

Wenger, E.; McDermott, R.; Snyder, W.M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press.

Abstract: The advancement of information and communication technologies (ICT) has generated social and cultural changes in terms of the possibilities of access to education and forms of knowledge construction. Collaborative networking based on Web 2.0 fosters the development of communities of professional practice and continuous learning through the interaction of participants from a territorial perspective and global geographic dispersion. The pedagogical models based on b-learning, allow developing effective teaching and learning processes.

Keywords: Virtual environments - learning - informational competences - continuous training - pedagogical models

Resumo: O avanço das tecnologias de informação e comunicação (TIC) tem gerado mudanças sociais e culturais quanto às possibilidades de acesso à educação e às formas de construção do conhecimento. A rede colaborativa baseada na *Web 2.0* promove o desenvolvimento de comunidades de prática profissional e aprendizagem contínua por meio da interação dos participantes a partir de uma perspectiva territorial e dispersão geográfica global. Os modelos pedagógicos baseados no *b-learning*, permitem desenvolver processos de ensino e aprendizagem eficazes.

Palavras chave: Ambientes virtuais - aprendizagem - competências informacionais - formação contínua - modelos pedagógicos

(¹) **Rocío Cabañaz.** Técnica en Higiene y Seguridad en el trabajo. Estudiante Lic. En Higiene y seguridad en el trabajo (UNPA). Integrante alumna Proy. Inv. 29b218 (UNPA. UACO).

(²) **Jorge Varas.** Tesista Magister en Educación en Entornos Virtuales, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Licenciado en Higiene y Seguridad en el Trabajo, Prof. Adj. por concurso Ordinario. Área Ergonomía y Psicología del Trabajo (UNPA) Co-Director de Proyectos de investigación en Ergonomía Organizacional aplicada a las Pymes regionales, y participante en el área Educación e innovación en práctica docente (IEC). Universidad Nacional Patagonia Austral.

(³) **Gabriela Vilanova.** Licenciada en Ciencias de la Computación (UNPSJB). Tesista Master en Educación en Entornos Virtuales Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Doctorado en ciencias de la computación (Uni. Nac. del Centro de la Provincia de Buenos Aires) Prof. Asociada Ingeniería de Software. Directora de Proyectos de investigación área Educación y Tic, ambientes virtuales. Instituto de Educación y Ciudadanía. (IEC). Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

Gestión de proyectos de investigación en ambientes virtuales en el ámbito de la Educación Superior

Fecha de recepción: agosto 2020
Fecha de aceptación: octubre 2020
Versión final: diciembre 2020

Jorge Varas (¹) y Gabriela Vilanova (³)

Resumen: Enfrentarse a los nuevos retos que plantean la sociedad de la información y el conocimiento requiere que el investigador además de ser experto en un área en particular debe poseer múltiples habilidades y competencias. Entre esas habilidades se encuentra el trabajo en equipo, la comunicación en ambientes mediados y la construcción de conocimiento colaborativo en red. Se presenta la experiencia del grupo GIEAVA (Grupo de innovación de enseñanza en ambientes virtuales de aprendizaje) en el entorno institucional virtual Unpabimodal de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA).

Palabras clave: Ambientes virtuales - educación superior - Blended Learning - comunidad virtual de aprendizaje

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 117]

Introducción

La innovación en procesos de enseñanza aprendizaje mediante TIC permite trabajar en nuevos escenarios de aprendizaje, y para ello es necesaria la transformación del rol del profesor y del estudiante. La influencia de los nuevos entornos tienen una serie de repercusiones para el docente, investigador, modificando y ampliando algunos de los roles que tradicionalmente había desempeñado pasando a ser consultor de información, facilitador de información, moderador y tutor virtual, evaluador continuo, asesor y orientador.

Las posibilidades que las TIC pueden aportar a la formación y a la educación han sido tratadas en diferentes trabajos (Cabero, 2001 y 2007; Martínez y Prendes, 2004; Martínez, 2008), se pueden señalar como ventajas las más significativas: Ampliación de la oferta informativa, creación de entornos más flexibles para el aprendizaje, eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes, incremento de las modalidades comunicativas, potenciación de los escenarios y entornos interactivos.

El favorecer tanto el aprendizaje independiente y el autoaprendizaje como el colaborativo y en grupo, romper los clásicos escenarios formativos, limitados a las instituciones, ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes y facilitar una formación permanente.

