

Aproximación al mejoramiento profesional de docentes, en una experiencia chilena de formación permanente, en modalidad *blended-learning*: opiniones y significados

JOSÉ MIGUEL GARRIDO MIRANDA
EDUARDO MEYER AGUILERA
KATIA SANDOVAL RODRÍGUEZ
DAVID CONTRERAS GUZMÁN
EVELYN MUJICA APPIANI

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

1. Presentación

En la actualidad, uno de los discursos-acción más arraigados en el complejo contexto de la sociedad, es el de formación a lo largo de la vida o formación permanente, que diversos autores encasillan como un componente esencial de la sociedad actual (Castells, 2000; Barajas, Kikis & Scheueremann, 2003, Imbernón, 2004) y que demanda de las personas la adquisición y actualización continua de habilidades, destrezas y conocimientos necesarios para desempeñarse con éxito en las diferentes dimensiones de la vida diaria. Enfoque que ha sido incorporado como uno de los objetivos centrales de los procesos de reforma educacional impulsados en diversos países, y que, de acuerdo a lo indicado en el influyente "Informe Delors" o informe de la Comisión Internacional sobre Educación convocada por la UNESCO, durante la primera mitad de la última década del pasado siglo, adquiere un importante valor para que los docentes puedan mejorar su desempeño profesional y, a través de ello, el aprendizaje de los y las estudiantes como imperativo para adecuarse a las nuevas exigencias y condiciones de la sociedad global (Delors, 1996, pp. 167-171).

Un segundo discurso-acción presente hoy se refiere a la incorporación y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje, que han generado un nuevo contexto de acceso al saber y a la cultura, caracterizado por la diversidad de fuentes de información y conocimiento (Delors, 1996, p. 198) que requieren para su uso, el desarrollo de un conjunto de competencias básicas en las personas, que faciliten la capacidad para aprender a colaborar, a comunicarse y a aprender (Monereo, 2005, p. 14).

Estas ideas y acciones son algunos de los elementos que ayudan a contextualizar los esfuerzos por introducir tecnologías audiovisuales e informáticas en el ambiente educacional, lo que ha estado marcado por las expectativas puestas en ellas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y para mejorar el desempeño profesional de los docentes, lo que no siempre ha significado un resultado proporcional al esfuerzo e inversión realizado (McClintock, 2000, Sancho, 2001).

En la actualidad, podemos apreciar la convergencia entre las TIC y el proceso de formación permanente de los docentes, lo que implica una doble dimensión didáctica de su uso:

(i) Como medio tecnológico que permite la formalización del proceso de aprendizaje profesional (por ejemplo: *e-learning* y *b-learning*), (ii) como medio didáctico para el desempeño en el aula, al ser incorporadas como un recurso de aprendizaje (p.e. *software* educativos para sectores curriculares). Esta doble dimensión ha exigido crecientes esfuerzos de los docentes para hacerse cargo del tema TIC en el aula, porque en muchos casos resulta ser un medio o un conjunto de recursos no habituales en la realidad de la práctica profesional docente, lo que ha llevado a la implementación de un conjunto de acciones en los ámbitos público y privado, para conciliar el salto desde la cultura impresa a la cultura digital (Sancho, 2001, pp. 69-76; Monereo, 2005, p. 9).

Lo anterior nos ubica en el contexto que nos permitirá adentrarnos en el análisis de una experiencia, que ha utilizado las TIC en la formación permanente de docentes, desde esta doble mirada. Esta experiencia corresponde a un curso de perfeccionamiento continuo, destinado a docentes del área de formación profesional o educación técnico-profesional de secundaria, llevado a cabo en el marco de los proyectos de innovación apoyados por el Ministerio de Educación de Chile, a través de Enlaces: Centro de Educación y Tecnología (<http://www.enlaces.cl>), y que fue propuesto y desarrollado por un equipo multidisciplinario del Centro Zonal Costa Centro (<http://enlaces.ucv.cl>) de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (<http://www.pucv.cl>).

