

El rol del docente universitario en las propuestas educativas virtualizadas

The role of the university teacher in virtualized educational proposals

Recibido
09 | 09 | 19

Aceptado
29 | 10 | 19

Publicado
20 | 12 | 19

Romina Cariaga

rominacariaga@gmail.com

Universidad Nacional del Comahue. Argentina

RESUMEN

En las últimas décadas el uso de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje ha provocado un extenso número de transformaciones en la profesión docente que impactan en su práctica. Este trabajo tiene por objetivo hacer un análisis contextualizado de la influencia que la integración de esas tecnologías tiene en el perfil, las funciones y los roles que deben desempeñar los docentes universitarios en las propuestas virtualizadas del CURZA- UNCo. Con ese fin, se realizó un relevamiento bibliográfico de las aportaciones de distintos autores en los últimos veinte años sobre la temática. Lo obtenido en esa revisión permitió diseñar el instrumento que se utilizó como técnica de recogida de datos: la entrevista semiestructurada desde una perspectiva etnográfica. Se entrevistaron diez docentes del CURZA y posteriormente se analizaron los resultados obtenidos en esas entrevistas a la luz del marco teórico inicial. Como resultado del análisis se sostiene que, por un lado, algunos educadores aún no comprenden que el siglo XXI demanda nuevas formas de comunicación, nuevos estilos de trabajo, nuevas maneras de acceder y de producir conocimiento; por el otro, se concluye que las instituciones deben tomar decisiones de gestión que entiendan el atravesamiento de las tecnologías en profundidad, que inviten a repensar los roles docentes y, en consecuencia, estimulen las políticas de desarrollo profesional necesarias para que las TIC se configuren como una verdadera oportunidad de cambio y mejora educativa.

Palabras clave: Integración de TIC en educación; Propuestas educativas virtualizadas; Rol docente; Competencia digital docente.

ABSTRACT

In the last decades, the use of virtual teaching and learning environments has caused an extensive number of transformations in the teaching profession that influence practices. This work aims to make a contextualized analysis of the influence that the integration of technologies has on the profile, functions and roles that lecturers must play in the virtualized proposals of CURZA-UNCo. To that end, we made a bibliographic survey focused on contributions of the last twenty years of different authors on the topic. This survey enabled the design of a semi-structured interview, used as a data collection technique from an ethnographic perspective. We interviewed ten CURZA teachers and the results obtained in these interviews were analysed in the light of the initial theoretical framework. The findings indicate that, on the one hand, some educators do not yet understand that the 21st century demands new forms of communication, new work styles, new ways of accessing and producing knowledge. On the other hand, they also suggest



that educational institutions must take management decisions based on a deep comprehension of technology crossing. They should invite teachers to rethink their roles and, consequently, they should stimulate the necessary professional development policies to make of ICT a real opportunity for change and educational improvement.

Key words: ICT integration in education; Virtualized educational proposals; Teaching role; Digital teaching competence.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en educación es cada vez mayor y el desarrollo extraordinario de distintas aplicaciones informáticas ha provocado un cambio sustantivo en el diseño de experiencias educativas. Han surgido nuevos entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA) provocando un extenso número de cambios que afectan las dinámicas de comunicación, los roles tradicionales atribuidos a docentes y alumnos, la selección de los contenidos, la propia metodología del proceso, los tiempos, las tecnologías utilizadas, etc. Pero si bien los EVEA representan una oportunidad de enriquecer las propuestas de enseñanza, también encarnan el desafío de encontrar nuevas formas de abordar el conocimiento.

En este contexto, la Universidad Nacional del Comahue (UNCo) se encuentra en un proceso de búsqueda de nuevas alternativas pedagógicas que le permitan mejorar las experiencias de docencia que se materializan en los EVEAs. Precisamente, este trabajo¹ tiene por objetivo hacer un análisis contextualizado de la influencia que la integración de las tecnologías tiene en el perfil, las funciones, los roles y las competencias que deben desarrollar los docentes en las propuestas virtualizadas del CURZA- UNCo². Con ese fin, realizamos un relevamiento bibliográfico de las aportaciones sobre el tema de distintos autores en los últimos veinte años. Lo obtenido en esa revisión nos permitió diseñar el instrumento que utilizamos como técnica de recogida de datos: la entrevista semiestructurada. Entrevistamos a diez docentes y posteriormente analizamos los resultados obtenidos a la luz del marco teórico inicial.

ESTADO DEL ARTE DEL ROL DOCENTE EN ENTORNOS VIRTUALIZADOS

El *e-learning* es un concepto que desde hace más de dos décadas se ha expandido y consolidado ampliamente en todos los niveles educativos y en situaciones formales y no formales de aprendizaje. Area, y Adell (2009) lo definen como una determinada modalidad de organización, desarrollo y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar a través de espacios pedagógicos creados digitalmente. Según estos autores, es posible identificar tres grandes modelos formativos de *e-learning* en función del grado de presencialidad o distancia en la interacción entre profesor y alumnado. Si bien el *e-learning* surge como una modalidad de formación asociada a la educación a distancia, siendo el entorno virtual el único espacio educativo, en la actualidad los recursos educativos virtuales también son empleados en diversidad de situaciones tanto presenciales, en las que el aula virtual se convierte en un complemento o recurso de apoyo, como semipresenciales donde se combinan procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales con otros que se desarrollan a distancia. En este contexto, son muchos los autores que afirman que estamos asistiendo a un verdadero cambio del rol docente a partir de la inclusión de las diversas tecnologías digitales que despliega el *e-learning* en propuestas educativas ‘virtualizadas’³.

