mora, D.** (2006b). Relación entre lenguaje, pensamiento, matemática y realidad. En: Wladimir, Serrano y David, Mora. *Lenguaje, comunicación y significado en educación matemática. Algunos aspectos sobre la relación entre matemática, lenguaje, pensamiento y realidad desde una perspectiva crítica*. La Paz, Bolivia: Editorial campo Iris. 209-290.
- Mora, David** (2006c). *Desarrollo teórico de la neurodidáctica*. Documento no publicado. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
- Mora, David** (2008). *Educación Técnica, Tecnológica, Productiva y Profesional en América Latina y El Caribe*. En: Mora, David y De Alarcón, Silvy (2008). *Investigar y transformar. Reflexiones sociocríticas para pensar la educación*. La Paz, Bolivia. Editorial del Instituto Internacional de Integración. Convenio Andrés Bello.
- Mora, David y De Alarcón, Silvy** (2008). *Investigar y transformar. Reflexiones sociocríticas para pensar la educación*. La Paz, Bolivia. Editorial del Instituto Internacional de Integración. Convenio Andrés Bello.
- Mora, David** (2009a). Pedagogía y didáctica crítica para una educación liberadora. En: Integra Educativa, Vol. 2, Nr. 2, pp. 25-60.
- Mora, David** (2009b). *Didáctica de las matemáticas. Desde una perspectiva crítica, investigativa, colaborativa y transformadora*. La Paz, Bolivia: editorial del IIIEI-CAB.
- Mora, David** (2010). *Educación revolucionaria*. La Paz, Bolivia: editorial del IIIEI-CAB.
- Morgenstern, Sara** (1999). *El reparto del trabajo y el reparto de la educación*. En: *Volver a pensar la educación* (Volúmenes I y II). Madrid: Ediciones Morata, pp. 329-341.
- Oberliesen, Rolf** (1998). *Arbeitsorientierte Bildung im Netzwerk von Lernorten*. En: *Arbeiten und lernen / Technik*, 8, N°. 29, 4-11. Seelze: Friedrich Verlag.
- Pérez, Elizardo** (1962). *Warisata, la Escuela Ayllu*. La Paz, Bolivia: Empresa Industrial Gráfica E. Burillo.
- Perkins, David** (1995). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona España: Editorial Gedisa.
- Perkins, David** (1997). *Un aula para pensar*. Buenos Aires: Aique.
- Perkins, David** (1999). *La Escuela Inteligente*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Perkins, David** (2003). *La bañera de Arquímedes y otras historias del descubrimiento científico*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Popkewitz, Thomas** (1997). *Sociología política de las reformas educativas*. Madrid: Morata.
- Posner, Charles** (1999). El sector informal y la reforma educativa. En: *Volver a pensar la educación* (Volúmenes I y II). Madrid: Ediciones Morata, pp. 342-370.

- Pozo, Juan Ignacio** (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata.
- Pozo, Juan Ignacio** (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Prieto Figueroa, Luís Beltrán** (1990). *Principios generales de la educación*. Caracas: Monte Ávila Editores.
- Rapp, Thomas** (2004). *Das Herz der Schule ist die Produktion. Der Modellversuch Produktionsschule in Hamburg-Altona*. Ein Schulporträt.
- Reverand, Eva** (2004a). *Introducción a la teoría de la actividad*. En: D. Mora (Ed.). Tópicos sobre educación matemática. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Reverand, Eva** (2004b). *Niveles de comprensión aritmética*. Disertación. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Rivero, José** (1999). *Educación y Exclusión en América Latina. Reformas en tiempos de globalización*. Madrid: Editorial Miño y Dávila.
- Rodríguez Guerra, Jorge** (1999). Exigencias educativas de la producción flexible. En: *Volver a pensar la educación* (Volúmenes I y II). Madrid: Ediciones Morata, pp. 371-385.
- Rodríguez, Simón** (1975/2011). *Obras completas*. Caracas, Venezuela: Ediciones de la Universidad Simón Rodríguez/La Paz, Bolivia: Ediciones del Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello.
- Rogoff, B.** (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Rojas, Olaya, Alí Ramón** (2010). *La pedagogía del adobe*. La Paz, Bolivia: ediciones del Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello.
- Rumazo, Alfonso** (2005). *Simón Rodríguez. Maestro de América*. Caracas, República Bolivariana de Venezuela. Fundación Biblioteca Ayacucho.
- Salazar Mostajo, C.** (1986). *La Taika, teoría y práctica de la Escuela Ayllu*. La Paz, Bolivia: Editorial Juventud.
- Salazar Mostajo, C.** (1997). *¡Warisata mía!* La Paz, Bolivia: Editorial Juventud.
- Schleicher, Klaus** (1992). Theorie und Didaktik von Lernorten, En: Schleicher, Klaus (Editor): *Lernorte in der Umwelterziehung*, Hamburgo.
- Schön, Donald** (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Schudy, Jörg** (2002). *Berufsorientierung in der Schule. Grundlagen und Praxisbeispiele*. Bad Heilbrunn.
- Sotelo valencia, Adrián** (2003). *La reestructuración del mundo del trabajo, superexplotación y nuevos paradigmas de la organización del trabajo*. México: Editorial Itaca Piraña.

- Tintaya, Porfidio** (2002). *Aprendizaje. Construcción de la personalidad*. La Paz, Bolivia: Ediciones del Instituto de Estudios Bolivianos.
- Torres, Jurjo** (1998). *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. Madrid: Ediciones Morata.
- Trilla Bernet, Jaume** (1999). La escuela y el medio. Una consideración sobre el contorno de la institución escolar.
- Vera, Patricio** (2009). *Simón Rodríguez y sus ideas de educación popular en Bolivia*. La Paz, Bolivia: Editorial Instituto de Estudios Bolivianos.
- Vygotsky, Lev** (1986). *Interacción entre aprendizaje y desarrollo*. En *Los procesos psicológicos superiores*. México: Editorial Grijalbo.
- Vygotsky, Lev** (1998). *El desarrollo cultural del niño y otros textos inéditos*. Buenos Aires:
- Vygotsky, Lev** (1998). *El desarrollo cultural del niño y otros textos inéditos*. Buenos Aires, Argentina:
- Vygotsky, Levi** (1973). *Psicología y pedagogía*. Madrid: Editorial Akal.
- Vygotsky, Levi** (1977). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Editorial La Pléyade.
- Wenger, Etienne** (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Wertsch, James** (1998). *La mente en acción*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Zeichner, Kenneth** (1999). Los profesores como profesionales reflexivos y la democratización de la reforma escolar. En: *Congreso Internacional de Didáctica. Volver a pensar la educación. Prácticas y discursos educativos*. Madrid: Ediciones Morata.