El propósito de este artículo es revisar algunas de las opiniones, que los docentes participantes revelaron sobre el aporte de este curso a su desempeño profesional. Nuestro interés está centrado en la valoración que los protagonistas hacen del uso de TIC, de la participación en un curso en modalidad *blended learning* y del impacto sobre el sentido de cualificación profesional.

Para esto, se han organizado tres apartados: el primero destinado a describir la experiencia que origina el análisis, el segundo pone en evidencia las principales categorías de análisis reveladas en las opiniones de informantes, y el tercero explica los principales aprendizajes y desafíos resultantes de lo analizado.

2. Descripción de caso

La labor del Centro Zonal Costa Centro se ha centrado, desde su creación en 1995, en la implementación, en la V Región, del programa nacional de Informática Educativa: Red Enlaces (Hepp, 1999 y 2003), que impulsa el Ministerio de Educación chileno y que apunta a perfeccionar a los docentes en ejercicio en el sistema público de educación en el uso pedagógico de herramientas y recursos informáticos, explorando y desarrollando iniciativas innovadoras para una incorporación efectiva de los medios tecnológicos.

En este marco, se sitúa el plan de perfeccionamiento en modalidad *blended-learning* para docentes del área técnico-profesional, que fue desarrollado durante el año 2005, recogiendo parte de los resultados y

aprendizajes obtenidos en una experiencia piloto previa¹. El propósito de esta iniciativa, fue facilitar el mejoramiento de las competencias pedagógicas y curriculares de docentes que imparten módulos en Liceos que ofrecen alguna(s) de las carreras del sector económico de Administración y Comercio² definido por el currículo técnico-profesional vigente en Chile.

El proceso de formación implementado consideró dos líneas de trabajo de acuerdo a lo realizado en la experiencia piloto (CZCC, 2003a y CZCC, 2003b). La primera destinada al uso de herramientas metodológicas y didácticas en las prácticas docentes, buscó remediar la ausencia de una formación pedagógica regular en estos docentes quienes, en su mayoría, son técnicos o ingenieros. La segunda línea se centró en la actualización del manejo conceptual y procedimental de los contenidos curriculares que conforman los módulos de cada especialidad y que, desde el año 2001, se rigen bajo un enfoque por competencias.

Lo anterior se concretó en la elaboración e impartición de cuatro módulos, como se indica en la tabla 1:

TABLA 1
Módulos Impartidos por el Curso de Perfeccionamiento

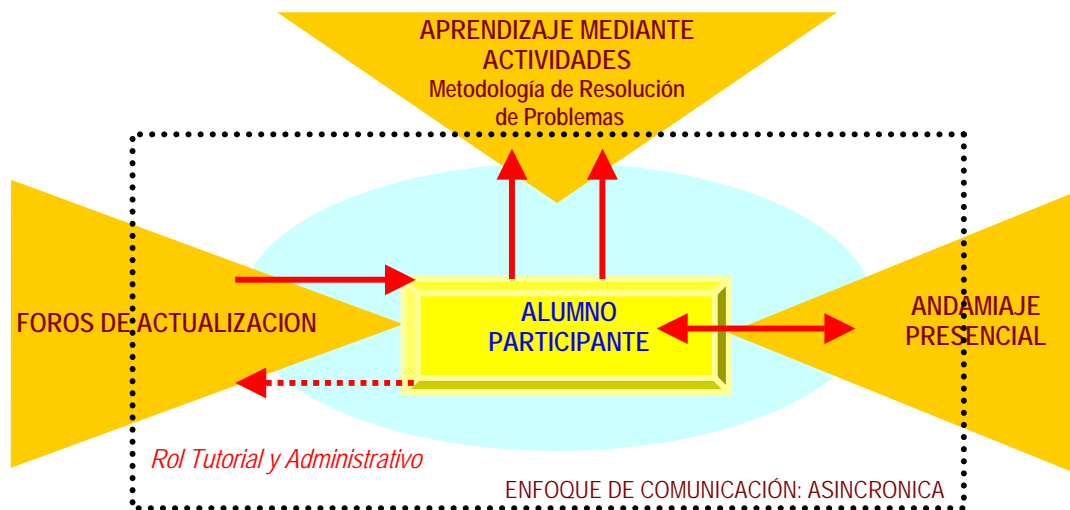
ORIENTADO AL CONOCIMIENTO METODOLÓGICO	ORIENTADO AL CONTENIDO CURRICULAR
Metodología de resolución de problemas y el uso de T.I.C.	Gestión de Pequeña Empresa
Diseño digital de instrumentos de evaluación para la formación por competencias.	Normativa Comercial y Tributaria