Partiendo de considerar la naturaleza constructiva, social y comunicativa de la mediación tecnológica, la literatura especializada refiere ampliamente a las funciones, roles y tareas que debe desempeñar un docente en las propuestas virtualizadas. En este sentido y haciendo un relevamiento bibliográfico de los últimos veinte años, podemos encontrar en Ryan y otros (2000) una primera clasificación sobre cuatro tipos de roles básicos a desarrollar por el profesor, que podrían considerarse variables determinantes de la calidad del proceso formativo que se lleve a cabo a través de la red, estos son: rol social, pedagógico, de dirección y técnico (Ryan y otros, en Cabero 2004).

¹ Este trabajo está enmarcado en el proyecto de investigación PI N° 04/V113 “*El aula virtual y sus actores en la educación universitaria*” (2018-2022) del CURZA, UNCo.

² CURZA- UNCo (Centro Universitario Regional Zona Atlántica, Universidad Nacional del Comahue)

³ Barberá y Badía (2004) proponen la idea de “*aula virtualizada*” para considerar a “lo virtual” como una progresiva incorporación de las TIC en las aulas, que incluiría desde el uso de una PC con conexión a Internet insertada en el aula presencial y disponible como recurso para docentes y estudiantes hasta un aula completamente virtual.

Salmon (2002), por su parte, propone un modelo concreto de enseñanza y aprendizaje en línea en el describe el rol clave del docente virtual como *e-moderator*, como diseñador, promotor y mediador del aprendizaje, que permite el desarrollo de contenidos, marca un ritmo ajustado al alumno y promueve retos abordables.

En la misma línea, Garrison y Anderson (2005) señalan que el docente es fundamental para el éxito de las experiencias que utilizan los EVEA. Estos autores también entienden la presencia docente como la de quien diseña, facilita y orienta los procesos cognitivos y sociales, con el objetivo de obtener resultados educativos significativos.

Cabero (2004) y Romero y Llorente (2006), en cambio, aseguran que los nuevos escenarios formativos suponen la aparición de nuevos roles docentes. En este sentido, proponen la siguiente clasificación de funciones y competencias tutoriales: a) función social: vinculada al desarrollo de un entorno de aprendizaje con un clima emocional y afectivo comfortable; b) función técnica: en la cual el docente debe asegurarse de que los estudiantes conozcan las herramientas utilizadas y comprendan la actividad global del campus; c) función académica que implica el dominio de los contenidos, el diagnóstico y la evaluación formativa de los estudiantes; d) función organizativa: en la cual el docente establece la estructura de la ejecución a desarrollar, explicación de las normas de funcionamiento; y, por último e) función orientadora en la que ofrece asesoramiento personalizado a los participantes del curso.

Mauri y Onrubia (2008), y de manera similar, señalan que los cambios en el rol docente ocurren como consecuencia de su participación en nuevos contextos de enseñanza. Sostienen que el rol docente más importante es el de mediador, entendido como el de alguien que proporciona ayudas educativas ajustadas a la actividad constructiva del alumno utilizando para ello las TIC (Mauri y Onrubia en Coll, 2008b). Ellos entienden el rol del profesor e-mediador organizado en cuatro grandes ámbitos o dimensiones: el pedagógico, el social, el de organización y gestión y finalmente el técnico.

Sin embargo, Dorfsman (2012) afirma que las nuevas condiciones creadas en la Sociedad de la Información han generado a un nuevo tipo de docente el 'docente global', "un docente fortalecido por su entorno, por su cultura y por las nuevas herramientas a disposición" (Dorfsman, 2012:19). Además, este autor señala que las dimensiones tradicionales utilizadas para la caracterización de la profesión docente⁴ se han visto impactadas y enriquecidas por la existencia de entornos virtuales y nuevas herramientas tecnológicas para la enseñanza. Desde su mirada, la 'académico-disciplinar' ya no solo se refiere al tratamiento de la disciplina, sino también a la producción del saber académico y requiere de nuevas habilidades y competencias. La dimensión 'técnico-pedagógica' atiende la necesidad de integrar herramientas y entornos tecnológicos a la práctica del docente. La 'crítico-social y comunitaria' es una dimensión global en la que el docente articulará sus prácticas con las prácticas de otros docentes en otros espacios y realidades sociales y culturales. La 'personal-reflexiva' entiende al alumno como centro de las preocupaciones de las tareas docentes y le permite personalizar contenidos y metodologías. Asimismo, este autor plantea el surgimiento de una quinta dimensión: la 'digital'. Esta dimensión le da al docente la posibilidad de apropiarse de los entornos tecnológicos, construir nuevos espacios de trabajo y cooperación, liderar comunidades, publicar ideas y contenidos y empoderándose con todo el potencial multimedial a su alcance.