Ante el impacto de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los ámbitos principales de la actividad universitaria: docencia, investigación, vinculación, transferencia y extensión se hace necesario que las instituciones se adapten constantemente, y que los integrantes de la comunidad universitaria, deban implementar de manera efectiva nuevas modalidades. Las herramientas de trabajo colaborativo que brinda la *Web 2.0* pueden ayudar a obtener excelentes resultados en proyectos de investigación cuyos integrantes no se localizan geográficamente en la misma localidad.

La UNPA es una Universidad pública y gratuita emplazada en la Patagonia Argentina. Ofrece una oferta de grado y postgrado en forma continua, la cual es sostenida principalmente con recursos humanos propios, que desde las líneas de investigación que desarrollan los grupos, confieren a la oferta particularidades y especificidades regionales únicas.

La Universidad Nacional de la Patagonia Austral, se ubica al sur de la Patagonia Argentina, en la provincia de Santa Cruz tiene la sede de su rectorado y de sus cuatro unidades académicas en la provincia de Santa Cruz, en las ciudades de Río Gallegos, Río Turbio, Puerto San Julián y Caleta Olivia, y es en esa región austral, donde realiza sus actividades en cumplimiento de su función social.

La UNPA se crea en 1996 es una Universidad Nacional pública, ubicada en la región patagónica, caracterizada por una gran dispersión geográfica y una economía mayormente dinamizada por explotación de petróleo, gas natural y minería, con un importante peso del sector terciario, destacándose la participación estatal, así como un bajo nivel de desarrollo del sector secundario, aunque con interesantes perspectivas de transformación de su matriz productiva. En este contexto, se visualizan áreas de desarrollo socioeconómico potenciales en las que la UNPA puede profundizar su rol en el desarrollo regional, formando los profesionales necesarios y realizando los aportes en términos de conocimientos y saberes producidos en las actividades de I+D.

Formación de investigación en ambiente virtual Unpa-bimodal

Desde el año 2003 la UNPA creó el Programa de Educación a Distancia y diseñó el ambiente virtual de aprendizaje (AVA) Unpabimodal basado en Moodle. No se trata de un sistema de Educación a Distancia en paralelo con las actuales actividades, sino de una oferta de espacios curriculares en modalidades con las oportunidades que las herramientas tecnológicas ofrecen tanto para la gestión curricular como para la gestión administrativa, de gestión de proyectos investigación, extensión y transferencia de manera tal que se amplíen los espacios disponibles para la formación de los alumnos de grado, posgrado y se potencien las relaciones con los docentes, al mismo tiempo que se pueda reflexionar sobre las pro-

pias prácticas y proponer diferentes proyectos pedagógicos innovadores.

La UNPA en el año 2014 ha modificado su estatuto y como política de I+D decidió la creación de diferentes institutos por área disciplinar. Los Institutos se definieron en torno a problemas, áreas temáticas u objetos de estudio de abordaje interdisciplinario, cuando su grado de complejidad en el desarrollo así lo requiera y en ellos se radicarán programas y proyectos de Investigación, Extensión y Vinculación. Las Escuelas, en tanto, son “organizaciones académicas integradas por un conjunto de Programas de Formación de Grado afines” y coordinarán la formación en las áreas profesionales o disciplinares que les sean propias, asegurando la cooperación entre las distintas sedes para el logro de niveles de calidad equivalentes y en continuo proceso de mejora.

Los institutos creados son:

- Instituto de Cs. Del Ambiente, Sustentabilidad y Recursos Naturales (ICASUR)
- Instituto de Cultura, Identidad y Comunicación (ICIC)
- Instituto de Educación y Ciudadanía (IEC)
- Instituto de Salud e Interacción Socio Comunitaria (ISIS)
- Instituto de Tecnología Aplicada (ITA)
- Instituto de Trabajo, Economía y Territorio (ITET)

En el Instituto de Educación y ciudadanía (IEC) se creó desde 2012 el grupo de investigaciones GIEAVA con distintos proyectos de investigación abordando temáticas relacionadas a modelos pedagógicos emergentes en entornos virtuales de aprendizajes para la formación de recursos humanos. En particular en el PI29b218 iniciado en 2018 como continuidad del PI29b207 titulado “Innovación en procesos de enseñanza aprendizaje en ambientes mediados por tic”, se investigan temas relacionados al desarrollo de competencias digitales, modelos pedagógicos basados en blended learning y m-learning entre otros.