La propuesta pedagógica, como se puede apreciar en la figura 1, consideró el desarrollo de dos tipos de actividades: virtuales y presenciales, que se organizaron en torno a tres soportes didácticos organizados y probados en la experiencia piloto (Garrido, 2004, p. 65) y que fueron: *(i) Actividades Evaluativas*, concebidas como una forma de evidenciar y constatar (evaluación) aprendizajes logrados en el tiempo de trabajo virtual, y que implicaron la realización de tareas conducentes a un producto final; *(ii) Foros Virtuales de Actualización*, enfocados a discusiones temáticas emergentes en el desarrollo de los módulos y que ofrecían un espacio de intercambio y reflexión profesional; *(iii) Andamiaje Presencial*, diseñado como una instancia para afianzar los aprendizajes de tipo conceptual/procedimental, observar el avance de cada módulo y favorecer el contacto cara a cara.

¹ Proyecto FONDEF D0011045 apoyado por el Fondo de Desarrollo y Fomento entidad de carácter estatal dependiente del Comité Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT) que financia proyectos de I+D que sea desarrollados entre instituciones educativas o científicas en conjunto con empresas privadas. Ver <http://www.fondef.cl>.

² La formación profesional de secundaria en Chile oferta 46 carreras o especialidades que se agrupan en torno a 16 Sectores Económicos o Familias Ocupacionales. El sector más grande en cuanto a número de establecimientos que ofrecen algunas de sus carreras es el de Administración y Comercio (60%) y posee 3 especialidades: Contabilidad, Administración, Ventas.

FIGURA 1
Interacción de Soportes y Mediadores para el Perfeccionamiento Docente en Modalidad Blended-Learning.



FUENTE: Garrido, 2004, p. 66

La mediación de estos soportes se realizó a través de tres instancias:

- a) ROL TUTORIAL: que fue distribuido en tres actores, uno responsable de las actividades administrativas y tecnológicas, otro responsable de mediar los temas metodológicos y didácticos, y un tercero encargado de mediar los temas de contenido curricular. La característica de esta acción tutorial se situó, siguiendo a Belanger & Jordan (2000), en una mixtura entre la cualidad de facilitador de conocimiento (respuestas, orientaciones virtuales y presenciales) y la de constructor de conocimiento (entrega de información permanente y actualizada, presentación de situaciones problemáticas).
- b) METODOLOGÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: que se utilizó como orientación para el diseño de las actividades evaluativas, planteándose escenarios problemáticos complejos propios del mundo laboral (Barell, 1999), en cuya resolución debían converger el conjunto de saberes ya poseídos por estos profesionales y la información nueva, todo ello con el fin de facilitar el resignificado y aplicación contextualizada de nuevo conocimiento.
- c) ENFOQUE TEMPORAL ASINCRÓNICO: que fue privilegiado en consideración a las oportunidades de acceso tecnológico y dedicación temporal de estos participantes, facilitando la flexibilidad de participación.

La iniciativa fue desarrollada entre los meses de Mayo y Octubre del año 2005, con la participación de alrededor de un centenar de docentes, pertenecientes a 51 Liceos Técnico-Profesionales. La programación de clases se organizó mediante la realización de sesiones presenciales de apertura/cierre de la etapa virtual de los módulos, la que se prolongó entre 4 y 5 semanas, tiempo en el cual los participantes, apoyados por el equipo tutorial, debían realizar las diferentes actividades previstas: participación en: foro, lectura de documentos, análisis y resolución de problemas, aplicación en aula de lo aprendido. Para cumplir

estos objetivos, cada uno dispuso de un escritorio virtual, desde donde accedía al aula electrónica donde se desarrollaron los módulos (<http://www.educaciontp.cl>).