Castañeda y otros (2018), desde una perspectiva similar a Dorfsman, describen el componente clave de este nuevo docente: la 'competencia docente integral en el mundo digital'. Se trata de una competencia "holística, situada, orientada hacia roles de desempeño, función y relación, sistémica, entrenable y en constante desarrollo" (Castañeda y otros, 2018:14). Desde su modelo de competencia docente para el mundo digital, el perfil del docente deseable contempla las siguientes capacidades y actitudes básicas: (a) generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes, (b) experto en contenidos pedagógicos digitales, (c) práctico reflexivo aumentado, (d) experto en entornos enriquecidos de aprendizaje, (e) sensible al uso de la tecnología desde la

⁴ Dorfsman (2012) menciona autores como Contreras Domingo (1997), Davini (1995), Feinman-Nemser, (1990) y Schön (1987), que durante los 90' describen cuatro dimensiones bien definidas: académico-disciplinar, técnico-pedagógica, socio-comunitaria y personal-reflexiva.

perspectiva del compromiso social, y (f) capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante.

Luego de sistematizar, revisar y considerar las aportaciones de estos autores observamos que, más allá de diferencias aparentes, existe un acuerdo en que el desarrollo profesional docente se ha visto impactado por el surgimiento de herramientas tecnológicas para la enseñanza. Además, este análisis bibliográfico nos permitió señalar la existencia de dimensiones centrales en la formación y en el desarrollo de la profesión del 'docente global' del Siglo XXI.

MARCO METODOLÓGICO

Este estudio se apoya en una herramienta de la investigación cualitativa interpretativa, con soporte cuantitativo: la entrevista semiestructurada, desde una perspectiva etnográfica. Las entrevistas realizadas tuvieron como objetivo principal acceder a las representaciones de los sujetos docentes, comprender sus percepciones, sus sentimientos y sus motivaciones. Nos permitieron, además, conocer sus creencias, sus sentires y los significados que le dan a sus propias experiencias. Las preguntas que se realizaron fueron abiertas, los informantes pudieron expresar sus opiniones, matizar sus respuestas, e incluso desviarse del guion inicial cuando surgieron cuestiones emergentes que fueron preciso explorar. Las conversaciones fueron grabadas para facilitar posteriormente su transcripción y análisis.

Tanto el diseño como la interpretación de las entrevistas se llevaron a cabo mediante la utilización de las herramientas conceptuales derivadas del marco teórico. Juzgamos que las dimensiones enriquecidas presentadas por Dorfsman con adaptaciones a nuestro contexto de investigación, nos permitirían analizar los roles de los docentes de las propuestas educativas virtualizadas del CURZA.

En consecuencia, decidimos diseñar y analizar las entrevistas utilizando las siguientes dimensiones con sus respectivas subdimensiones:

- académico-disciplinar: a) diseñar propuestas educativas virtuales que promuevan la construcción significativa del conocimiento por el alumno; b) trabajar en equipos docentes; c) acceder a bibliotecas y medios digitales; d) participar de comunidades de científicos online.
- técnico-pedagógica: a) brindar orientación y seguimiento; b) potenciar la exploración activa de las posibilidades de información y colaboración que ofrecen las TIC; c) conocer y utilizar las diferentes herramientas TIC.
- crítico-social y comunitaria: a) articular sus prácticas con las de otros docentes en otros espacios; b) mantener comunicación constante con los alumnos y con la institución; c) desarrollar un entorno de aprendizaje con un clima emocional y afectivo comfortable.
- personal-reflexiva: a) promover una educación más democrática estableciendo espacios para que el alumno evalúe el curso y aporte sugerencias; b) aprender de su propia práctica.
- digital: a) producir sus propios contenidos hipermediales y expandirlos; b) compartir sus tareas con colegas y estudiantes; c) exceder los marcos locales e institucionales; d) generar y participar de comunidades virtuales.

MUESTRA ANALIZADA

La muestra se compone de diez entrevistas a docentes del CURZA que utilizan EVEAs creados a través de Moodle⁵ ya sea como complemento de sus clases presenciales (aula extendida) o en modalidades de formación alternativas a la presencial (semipresencial). Tres de ellos utilizan las

⁵ Herramienta de gestión de aprendizaje

aulas únicamente para la modalidad de cursada presencial con soportes tecnológicos para extender la acción más allá de los medios tradicionales de la propia clase. El resto de los docentes usa las mismas aulas tanto para sus clases presenciales como para las semipresenciales⁶. La muestra incluye docentes de la mayoría de las carreras⁷.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Presentamos un análisis de los datos obtenidos en las entrevistas basado en cada una de las dimensiones propuestas.

1. Dimensión académico-disciplinar

Interpretamos que la producción del saber académico en la era digital requiere de habilidades y competencias que exceden el conocimiento específico de cada disciplina, como las siguientes:

1. a. Diseñar propuestas educativas virtuales que promuevan la construcción significativa del conocimiento por el alumno

En esta investigación entendemos el aula virtual como un ‘espacio’ social y subjetivo, como un tipo de entorno virtual en el que habitan prácticas comunicacionales, se comparten recursos y se construye comunidad educativa. Desde esta perspectiva, y como lo plantean Área y Adell (2009), es posible identificar en ella cuatro grandes dimensiones pedagógicas a tener en cuenta en el diseño: la informativa, la práxica, la comunicativa y, por último, la tutorial y evaluativa.