Gestión de una comunidad de práctica en un ambiente virtual de aprendizaje (AVA)

Gestionar un entorno, no significa que todas las estrategias y decisiones se encuentran en el mismo nivel. No es lo mismo la definición de una estrategia de introducción de TIC en una institución o de un proyecto de e-learning corporativo, que el diseño de un proceso concreto de enseñanza aprendizaje en un entorno virtual. Salinas (2004) propone diferenciar tres niveles distintos de decisiones en cuanto al diseño y desarrollo de las posibilidades de los entornos virtuales de formación y estos tres niveles van a dar lugar a tres niveles o tipos de gestión de estos:

1. Gestión de los procesos de política institucional, de análisis del contexto, de implementación, dirigidos a la definición y puesta en marcha de un proyecto de *e-learning* o de utilización de TIC.
2. Estrategias de implementación y diseminación en la institución. En este nivel situamos la gestión del entorno virtual que hace referencia al proceso de convertir el *e-learning* en parte de la cultura de la institución.

3. De práctica y experiencia diaria dirigida a escoger la más adecuada combinación de métodos, medios y técnicas que ayude al alumno a alcanzar la meta deseada del modo más sencillo y eficaz. En otras palabras, diseñar y ejecutar estrategias didácticas.

La gestión de estos tres niveles hace referencia, (Robert, Room y Jones (2000)), con mayor o menor implicación, a decisiones que combinan las tres funciones señaladas.

Nivel 1: Estrategias de introducción y/o implementación de Tecnología en procesos *e-learning* a nivel institucional.

Nivel 2: Expansión e implementación de estrategias basadas en Tic en la institución.

Nivel 3: Práctica diaria y experiencia en cada asignatura. El docente de cada espacio curricular toma decisiones en cuanto al diseño de acciones formativas.

La organización y gestión de los procesos de enseñanza aprendizaje en los ambientes virtuales, requiere de un proceso de toma de decisiones respecto a los componentes del mismo, por ejemplo: las actividades, materiales, los modos de evaluación, la selección de herramientas vinculadas según el modelo pedagógico planteado y en lo organizativo, todo lo que tenga que ver con cronograma y con los participantes de dicho entorno.

El rol del profesor cambia de la transmisión del conocimiento a los alumnos a ser facilitador en la construcción del propio conocimiento por parte de estos. El alumno es el centro o foco de atención en el que el profesor juega, paradójicamente, un papel decisivo. Adoptar un enfoque de enseñanza centrada en el alumno significa atender requerimientos, necesidades propias de procesos de enseñanza aprendizaje en ambientes mediados. El profesor promueve la construcción colaborativa de conocimiento entre los alumnos y enfatiza la facilitación del aprendizaje antes que la transmisión de información. Duart opina que existen tres elementos determinantes que condicionan positivamente la motivación en los procesos de mejora: la evaluación de los aprendizajes, los trabajos en grupo, la aplicación de los aprendizajes en el ámbito profesional al que se pertenece o se espera pertenecer.

Los grupos de estrategias conforman técnicas que se pueden aplicar a lo largo del cursado, tales como:

Técnicas centradas en la individualización de la enseñanza: que permiten a los docentes una relación directa con el estudiante al asignarle actividades como recuperar información; trabajo individual con distintos recursos: tutoriales, ejercicios; prácticas mediante el trabajo de campo; técnicas centradas en el pensamiento crítico: ensayos sobre ventajas y desventajas de distintas herramientas, reflexiones, esquemas. En el aula de Unpabimodal se cuenta con recursos tales como foros, links a sitios *Web*, glosarios entre otros.

Técnicas de trabajo en grupo y trabajo colaborativo: a través de ellas los alumnos logran que los resultados de sus investigaciones sean compartidos por el grupo, participando activamente de forma cooperativa y abierta.

Al referirse a las comunidades de aprendizaje (Wenger, 2001) lo hace en el marco de lo que permite generar

aprendizaje en una comunidad de práctica, tal como es una comunidad de investigadores. Plantea que las comunidades de práctica son un lugar privilegiado para la adquisición de conocimiento cuando pueden ofrecer a los principiantes acceso a la competencia y dicha competencia se incorpora a la identidad de participación. La afiliación con éxito a una comunidad de práctica supone aprendizaje, pero también se conciben como contextos para transformar nuevas visiones en conocimiento: participando de la propia práctica y en ese ejercicio de los saberes, generando nuevas ideas.