En síntesis, los diferentes aspectos mencionados dieron forma a un enfoque didáctico de formación mediada por TIC, que se acerca al *Skill-Driven Model* (Vallianthan, 2002). Dicho enfoque se caracteriza por la existencia de aprendizajes y destrezas elegidos previamente y apoyados por un *feedback* general continuo y/o específico, éste último dependiente de la solicitud de cada participante. Se consideraron además, 4 de los 5 niveles sugeridos por Salmon (2000) para una comunicación mediada por ordenador, que corresponden a: Acceso y motivación, Intercambio de información, Construcción de conocimiento y Desarrollo.

3. Perspectiva de los docentes: mejoramiento profesional y el valor de las TIC

Explorar el significado y aporte que tiene para los docentes el participar en un programa de formación continua mediada por TIC, se adscribe a una perspectiva de investigación que valora las opiniones, actitudes y puntos de vistas expresados por los protagonistas como una forma de revelar de que manera los procesos subjetivos e intersubjetivos influyen en la apropiación y sentido de uso de las tecnologías para el desarrollo profesional (Area, 2005, p. 8). Realizar este tipo de aproximaciones resulta necesario para identificar de mejor manera las oportunidades y límites que tiene el uso de modalidades no presenciales, mediatizadas por tecnologías de la información y comunicación, en el horizonte simbólico y formativo de grupos profesionales.

Para realizar este acercamiento, se analizó un conjunto de opiniones obtenidas en dos focos grupales, uno en cada una de las regiones donde se desarrollo la iniciativa: Foco Grupal Región Metropolitana (FG_RM) y Foco Grupal Región de Valparaíso (FG_RV). En ellos se convocó a docentes que habían finalizado efectivamente los cuatro módulos del programa (FG_RM y FG_RV) y una entrevista semiestructurada hecha a una docente cuyo desempeño, participación y motivación fue considerado un elemento valioso como fuente de opinión (*Entrevista_Gema*). Los relatos obtenidos fueron categorizados mediante un análisis inductivo, que permitió identificar un conjunto de unidades de significado (utilizando para esto el software de análisis cualitativo *Weft QDA*), las que luego fueron analizadas y agrupadas mediante una relectura deductiva, lo que permitió establecer la existencia de cuatro núcleos temáticos o dimensiones de opinión que se describen en la tabla 2:

TABLA 2
Núcleos Temáticos o Dimensiones de Opinión de Protagonistas

DIMENSIÓN	DESCRIPCIÓN
Mejoramiento Profesional	Relatos sobre las dificultades, logros y significados de la mejora como profesional.
Transferencia al Aula	Relatos sobre los aportes concretos para el trabajo en aula obtenidos en el curso.
Rol Tutorial	Relatos sobre el valor y aporte del rol tutorial.
Presencialidad	Relatos sobre el valor de las actividades presenciales del curso.

Dado los alcances formales de este texto y sin ánimo de agotar la discusión, centraremos el análisis en aquellas unidades de significado más relevantes, que se vinculan al núcleo temático "Mejoramiento

Profesional”, para lo cual se han organizado los siguientes apartados: (i) significado de la cualificación profesional, (ii) significado de la colaboración.

3.1. Significado de la cualificación profesional

Los relatos que se categorizan dentro de esta unidad de significado, se vinculan tanto a las necesidades de mejora personal y profesional que surgen al experimentar el rol de alumnos en el curso de perfeccionamiento, como a las oportunidades para desarrollar nuevas formas de trabajo con sus estudiantes, en su rol profesional de docentes.

Respecto a las primeras, se reconoce la coherencia y sentido de los dos tipos de saberes involucrado en el perfeccionamiento: competencias curriculares técnicas y competencias pedagógicas, los que emergen como elementos que explican la diferencia en los niveles de participación y discusión en los diferentes módulos, debido a la diversidad formativa de los participantes. Ésta se reconoce como un elemento que influye al momento de valorar el intercambio entre pares. Adicionalmente, se sitúa un tercer tipo de saber que también influye en esta valoración y que se relaciona con las competencias necesarias para desenvolverse en un entorno virtual de aprendizaje.