De los docentes entrevistados sólo dos afirmaron tener en cuenta las cuatro dimensiones al diseñar sus aulas virtuales. Ellos describieron el conjunto de recursos y materiales didácticos que usaban para presentar los contenidos en formatos diversos, las tareas o actividades planificadas como experiencias activas de aprendizaje, los recursos y acciones que posibilitaban la interacción social entre los estudiantes y el profesor, así como también los espacios que promovían una evaluación continua, sistemática y permanente: “*Mi aula virtual tiene todos los elementos presentes en mis clases presenciales: contenidos, recursos, actividades, tareas de evaluación y espacios de comunicación*” (E.10).

Cuatro docentes admitieron tener en cuenta tres de las dimensiones, la informativa, la comunicativa y la práxica al diseñar sus propuestas educativas virtuales y los cuatro restantes dijeron diseñar sus aulas contemplando únicamente la dimensión informativa. “*El aula de mi materia tiene toda la información que los alumnos necesitan: los documentos de cátedra, el material de lectura de distintos autores y los avisos importantes como fechas de evaluaciones y encuentros presenciales*” (E.5).

1. b. Trabajar en equipo

Si bien está suficientemente fundamentado en la literatura especializada que el trabajo docente debería realizarse en el seno de un equipo coordinado y no de manera individual, sólo uno de los docentes entrevistados sostuvo que el diseño de la propuesta virtual era una actividad de la que participaba todo el equipo de cátedra. El resto manifestó que había un docente encargado de diseñar y tutorizar las aulas virtuales (en siete casos se trataba del titular de cátedra y en dos de asistentes de docencia). Los docentes aludieron que disponían de poco tiempo para reuniones

⁶ Dado que en los últimos años la matrícula en algunas de las carreras del CURZA ha disminuido notablemente, la institución ha decidido implementar la bimodalidad de cursado (presencial y semipresencial) en la mayoría de sus carreras con el fin de ofrecer una alternativa o un complemento de la educación presencial y dar respuesta a las necesidades de formación y capacitación que plantea una sociedad cada vez más diversificada.

⁷ Los profesores entrevistados pertenecen a las carreras Profesorado en Lengua y Comunicación Oral y Escrita, Licenciatura en Administración Pública, Licenciatura en Ciencias Políticas, Licenciatura en Gestión de Empresas Agropecuarias, Licenciatura en Psicopedagogía, Licenciatura en Gestión de Recursos Humanos, Licenciatura en Enfermería, Tecnicatura Universitaria en Administración de Sistemas y Software Libre y Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web

permanentes, que algunos docentes desconocían las características del mundo virtual y que muchos sentían el trabajo en el espacio virtual como un *peso extra*. “A veces nos repartimos el trabajo, somos tres, una desarrolla una unidad, otra la siguiente, pero no podemos participar todas de la propuesta virtual. Es mucho trabajo y es carga que no se paga” (E.9).

1. c. Acceder a bibliotecas y medios digitales

Las bibliotecas digitales implican un incremento importante en las posibilidades de difusión del conocimiento ya que promueven la distribución de la información de forma eficiente y económica. Los docentes de la era digital no deberían dejar de beneficiarse de estas nuevas herramientas a disposición.

Sin embargo, el 50 % de los docentes entrevistados dice no usarlas. “No las uso porque trabajo con los libros que tengo” (E.2). Dos docentes interpretan que buscar información en la web es sinónimo de utilizar bibliotecas digitales “Yo googleo y siempre encuentro la información que busco en formato PDF” (E.5). Sólo tres docentes mencionan las bibliotecas digitales que consultan y exponen que estas son un “espacio público que reúne, organiza y difunde información digital en acceso abierto tanto para la investigación como para la enseñanza” (E.1). Las que manifiestan utilizar son las siguientes: Biblioteca Digital de la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional del Comahue, SciELO.org y la Biblioteca Digital de la Universidad Nacional del Comahue.

1. d. Conocer programas de referencias bibliográficas

Si bien los gestores de referencias bibliográficas permiten crear, mantener y organizar referencias bibliográficas eficazmente, de los docentes consultados sólo cuatro dijeron utilizarlos. Los gestores mencionados fueron Zotero y Mendeley. “Uso Mendeley porque me permite generar automáticamente bibliografías y localizar los documentos fácilmente. Aprendí a usarlo en un curso que se dictó en el CURZA” (E.3).

1. e. Participar de comunidades científicas online

De los docentes consultados, nueve dijeron participar de diferentes ‘comunidades de conocimiento en línea’ como la ‘Red de Carreras de Ciencias Agrícolas’ y la ‘Comunidad de Análisis Político Argentina’, pero la mayoría se refirió a comunidades de práctica como el ‘PENT FLACSO’ y la ‘Comunidad FLISOL’. Todos describieron su participación como periférica ya que admiten no participar plenamente de esos espacios. “Asisto a los webinars, o a alguna conferencia, pero no puedo participar de las demás actividades que propone la comunidad por falta de tiempo” (E.4).