Una de las características predominantes en la formación de investigadores en ambientes mediados es la interacción, siendo esta principalmente multidireccional (a través del correo electrónico, videoconferencias, grupos de discusión, foros, espacios colaborativos tales como wiki, entre otros, en donde la información fluye en dos o más sentidos, a manera de diálogo), o unidireccional (principalmente a través de la decodificación o lectura de los materiales informáticos, en donde la información solo fluye en un sentido emisor-receptor). Considerando los fundamentos de una comunidad virtual de práctica el grupo GIEVA desarrolla sus actividades de formación, investigación, docencia y transferencia en aulas virtuales del ambiente virtual institucional UNPABimodal. Cabe aclarar que dadas las distancias y locaciones geográficas tanto nacionales como internacionales de sus integrantes no son posibles los encuentros presenciales. Se realizan reuniones de trabajo a modo de ateneo entre los integrantes y becarios mediante foros y encuentros sincrónicos por sistema de videoconferencia *Adobe Connect*, integrado al entorno virtual Unpabimodal.

La formación de investigadores conforma una relación pedagógica en la que se identifican tres momentos comunes:

- La interacción con el entorno social (sujetos y objetos que participan en el proceso formativo).
- La apropiación individual o internalización por parte del sujeto de los saberes generados en su comunidad de investigación.
- Su transformación con el diseño de un proyecto mediante el cual se resuelve un problema en un área del conocimiento.

Entre los métodos a utilizar durante el proceso de formación de investigadores se pueden citar:

Modelado: Proporciona oportunidades para que los investigadores en formación observen las prácticas investigativas de un investigador formado. La situación de aprendizaje debe incluir ejemplos sobre cómo el investigador formado realiza las tareas.

Entrenamiento: Ofrece a los investigadores en formación ayuda durante el desarrollo de las tareas de investigación a través de: orientaciones, consejos, comentarios sobre los avances y recomendaciones en el establecimiento de metas.

Apoyo: Consiste en proveer soporte temporal a los investigadores en formación en etapas tempranas de capacitación en las que suelen tener dificultades para rea-

lizar las tareas investigativas. El apoyo puede tomar la forma de sugerencia o ayuda directa. El investigador formado, gradualmente, irá eliminando ese apoyo hasta que los investigadores en formación puedan llevar las tareas investigativas de manera autónoma.

El rol del Investigador Formado consiste en constituirse en un orientador o facilitador dentro del proceso investigativo a los niveles inferiores en el contexto de aprendizaje colaborativo y participativo. Una misma línea es tratada en diferentes niveles y en colaboración natural permiten lograr un proceso integrado. Los investigadores en formación, alumnos de maestría, especialización y doctorado colaboran entre sí. La supervisión se genera naturalmente entre los investigadores en formación de nivel superior y los investigadores en formación de niveles inferiores inmediatos. En comparación con el Investigador Formado, son pares, sin embargo logran guiar y contener a sus dirigidos.

En el marco del paradigma cooperativo y colaborativo, el *workshop* o seminario de investigadores en formación coordinado por el investigador formado, es la actividad en la que se da naturalmente la revisión de las propuestas investigativas y se coopera en la búsqueda de soluciones a los problemas emergentes en la fase que se encuentra cada proyecto de investigación. En estos encuentros, cada participante somete al grupo: ideas, problemas y posibles soluciones. Recibe sugerencias, críticas y aportes del resto de los integrantes, bajo la supervisión y guía del Investigador Formado. Estas actividades permiten notificar los avances de cada proyecto y recibir el correspondiente feedback.

Procesos de Tutoría en proyectos de investigación a través de ambientes virtuales de aprendizaje.

Todo profesor universitario debe tener tres competencias (García Nieto, 2005):

Instructiva: referida a la transmisión de conocimientos y desarrollo de destrezas sobre una determinada materia.

Investigadora: referida a la búsqueda de nuevos conocimientos y saberes.

Tutorial: referida a la estimulación de actitudes positivas ante la ciencia y la profesión.

Bonfill (2009) especifica las competencias que debe tener un *e-tutor*, clasificándolas en tres grandes grupos: competencias profesionales, personales y tecnológicas. Marca cuatro grandes competencias para el primer grupo: dominio y actualización de la materia, demuestra estar formado en el área pedagógica para ejercer la docencia, capacidad para planificar las acciones tutoriales, conoce las características de los alumnos, teniendo en cuenta la no presencialidad.