En su conjunto, podemos establecer que los docentes participantes reconocen que su participación en modalidades no tradicionales de formación, les permite vivenciar nuevas habilidades y destrezas similares a las que le exigen a sus estudiantes:

Sí, pienso yo que llevan a cabo en tecnología actual, en el sentido en que la persona que está aprendiendo, tiene que ir eh, aprender, saber hacer las cosas por sí sola e investigar y pienso que nosotros también tenemos que, como profesores, aprender a hacerlo y que los niños investiguen y ellos, digamos, aprendan haciendo las cosas”. (FG_RM [18167-18599]).

En cuanto a las opiniones sobre las oportunidades que surgen para el uso de TIC, en el desarrollo de nuevas formas de trabajo en el aula, emerge la valoración por el tema de la Indagación como un modo de aprendizaje que permite a los estudiantes hacer un uso significativo de las tecnologías, en la medida en que éstas entran en contacto con áreas de interés para los alumnos. Estas opiniones resultan ser muy interesantes, porque es posible establecer que los docentes relacionan la propia experiencia vivida durante el proceso de perfeccionamiento con la importancia que adquiere el aprender haciendo como principio didáctico para los estudiantes.

3.2. Significado de colaboración

En esta unidad de significado, se incluyen aquellas opiniones que en forma directa o indirecta hacen referencia al proceso de comunicación, intercambio y colaboración que experimentaron los docentes durante el desarrollo de los módulos.

Un primer nivel de opiniones da cuenta, de un conjunto de dificultades que los docentes identifican como causa de la falta de una adecuada interacción entre ellos. Entre estas dificultades, se menciona que muchos docentes no hicieron uso de los canales de comunicación virtuales disponibles para los procesos de colaboración (p.e. foros), sino que utilizaron canales informales o personales mediante herramientas como el correo electrónico; esto puede apreciarse en la siguiente opinión:

De repente mandaba todo los comentarios y mandaba el mail, entonces, después vía mail, yo con varios colegas, vía mail, bajamos dudas, nos mandábamos los trabajos, por ejemplo, "yo no entiendo tal cosa" mandaban eso, "yo no entiendo esto", mandaba eso. (FG_RM[16138-17022]).

Al profundizar en estas opiniones, es posible identificar dos argumentos que los mismos docentes aducen como motivo de esta situación. El primero relacionado con la dificultad reconocida por algunos docentes para trabajar en actividades que implican niveles crecientes de autonomía y construcción de conocimiento, producto de la influencia de enfoques más tradicionales de aprendizaje. El segundo se vincula a los problemas para el manejo tecnológico que varios de los docentes declara tener, y que se relacionan con la comprensión de la plataforma y con el uso específico de ciertas herramientas.

Estos relatos nos permiten establecer que para los participantes, la relación entre el nivel de conocimiento y el proceso de diálogo virtual es un problema significativo, de la cual surge una percepción de "desconfianza" frente al "no saber que decir", como se ejemplifica en el siguiente relato:

Se planteaba qué aportar en el foro, porque si es escribir por escribir, mejor no lo hago, porque claro, hay preguntas que están bien planteadas pero uno lo que está exponiendo si no tiene la respuesta que lo hizo bien, lo hizo mal, le falta esto. (FG_RV [14074-14506]).

Un segundo nivel de opiniones da cuenta de la valoración que los informantes hacen sobre el intercambio de información entre pares como una oportunidad para compartir y conocer experiencias. Este factor se presenta unido al tipo de relaciones de carácter personal y/o profesional preexistentes las que, en su conjunto, emergen como un elemento que fortalece el desempeño virtual de los participantes.

De esta forma, es muy revelador la constatación de las relaciones personales/profesionales que se producen entre docentes que pertenecen a un mismo establecimiento, lo que se traduce en un conjunto de instancias de colaboración "tras la virtualidad" , que se transforman en un soporte no previsto de diálogo profesional, que influye decididamente en el desempeño exitoso de los docentes durante el desarrollo de las etapas virtuales de los módulos:

O sea, apoyarnos unos a otros, o sea, nosotros en el colegio nos vemos en la noche, con Héctor me veo muchísimo, con Mercedes menos, pero nos apoyamos lo más que podamos el uno al otro, está publicado esto, está publicado esto otro. (FG_RV[35314-36076]).