Con las reservas que este análisis supone pudimos observar que algunos educadores poseen una limitada ‘competencia docente para el mundo digital’ (Castañeda et al, 2018), lo que constituye una de las exigencias más notorias de la docencia virtualizada. La alfabetización digital y el conocimiento práctico tecnológico resultan esenciales para manejar cualquier tipo de espacio virtual. Varios docentes admitieron no saber utilizar los diversos recursos para la comunicación que ofrece el aula, tener dificultades para crear propuestas educativas con criterios de diseño y de accesibilidad, desconocer las nuevas formas de acceder al conocimiento o no poder aprovechar el potencial de las herramientas TIC que propone Moodle. Ciertamente, esta modalidad demanda de una práctica profesional que integre conocimientos y habilidades no solo de orden disciplinario y didáctico, sino también tecnológico.

2. Dimensión técnico-pedagógica

Como propone Foucault, toda disciplina científica se organiza en torno a una ‘episteme’ definida como “el conjunto de relaciones capaces de unir, en una época dada, las prácticas discursivas de las ciencias” (Foucault, 1982: 323). A partir de este planteamiento podemos decir que el saber técnico-pedagógico se constituye como una episteme en el sentido de representar un principio organizador del discurso pedagógico. Se trata de un saber social, ideológico, empírico; un saber que le permite al docente desempeñarse en una situación educativa impactada por la necesidad de integrar herramientas y entornos tecnológicos. En este sentido, el docente deberá orientar sus prácticas profesionales a fin de:

2. a. Brindar orientación y seguimiento

El docente virtualizado debe facilitar tanto el abordaje y el desarrollo de los contenidos disciplinares como la adaptación al entorno compartido; orientar el aprendizaje individual y grupal y realizar un seguimiento de los procesos cognoscitivos y sociales con la intención de lograr resultados de aprendizaje significativos y educacionalmente valiosos.

Seis de los docentes entrevistados manifestaron invertir mucho tiempo en el desarrollo de la 'presencia docente' en el espacio virtual, haciendo previsión de posibles dificultades, orientando y acompañando a sus alumnos en el proceso de aprendizaje y favoreciendo la reflexión. Al respecto, una de las docentes expresaba: *"Yo trato de estar tan presente en el espacio virtual como en el presencial. Me adelanto a las dificultades que puedan surgir y ofrezco andamiaje permanente en los momentos que más se necesita como el inicio del curso"* (E.10).

Esos docentes manifestaron que promovían el aprendizaje autónomo a partir de la experimentación guiada, del empleo de estrategias de ensayo-error, de estimular la colaboración entre estudiantes, de proponer miradas diferentes a un mismo tema, de proporcionar retroalimentación permanente, y de brindar las ayudas necesarias.

Sin embargo, los otros cuatro docentes dijeron que realizaban la orientación y el seguimiento únicamente en los encuentros o clases presenciales sin especificar razones. *"En los encuentros, los alumnos presentan sus dudas y nosotros los asesoramos ampliamente. Nunca se van de estos espacios con dudas. Es más fácil cara a cara"* (E.2).

2. b. Potenciar la exploración activa de las posibilidades de información y colaboración que ofrecen las TIC

Tal y como lo propone Coll (2008a), el docente debe aprovechar la potencialidad de las TIC para impulsar nuevas formas de aprender y enseñar, favoreciendo la alfabetización digital, dando a conocer las prácticas socioculturales asociadas al manejo de las tecnologías y así poner en marcha procesos de aprendizaje autónomo que no serían posibles sin ellas.

Cinco de los entrevistados explicaron las diversas maneras en las que favorecían la exploración del espacio virtual. Al respecto uno de ellos expuso: *"El énfasis de los procesos de enseñanza virtual no debe estar en forzar el aprendizaje de una lista de contenidos, sino en crear de oportunidades de aprendizaje y de exploración para que ellos (los alumnos) puedan desarrollar las competencias previstas"* (E.10).

Otro docente manifestó: *"Pensando en experiencias personales concretas, algo que siempre propongo utilizar para propiciar la colaboración son las wikis. Son un buen espacio de convergencia, un ambiente propicio para el diálogo, el intercambio, la creación y la producción conjunta... para aprender haciendo"* (E.6).

Sin embargo, el resto de los docentes entrevistados expresó tener serias dificultades para fomentar la exploración de las potencialidades educativas de las TIC surgidas del propio desconocimiento. *"Reconozco que tengo poca experiencia en la enseñanza virtual. He sido alumna virtual durante mi formación pedagógica, pero me resulta muy difícil enseñarles a mis alumnos a usar el aula virtual."* (E.5).

Precisamente, varios docentes señalaron que necesitan ampliar su formación en el uso de las TIC como recurso didáctico a través de diversas formas de capacitación.

2. c. Conocer y utilizar las diferentes herramientas TIC

Conocer y utilizar las herramientas TIC permite la creación de propuestas educativas que favorezcan un tipo de estudiante protagonista, que construye conocimientos a través de la interacción con otros; que resignifica sus recorridos de lectura; que interviene en modos diversos y amplía sus posibilidades de expresión y comunicación. Consecuentemente, si el docente las utiliza y enseña a sus alumnos a utilizarlas los prepara para las nuevas formas de comunicación, los nuevos estilos de trabajo, las nuevas maneras de acceder y de producir conocimiento que demanda la sociedad actual.

Si bien todos los docentes describieron las múltiples ventajas de la utilización de herramientas TIC como promotoras de un involucramiento cualitativamente diferente por parte de los estudiantes, varios manifestaron su necesidad de formación en esa área.