Son cinco las competencias personales: demuestra ser responsable con la tarea, demuestra cordialidad en el trato con los estudiantes, trabaja en equipo, tiene una actitud positiva ante la comunicación con el alumnado y es capaz de encontrar soluciones ante situaciones inesperadas.

Y, finalmente, en cuanto a las competencias tecnológicas encontramos cuatro: tiene destrezas y habilidades con los medios tecnológicos, es capaz de expresarse tanto de forma escrita como oral en los diferentes medios tecnológicos, es capaz de desarrollar materiales didácticos y tiene las destrezas y habilidades suficientes como para manejarse con éxito con las plataformas de teleformación.

En su estudio sobre competencias profesionales para el e-learning (Marcelo, 2008), define las competencias que debe tener el teleformador en cuatro dimensiones: tecnológicas, de diseño, tutoriales y de gestión. Estas competencias pueden encontrarse en uno o varios profesionales dentro de un curso de teleformación. Para Rodríguez (2005) el profesor-tutor universitario necesita dos tipos de competencias:

Competencias cognitivas: saber y saber hacer

Competencias sociales y de relación: saber estar y saber ser

Encontramos en Fernández (2011, pp.43) las tres áreas de competencia que todo tutor *online* debe tener, citando para ello a Marcelo (2002, pp. 54-56):

- Competencia tecnológica. Es necesario que el tutor tenga las habilidades y destrezas necesarias para el uso óptimo y para tener un nivel de autonomía con todas aquellas herramientas que va a necesitar para llevar a cabo su labor formadora.
- Competencia didáctica. Los contenidos y materiales para llevar a cabo dicha labor deben trasladarse con coherencia pedagógica a la formación *online*, no limitarse a pasar los textos al formato necesario para colgarlos en la red.
- Competencia tutorial. La interacción con el alumno es de gran importancia para poder llevar a cabo una formación de calidad.

En la educación a distancia y la tutoría online destaca la importancia de la interacción. Esta puede producirse entre tutor-profesor y alumno, entre alumnos y alumnos, entre alumnado y los materiales y recursos para el aprendizaje, y entre el alumno y la plataforma o entorno virtual. Animar a los alumnos, fomentar su motivación, aumentar el *feedback* entre profesor-tutor y alumnado, etc. son aspectos a destacar para llevar a cabo esta interacción.

Para Gallego & Alonso (2007) la interacción supone diálogo y comunicación, y este tiene, por lo menos, tres significados:

Es sinónimo de conversación o comunicación, describe formas escritas de una conversación, describe el proceso en el que representantes de grupos de interés intercambian ideas.

Tal y como destaca Fernández (2011, pp. 47) refiriéndose al proceso de comunicación entre tutor y alumnado, “en el e-learning, la comunicación y la educación se articulan de una manera inseparable debido a las características que definen esta modalidad formativa”. El tiempo y

la distancia hacen que la comunicación deba llevarse a cabo de forma particular, es decir, mediado a través de medios telemáticos y herramientas de comunicación.

Según Benito (2002) la comunicación en los nuevos escenarios de aprendizaje que ofrecen las TIC es importante. Estos cambios, provocan que el alumno estudie online, que pueda trabajar en grupo de igual forma, etc., es decir, que el aula ya no se enmarca en cuatro paredes, sino que se extiende más allá.

El trabajo realizado por Salmon (2000), y que presentan González & Salmon (2002) y Salmon (2004) proponiendo un modelo de enseñanza-aprendizaje online resulta adecuado para la tutoría, ya que, el proceso de enseñanza y aprendizaje online y tutoría están íntimamente ligados en la educación a distancia. Este modelo se basa en cinco momentos de socialización e interacción que se describen a continuación, y que deben tenerse en cuenta, ya que como hemos descrito anteriormente, entre una de las funciones fundamentales de la tutoría se encuentra la de promover la socialización e interacción entre los estudiantes:

- Facilitar el acceso individual al sistema
- Cada participante debe establecer su identidad online y encuentre otros con quien quiera interactuar.
- Los participantes intercambian información entre ellos.
- Tienen lugar las discusiones enfocadas en el curso y la interacción es más colaborativa.

Agradecimientos

El presente trabajo cuenta con el financiamiento de la Secyt UNPA en el marco del proyecto de investigación incentivado 29B218, por Secretaría de Políticas universitarias de Secretaría de Educación, Ciencia y tecnología.