Esto revela la existencia de ciertas instancias de interacción y colaboración preexistentes entre pares que potencian relaciones intersubjetivas, enmarcadas en una instancia formativa regulada y prescrita, que localiza el proceso de aprendizaje profesional dentro de la institución donde se ejerce y transforma la instancia virtual en un reflejo de aquella.

4. Discusión: algunos aprendizajes y retos

Desde la perspectiva del mejoramiento profesional, el conjunto de módulos que dieron forma al curso de perfeccionamiento continuo para docentes técnico-profesional, tenía como propósito ofrecer una instancia para el mejoramiento de ciertos ámbitos de competencia propios de su desempeño profesional a través de un conjunto de dispositivos de formación, articulados en una modalidad *blended-learning*.

Al indagar en la perspectiva de los protagonistas y sus opiniones sobre el sentido que se asigna a la cualificación profesional y al proceso de colaboración, se pudo establecer la existencia de las siguientes relaciones:

- 1) Hay evidencia que muestra la estrecha interacción que se produce entre la dualidad de roles que posee un profesional de la educación durante este tipo de cursos. Por un lado, el rol como participante o alumno y por otro, el de profesor(a) o mediador (a) de aprendizajes en su vida profesional. Esta relación que se produce entre estos roles está vinculada a tres elementos significativos:
 - Las competencias necesarias para desempeñarse en una modalidad de formación mediada por tecnologías de la información y comunicación se orientan en dos sentidos, el primero hacia las competencias tecnológicas o aquellas necesarias para utilizar adecuadamente ciertas herramientas (Escofet & Rodríguez, 2004), el segundo hacia un nivel superior de apropiación y uso de las TIC que se acerca más al concepto de alfabetización digital, en su sentido de aplicación contextualizada y funcional a las labores personales y/o laborales de una persona (Gutiérrez, 2003; Escofet & Rodríguez, 2004, Silvera, 2005).
 - Las competencias de desempeño profesional. Éstas son valoradas como un elemento central que motiva y acerca a estos profesionales hacia el perfeccionamiento continuo lo que, si bien es un elemento de diagnóstico pre-diseño del curso; en la práctica adquiere ciertas valoraciones adicionales que se relacionan de forma directa con la diversidad formativa de los participantes y la búsqueda de experiencias y señales útiles para su propio desempeño.
 - La propia experiencia como participante, en una modalidad de formación que usa la metodología de resolución de problemas como enfoque de aprendizaje, se relaciona con la valoración por el método de Indagación como una estrategia de aprendizaje; la cual facilita el desenvolvimiento en escenarios que exigen nuevas formas de desempeños para los procesos de comunicación, de tratamiento de contenidos y de nuevos entornos disciplinarios mediados por TIC (González Soto, 2004, p. 61). La principal característica de esta situación es que, este método se entiende como una herramienta de aprendizaje útil, para que los estudiantes se desenvuelvan adecuadamente en ambientes formativos mediados por TIC.

De esta forma, lo analizado permite afirmar que no es posible comprender por separado la actividad formativa de un docente respecto de su actividad profesional habitual; porque el programa de perfeccionamiento entra en relación con el principio integrador y dialéctico que trae consigo un maestro y que se hace convergente en la Praxis (Grundy, 1991).

- 2) Dada la importancia que se asigna al proceso de colaboración, como instancia de crecimiento profesional, en la orientación del curso; resulta interesante la percepción de desconfianza o inseguridad frente a este procedimiento, sobre todo por la necesidad de desenvolverse de manera proactiva y menos reproductiva frente al tratamiento de información y gestión del conocimiento.