Seis de los entrevistados afirmaron que enfrentan el desafío de incorporar a sus aulas nuevas herramientas de uso polivalente para diseñar, desarrollar y evaluar prácticas pedagógicas, estimular la reflexión, etc. Por ejemplo, para diseñar materiales didácticos mencionaron el Prezi, Audacity, Calameo, editores de video como *Screencastify*, editores de imágenes, *BigBlueButton* (software para hacer videoconferencias), etc. Para desarrollar propuestas de trabajo colaborativo afirmaron utilizar *Google Drive*. *“El procesador de texto es la herramienta que más usamos, también en ocasiones usamos Audacity para grabar entrevistas, los gestores de bibliografía como Mendeley, herramientas para presentar como el Prezi y el PPT”* (E.6).

Los cuatro docentes restantes manifestaron que usan herramientas que conocen como procesadores de texto, *Power Point* y planillas de cálculo como Excel. Si bien estas herramientas les permiten procesar, almacenar y transmitir información, ellos admiten la necesidad de explorar nuevas *“Yo creo que todos los docentes de la carrera necesitamos formarnos en el uso de herramientas tecnológicas, si lo hiciéramos podríamos compartir este conocimiento con nuestros alumnos”* (E.8).

De las respuestas docentes se observa que no todos se focalizan en la posibilidad de que sus estudiantes vivan un proceso de interacción y comunicación real en el mundo virtual. Si bien algunos se encargan de sostener y viabilizar la comunicación, de apoyar sus estrategias de estudio, de mantener su motivación, de conectarlos con la institución y de estimular su participación, otros limitan estas acciones a los encuentros presenciales sin evidenciar que la presencia virtual del docente es crucial para incrementar los niveles de retención y la calidad de los procesos educativos. Algunos docentes no han descubierto aún que el espacio virtual es un ‘territorio’ donde también pueden motivar, reforzar y orientar sobre hábitos de estudio, organizar y dinamizar actividades de diversa índole, realizar un seguimiento preciso y dar las ayudas necesarias. Se observa en ellos la necesidad de formación en el uso de las TIC como instrumentos posibilitadores y mediadores de la ‘interactividad pedagógica’ (Fainholc, 1999) para generar condiciones que emulen las del aprendizaje presencial.

3. Dimensión crítico-social y comunitaria

En un mundo cada vez más volátil donde las herramientas TIC permiten compartir el conocimiento a escala global, las comunidades virtuales de práctica y de aprendizaje son cada vez más comunes e importantes. Este contexto posibilita que los docentes se transformen en ‘ciudadanos del mundo’ (Dorfsman, 2012), capaces de ampliar su horizonte, renovar sus compromisos y crear comunidades con ‘otros’ en otros espacios y realidades.

Pero estas comunidades no devienen de manera espontánea. Los educadores deben fortalecer el ‘sentido de comunidad’ (Henry y Meadows, 2008) con el fin de construir conocimiento de forma compartida, mediante la interacción entre sus miembros. En consecuencia, resulta imprescindible contemplar acciones y medios que vehiculicen esos intercambios, como los siguientes:

3. a. Articular sus prácticas con las prácticas de otros docentes en otros espacios

Las TIC le ofrecen al docente las herramientas para articular sus prácticas con las de otros docentes en otros espacios y realidades sociales y culturales, asumiendo compromisos crecientes junto con sus colegas (Dorfsman, 2012).

Todos los docentes entrevistados dijeron trabajar en forma conjunta con otras cátedras de sus carreras en la elaboración de los programas y selección de contenidos. Una expresión que ejemplifica esto es la siguiente: *“Desde el sentido común, todos los docentes tratamos de ponernos en contacto para evitar la superposición de contenidos y/o bibliografía o para presentar miradas diferentes sobre una misma temática”* (E.2).

Otra expresión fue: *“en una de las cátedras, siempre tengo un profesor invitado, entrevistamos a docentes de otras cátedras y eso le permite al alumno vincular los contenidos trabajados en mi cátedra con otras”* (E.6). En todos los casos se mencionaron ejemplos de experiencias con docentes de la misma institución y en ninguno se especificó el uso de espacios virtuales para el desarrollo de las articulaciones de prácticas.

3. b. Mantener comunicación constante con los alumnos y con la institución

Todos los docentes entrevistados manifestaron que permanente vinculan a sus alumnos con la institución⁸ y para ello dijeron utilizar diferentes canales de comunicación según las situaciones *“cuando se trata de una situación particular usamos la mensajería interna, si es una comunicación para el grupo el foro de novedades y/o los encuentros presenciales”* (E.7).

Además, algunos docentes manifestaron que a través de distintos espacios de interacción pueden detectar dificultades, seguir de manera continua el proceso de aprendizaje de sus alumnos y ofrecer los apoyos y soportes que requieran en aquellos momentos en que sean necesarios. Seis docentes admitieron utilizar en sus aulas virtuales las formas de comunicación asincrónica que propone el espacio como los foros y la mensajería, propiciando tanto la comunicación unidireccional como bidireccional. De esos docentes, dos afirmaron además estimular la comunicación sincrónica con sus alumnos a través del chat, de videoconferencias (usando *Hangouts* o *Big Blue Button*), y/o de redes sociales como *Facebook* o *Whatsapp*. *“Algunos alumnos tienen escasa participación en los foros de discusión académica, pero todos, en general, responden muy positivamente a los mensajes personales, a los foros sociales y a los recordatorios ‘amistosos’ del curso”* (E.9).