Conclusiones

El trabajo colaborativo implica comunicación, reciprocidad y responsabilidad. La comunicación y el intercambio de información a través de la red pueden darse en forma sincrónica o asincrónica y debe estar disponible y accesible para todos. Debe existir reciprocidad entre los miembros, esto exige que cada aporte sea argumentado debidamente y que estos aportes sean analizados y evaluados de forma crítica y constructiva. El grupo y sus individuos deben asumir la responsabilidad por la obtención de los resultados, también se conoce como interdependencia positiva, ya que ninguno de los miembros individualmente podrá alcanzar el éxito si todos los demás no lo alcanzan.

Los participantes procuran extraer beneficios adicionales del sistema que les ayude a alcanzar sus metas personales, explorando como integrar el e-learning con otras formas de aprendizaje, y reflexionando sobre los procesos de aprendizaje que han experimentado.

En nuestro caso particular se propició en el entorno virtual de aprendizaje Unpabimodal de la UNPA, el trabajo multidisciplinar de investigadores formados y becarios alumnos iniciados en el proceso de investigación. Mediante el uso de herramientas síncronas y asíncronas disponibles en el entorno se lograron resultados y

avances en el trabajo colaborativo en red de los integrantes de proyectos. Se registraron avances en tesis de Maestría y en la producción conjunta de publicaciones y participación en eventos nacionales e internacionales, presenciales y virtuales, ello permitió la resolución de problemas y poder generar los aportes necesarios en las localidades de la Patagonia Austral, zona de influencia de nuestra universidad.

Cabe aclarar que los integrantes y becarios se encuentran en distintas zonas geográficas de Argentina, como de otros países como España y Colombia y en el corto plazo Sudáfrica.

Referencias

- Benito Gómez, M (2002). El papel del profesorado en la Enseñanza a Distancia. *Revista de Docencia Universitaria*, 2 (2), 41-51. ISSN: 1887 4592. Recuperado de <http://revistas.um.es/redu/article/view/19991/19341>
- Bonfill, Clara, Carolina Goldstein y Cecilia Melicchio. *Guía del tutor*. Universidad de Belgrano, 2009.
- Cabero, J. (2001) *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Cabero, J. (2007). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *EduWeb. Revista de Tecnología de la Información y Comunicación en Educación*, 1, 1, 5-22.
- Fernández Jiménez, M. A (2011). Tutorización en el e-learning. En Fernández Jiménez, M. A. & Mena Rodríguez, E. (coord.). *Tutor 2.0. Aplicaciones para entornos virtuales de aprendizaje*. (p. 41-52). Málaga, Ediciones Aljibe S.L. ISBN: 978-84-9700-657-6.
- Gallego, D.J. y Alonso, C.M. (2007). La educación a distancia en los nuevos contextos socioeducativos. (pp. 195-217) En Cabero, J. (coord.). *Tecnología Educativa*. Madrid, Editorial McGrawHill. ISBN: 978-84-481- 5613-8
- García Nieto, N., Asensio Muñoz, I., Carballo Santolalla, R., García García, M. & Guardia González, S. (2005). La tutoría universitaria ante el proceso de armonización europea. *Revista de Educación*, 337, 189-210. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re337/re337_10.pdf
- Marcelo, C. (Dir.) (2002). *Estudio sobre competencias profesionales para eLearning. Proyecto Prometeo*. Junta de Andalucía. Ideas, Grupo de Investigación. Recuperado de <http://prometeo3.us.es/publico/imagenes/competencias.pdf>
- Marcelo, C. (2008). Estudio sobre la innovación educativa en España. En J. Gairín y S. Antúnez (eds.). *Organizaciones educativas al servicio de la sociedad*. Madrid: Wolters Kluwer, 513-520.
- Martínez, F. y Prendes, M. P. (coords). (2004). *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid: Pearson/Prentice/Hall
- Martínez Bonafé, J. (2008). *Pero ¿qué es la innovación educativa? Cuadernos de Pedagogía*, nº 375, enero, 78-82.
- Roberts T., Romm C., Jones D. (2000). *Current practice in Web-based delivery of IT courses. APWEB2000*. Recuperado de [<https://davidtjones.wordpress.com/publications/currentpractice-in-Web-based-delivery-of-it-courses/>] Fecha: 06/08/2018.