Esto se vincula, tanto desde los datos analizados como de lo aportado por la literatura, al desarrollo de competencias para la colaboración, que pueden entenderse como aquellas que facilitan el aprender en forma cooperativa y en red (Monereo, 2005, p. 16). Esta desconfianza emergente se une a las dificultades reconocidas para desenvolverse en ambientes de aprendizaje virtual (en este caso el trabajo en un aula virtual). Lo que aquí subyace es un problema que no es sólo instrumental sobre el uso de tecnología, sino que se relaciona con el carácter transformador que aquella ha tenido sobre los modelos comunicativos y de interacción entre pares en situaciones de aprendizaje (Cano, 2005, p. 146).

Como parte de este proceso transformador surge lo que podemos denominar la “trastienda de lo virtual” y que da cuenta de la importancia que tiene la existencia de relaciones personales y/o profesionales previas, con especial atención a aquellas que se dan al interior de la misma institución educativa, para el éxito de este tipo de formación permanente. Aquí emerge un sentido de interacción comunicativa, que surge en situaciones desconocidas o dificultosas de aprendizaje y se sustenta en un tipo de negociación entre iguales; como una acción racional destinada al entendimiento (Habermas, 1999, p. 367).

5. Conclusiones

La experiencia de los docentes, a lo largo de los módulos de perfeccionamiento continuo desarrollados en una modalidad *b-learning*, muestra la existencia de dos grandes líneas argumentativas que permiten comprender su valoración y sentido de uso:

Primero, la participación en una modalidad formativa poco habitual genera un conjunto de desafíos y necesidades, donde el doble rol de participante-docente de aula sirve de catalizador de los aprendizajes, conllevando un posicionamiento profesional que valora el sentido de “aprender a hacer”, como método que resignifica la importancia del uso de TIC como medio para la formación y el desempeño profesional.

Lo anterior implica una oportunidad por parte de las modalidades de perfeccionamiento mediadas por TIC, para influir en la mediación de nuevas formas de enseñanza y de aprendizaje, articulando en su diseño didáctico el uso funcional y contextualizado de herramientas comunicativas las que, al estar organizadas en entornos virtuales de aprendizaje, median de forma práctica el desarrollo de una alfabetización digital.

Una segunda línea argumentativa, da cuenta del valor de la intersubjetividad para el desempeño exitoso en una modalidad como la relatada. Al respecto, vale la pena considerar la evidencia que nos muestra aquellos soportes propios de la “trastienda virtual” con el fin de incorporarlos como elementos relevantes dentro de los diseños de futuros cursos o programas de formación permanente en modalidades *b-learning*. Como ejemplo de esto, emerge el situar el foco de perfeccionamiento no en la persona, sino en la escuela o liceo en pos de potenciar procesos de aprendizaje institucionales (Imbernon, 2002) como una forma de dar mayor significado y potenciar al proceso de construcción de comunidades profesionales en práctica (Wenger, 1998). Dichos espacios deben estar destinados al aprendizaje profesional proveniente de las experiencias laborales, dado que éstas son las que permiten el desarrollo de un tipo de conocimiento,

que se puede transformar en información intercambiable para mejorar los desempeños personales y profesionales, de manera intersubjetiva (Lesser y Storck, 2006).