Sin embargo, cuatro docentes dijeron preferir la comunicación sincrónica y multidireccional de los encuentros presenciales *“Uso más que nada un grupo de whatsapp y el correo electrónico para dar algún aviso importante pero las discusiones las hacemos en clase”* (E.4).

3. c. Desarrollar un entorno de aprendizaje con un clima emocional y afectivo confortable

Los resultados de diversas investigaciones indican que la forma en que el docente establece su presencia en un entorno virtual puede tener importantes repercusiones en la experiencia global de aprendizaje de los alumnos (García-Cabrero et al, 2018). La ‘presencia social’⁹ y el ‘sentido de comunidad’ están influenciados por muchos factores y son una parte esencial de la enseñanza en entornos virtuales. Ambas se pueden estimular incluyendo actividades de aprendizaje colaborativo, fomentando una comunicación profunda y permanente y alentando, a través de diversos canales, a los miembros de esa comunidad a que participen y se apoyen mutuamente.

Cinco docentes detallaron sus acciones para desarrollar un entorno de aprendizaje más cálido *“Utilizo áreas de discusión informal para estimular la participación de los más tímidos, grabo algunos mensajes para que escuchen mi voz, también incluyo el humor en mis clases y siempre que puedo algún componente lúdico”* (E.10). Ellos afirmaron que se esfuerzan por mantener un *feedback* permanente con la intencionalidad de que sus estudiantes se sientan parte de una comunidad.

Los cinco docentes restantes revelaron que la interacción con sus alumnos se ve reducida a los momentos de la clase presencial, aunque en ocasiones utilizan el correo electrónico y las redes para extenderla. *“Los estudiantes se contactan entre ellos a través de un grupo de whatsapp, no necesitan los foros. Si quieren hacernos una pregunta, todos tienen nuestros correos electrónicos. Con eso es suficiente”* (E.2).

Del análisis de esta dimensión se observa que algunos docentes aún no advierten que para que se den procesos de enseñanza y aprendizaje enriquecidos por diferentes miradas del mundo y de la educación es necesaria la interacción con docentes de otros espacios y realidades sociales y culturales. Esta interacción les permitiría aprender junto a sus colegas aprovechando los medios y oportunidades que ofrece el contexto tecnológico actual.

Además, advertimos que no todos los entrevistados consideran que al fortalecer el sentido de comunidad en los espacios virtuales es posible mejorar los procesos de negociación y construcción colectiva de significados. Enseñar en esta modalidad admite una disminución de las jerarquías y una modificación de los roles tradicionales lo que resulta un estímulo para el trabajo autónomo del alumno, pero demanda que los docentes generen espacios de diálogo constante y de creación conjunta donde los contenidos dejen de ser el centro y cobren un lugar preponderante las actividades que con ellos se realizan.

⁸ Afirmaron especialmente conectarlos con el Departamento de Alumnos, con el Departamento de Bienestar Estudiantil y con el Departamento de Ciencia y Tecnología.

⁹ Presencia social es la que refiere al grado en que alguien es percibido como una persona real en la comunicación mediada (Gunawardena, 1995)

4. Dimensión personal-reflexiva

Perronoud (2010) plantea que el docente suele 'reflexionar en la acción' sobre la propia práctica profesional cuando toma decisiones, por ejemplo, sobre la necesidad de volver a explicar una temática al advertir que ésta no ha sido comprendida. Al mismo tiempo, esta actividad se enriquece con la 'reflexión sobre la acción' pedagógica, que le permite al docente comprender las motivaciones de su actuar, las implicancias de sus decisiones y las proyecciones de su ejecución didáctica. Entre las acciones que promueven la reflexión que debería orientar el quehacer pedagógico surgen los siguientes:

4. a. Promover una educación más democrática estableciendo espacios para que el alumno evalúe el curso y aporte sugerencias

Una educación más democrática requiere crear espacios donde los alumnos puedan evaluar el curso, la relevancia de los aprendizajes propuestos, la organización y secuenciación de contenidos, las interacciones generadas, etc. y donde también puedan plantear sus problemáticas e inquietudes y ofrecer sugerencias de cambio.

De las entrevistas se advierte que solamente tres docentes establecen ámbitos para que el alumno evalúe el curso y realice propuestas. Una de las docentes comentó: *"El año pasado hicimos una encuesta a los alumnos de cómo se sentirían más cómodos al ser evaluados. Ellos propusieron distintas opciones. Fueron muy interesantes las ideas de los chicos y realmente nos permitieron evaluarlos atendiendo las diversas formas de aprender"* (E.6).

Otra manifestó *"nosotros tenemos un espacio para que los alumnos expresen los obstáculos y fortalezas que presenta la materia...Nos sirve saber que piensan de nuestro trabajo y siempre les damos una devolución"* (E.1).

Algunos parecen no reconocer la importancia que tiene aceptar la mirada del otro, no creen que su práctica se pueda enriquecer o temen que se cuestione su conocimiento disciplinar o sus habilidades pedagógicas: *"Un año armamos un espacio para que los alumnos evalúen el curso, pero presentaron quejas sobre el accionar de los auxiliares (que llegaban tarde o faltaban a sus clases) y creo que por eso decidí sacarlo"* (E.3).