- Rodríguez Espinar, S. (coord.), Alvarez Gonzalez, M., Dorio Alcaraz, I., Figuera Mazo, P., Fita Lladó, E., Forner Martínez, A., Homar, J.M., ..., Torrado Fonseca, M. (2005). *Manual de tutoria universitària. Recursos per a l'acció*. Barcelona. Educació Universitària. Octaedro/ICE-UB. ISBN: 84-8063-759-5
- Salinas, J. (2004): Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. UOC, 1 (1), <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>
- Salmon, G. (2000). *e-moderating - the key to teaching and learning online* (F. Lockwood, Ed.). London: Kogan Page.
- Salmon, G. (2004). *E-moderating. The key to teaching & learning online*. Second Edition. Londres, RoutledgeFalmer. Taylor & Francis Group. ISBN: 978-0-415-33544-7.
- Wenger, E. (2001) *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad. Cognición y desarrollo humano, Coda II: comunidades de aprendizaje*. (pp.259-266) Paidós, Barcelona.

Keywords: Virtual environments - higher education - Blended Learning - virtual learning community

Resumo: O enfrentamento dos novos desafios da sociedade da informação e do conhecimento exige que o pesquisador, além de ser um especialista em uma determinada área, possua múltiplas habilidades e competências. Entre essas habilidades estão o trabalho em equipe, a comunicação em ambientes mediados e a construção de conhecimento colaborativo em rede. É apresentada a experiência do grupo GIEAVA (Grupo de inovação de ensino em ambientes virtuais de aprendizagem) no ambiente institucional virtual Unpabimodal da Universidade Nacional da Patagônia Sul (UNPA).

Palavras chave: Ambientes virtuais - ensino superior - Blended Learning - comunidade virtual de aprendizagem

(*) **Jorge Varas.** Tesista Magister en Educación en Entornos Virtuales, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Licenciado en Higiene y Seguridad en el Trabajo, Prof. Adj. por concurso Ordinario. Área Ergonomía y Psicología del Trabajo (UNPA) Co-Director de Proyectos de investigación en Ergonomía Organizacional aplicada a las Pymes regionales, y participante en el área Educación e innovación en práctica docente (IEC). Universidad Nacional Patagonia Austral.

(**) **Gabriela Vilanova.** Licenciada en Ciencias de la Computación (UNPSJB). Tesista Master en Educación en Entornos Virtuales Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Doctorado en ciencias de la computación (Uni. Nac. del Centro de la Provincia de Buenos Aires) Prof. Asociada Ingeniería de Software. Directora de Proyectos de investigación área Educación y Tic, ambientes virtuales. Instituto de Educación y Ciudadanía. (IEC). Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

Abstract: Facing the new challenges posed by the information and knowledge society requires that the researcher, in addition to being an expert in a particular area, must possess multiple skills and competencies. Among those skills are teamwork, communication in mediated environments and the construction of collaborative knowledge in a network. The experience of the GIEAVA group (Group for teaching innovation in virtual learning environments) in the virtual institutional environment Unpabimodal of the National University of Southern Patagonia (UNPA) is presented.

Creando Puentes en la Escuela Secundaria

María Eugenia Vivaldo (*)

Fecha de recepción: agosto 2020
Fecha de aceptación: octubre 2020
Versión final: diciembre 2020

Resumen: La transversalidad e interdisciplinariedad de contenidos y asignaturas es la herramienta actual para mejorar las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Romper con el esquema fragmentado, aislado y enciclopedista, propio de un modelo de enseñanza tradicional, por una educación integral y con sentido. La meta es crear puentes para garantizar continuidades y no rupturas, desde la práctica escolar diaria junto a los actores principales del hacer educativo: docentes y estudiantes.

Palabras clave: Trabajo en equipo – interdisciplina – transdisciplina – contenidos – docente

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 119]

Desarrollo

Para comprender el desarrollo del proyecto que da sentido a este artículo, es necesario situarnos en los inicios que fundamentaron la escuela como una institución formadora que se fundó bajo los pilares tradicionales de regulación de los tiempos y espacios, estrategias didácticas aisladas y mesurables, divisiones estancas de

áreas y contenidos, docentes especialistas y estudiantes pasivos receptores de conocimientos, en su mayoría ajenos a su realidad circundante.

Estos supuestos educativos actualmente cuestionados están siendo modificados, gran cantidad de teóricos de la educación nos permiten observar en nuestras prácticas diarias como los estudiantes aprenden cuanto más