Bibliografía

- AREA, M. (2005): "Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar: Una revisión de las líneas de investigación", en *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11 (1), July, 27, 2006. From http://www.uv.es/RELIEVE/v2011n2001/RELIEVEv2011n2001_2001.htm.
- BARAJAS, M.; KIKIS, K., y SCHEUEREMANN, F. (2003): "Monitoring and Evaluation of Research of Learning Innovations with ICT: Qualitative Indicators of Change", en BARAJAS, M. (Ed.): *Learning Innovations with ICT: Socio-Economics Perspectives in Europe*, pp. 15-45. Barcelona, Universitat de Barcelona.
- BARELL, J. (1999): El aprendizaje basado en problemas: Un enfoque investigativo. Buenos Aires, Manantial.
- BELÁNGER, F., y JORDAN, D. (2000): Evaluation and Implementation of Distance Learning: Technologies, Tools, and Techniques. Hershey, PA, Idea Group.
- CASTELLS, M. (2000): *La era de la información: la sociedad en red*. 5.ª ed., vol. 1. Madrid, Alianza editorial.
- CANO, E. (2005): Cómo mejorar las competencias de los docentes: Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado. Barcelona, Grao.
- CZCC (2003a): *Informe ejecutivo: análisis cuantitativo Fonded D0011045 (no publicado)*. Valparaíso, Centro Zonal Costa Centro-Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- (2003b): *Informe ejecutivo: análisis cualitativo Fonded D0011045 (no publicado)*. Valparaíso, Centro Zonal Costa Centro-Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- DELORS, J. (1996): La educación encierra un tesoro: Informe UNESCO de la Comisión Internacional sobre educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana-UNESCO.
- ESCOFET, A., y RODRÍGUEZ, J. L. (2005): "Aprender a comunicarse a través de internet", en MONEREO, C. (Ed.): *Internet y competencias básicas*, pp. 73-91. Barcelona, Grao.
- GARRIDO, J. M. (2004): "Rol tutorial como estrategia de enseñanza en la formación virtual: La experiencia de un curso virtual para docentes técnico-profesionales de la región de Valparaíso", en *Perspectiva Educativa*(143), pp. 63-74.
- GONZÁLEZ SOTO, A. (2005): "Relación entre formación y tecnologías en la sociedad de la información", en MARTÍNEZ, F. y PRENDES, M.ª Paz (Eds.): *Nuevas tecnologías y educación*, pp. 59-62. Madrid, Pearson.
- GRUNDY, S. (1991): *Producto o praxis del currículum*. Madrid, Morata.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2003): *Alfabetización digital: algo más de ratones y teclas*. Barcelona, Gedisa.
- HABERMAS, J. (1999): *Teoría de la acción comunicativa: racionalidad de la acción y racionalización social*, 6.ª ed., vol. 1. Madrid, Taurus Humanidades.
- HEPP, P. (1999): "La red Enlaces", en GARCÍA-HUIDOBRO, J. E. (Ed.): *La reforma educacional chilena*, pp. 289-303. Madrid, Popular.
- (2003): "Enlaces: el programa de informática educativa de la reforma educacional chilena", en COX, C. (Ed.): *Políticas educacionales en el cambio de siglo: la reforma del sistema escolar en Chile*, pp. 419-451. Santiago de Chile, Universitaria.
- IMBERNON, F. (2004): *La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional*, 6.ª ed. Barcelona, Grao.
- (2002): "La investigación educativa y la formación del profesorado", en IMBERNON, F. (Ed.): *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado: reflexión y experiencias de investigación educativa*, pp. 11-68. Barcelona, Grao.
- LESSER, E., y STORCK, J. (2001): "Communities of Practice and Organizational Performance", en *IBM Systems Journal*, 40(4).
- MACCLINTOCK, R. (2002): "Prácticas pedagógicas emergentes", en *Cuadernos de Pedagogía*, (290), pp. 74-77.

- MONEREO, C. (2005): "Internet, un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas", en MONEREO, C. (Ed.): *Internet y competencias básicas*, pp. 5-26. Barcelona, Grao.
- SANCHO, J. (2001): "Repensando el significado y métodos de la educación en la sociedad de la información: el efecto fractal", en AREA, M. (Ed.): *Educación en la sociedad de la información*, pp. 37-79. Bilbao, Decclée.
- SALMON, G. (2004): *E-actividades: el factor clave para una formación en línea activa*. Barcelona, Universidad Oberta de Catalunya.
- SILVERA, C. (2005): La alfabetización digital: una herramienta para alcanzar el desarrollo y la equidad en los países de América latina y el Caribe. ACIMED. *[online]*. ene.-feb. 2005, vol. 13, n.º 1, Retrieved 07 de Agosto, 2006, from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000100004&lng=es&nrm=iso.
- VALIATHAN, P. (2002): *Blended Learning Models*. Retrieved 30 de abril, 2006, from [http://www.learningcircuits.org/2002/august2002/...](http://www.learningcircuits.org/2002/august2002/)
- WENGER, E. (1998): *Communities of Practice. Learning as a Social System*. Retrieved 25 de Abril, 2006, from <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>