4. b. Aprender de su propia práctica

Solo los tres docentes que crearon espacios de evaluación del curso por parte de los alumnos pudieron beneficiarse de la información que les proporcionaron esas instancias de intercambio. Ellos afirmaron que les fueron muy útiles para reajustar sus objetivos, revisar críticamente los programas, los métodos, los recursos y la propia práctica docente. *"Siempre es bueno saber que piensan nuestros alumnos, nos permite mejorar las situaciones didácticas que desarrollamos en clases y crear otras que se adapten mejor a ellos"* (E.10).

Una vez analizada esta dimensión, se concluye que la mayoría de los docentes no advierte los beneficios de la retroalimentación permanente que potencia la reflexión pedagógica y orienta la mejora de sus prácticas educativas. Ciertamente, la práctica reflexiva demanda de los espacios para que se pueda desarrollar de manera sistemática, cooperativa y planificada, con el fin de generar cambios en las prácticas docentes e instalar una cultura de mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje. En suma, el análisis de la propia práctica es un mecanismo para impulsar la eficacia docente, y por lo tanto, también la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

5. Dimensión digital

Las TIC les permiten a los educadores construir nuevos ámbitos de trabajo y de cooperación, conformar comunidades, publicar ideas y contenidos, trascender el espacio y el tiempo, enriquecer viejas y generar nuevas estrategias didácticas y empoderarse críticamente, dando lugar a un nuevo tipo de docente el 'docente global' (Dorfsman, 2012) capacitado para:

5. a. Producir sus propios contenidos hipermediales y expandirlos

Los materiales didácticos debieron romper con la linealidad tradicional y enfrentarse a los desafíos de las lógicas de los entornos hipermediales en las que están insertos. El material didáctico hipermedial (MDH) es un material diseñado especialmente para favorecer procesos de aprendizaje, está construido mediante la articulación de diversos ámbitos semióticos y permite la interactividad.

Cinco docentes manifiestan producir MDH que integran soportes tales como: texto, imagen, video, audio, mapas y otros soportes de información emergentes, de tal modo que brindan la posibilidad de interactuar con otros usuarios. De esos cinco docentes, solo dos los divulgan en espacios públicos como Youtube, Slideshare y sitios web destinados a compartir recursos entre docentes: *“suelo hacer videos tutoriales para mis alumnos que publico en Youtube y son accesibles a cualquier persona. Tengo una pequeña comunidad de seguidores de mi canal”* (E.7).

Pero a pesar de reconocer la importancia de desarrollar en sus alumnos un nuevo tipo de alfabetización que se centre no sólo en los medios impresos y los códigos verbales, el resto de los docentes continúa utilizando materiales que responden principalmente a una concepción lingüística de la alfabetización y una visión lineal de la lectura: *“En el aula virtual se trabajan los mismos materiales en formato PDF que en las tutorías, se refuerza lo discutido en clase... en cada módulo (los alumnos) tienen la bibliografía y la actividad final es la elaboración de un informe que deben presentar en el encuentro siguiente... es práctica que los orienta para la producción de su tesis al año siguiente”* (E.8).

5. b. *Compartir sus tareas con colegas y estudiantes*

En la actualidad es posible que el docente comparta sus trabajos de docencia, extensión e investigación en diversas maneras como un modo de interactuar con otros que favorece el aprendizaje a través de la discusión, la reflexión y toma de decisiones conjuntas.

Cinco docentes manifestaron utilizar espacios de comunicación que fomentan la colaboración, particularmente Google Drive, con sus colegas y con sus estudiantes para generar ámbitos compartidos de almacenamiento de materiales *“lo uso porque permite dejar comentarios que dan testimonio histórico de la comunicación entre los participantes”* (E.7). De esos cinco, cuatro afirmaron, además, utilizar esa herramienta para gestionar proyectos compartidos *“Google Drive permite crear, construir y pensar junto con otros... establece un punto de encuentro que facilita diversos grados de interacción”* (E.9).

5. c. *Exceder los marcos locales e institucionales*

La era digital y las herramientas de la web le permiten al docente trascender su propio entorno y enriquecer su práctica y su comunidad, transformándolo desde esta perspectiva, en un ‘docente global’. La multimedialidad ha ampliado y diversificado los canales a través de los cuales se transmite la información y se han multiplicado en forma exponencial los individuos capaces de producirla. Las formas de compartir son casi infinitas en el ámbito de internet: redes sociales, sitios web, blogs, LMS, plataformas multiformato, murales interactivos, etc.

Seis educadores dijeron publicar sus trabajos de investigación en distintas revistas científicas digitales de prestigio y, de ellos, uno afirmó publicar algunos de sus trabajos de investigación en inglés.

5. d. *Generar, participar y liderar comunidades virtuales*

Los entornos virtuales ofrecen una variedad de recursos para facilitar la interacción y por ende fomentar la construcción de ‘comunidades de práctica’ (Wenger, 2000). Wenger propone que los individuos aprenden a través de la participación en una comunidad de práctica y generan nuevos niveles de conocimiento, o más profundos, mediante la actividad del grupo.

Cuatro docentes mencionaron participar de espacios colectivos abiertos a toda la comunidad y/o a otras instituciones que constituyen un verdadero ámbito para la reflexión y la producción conjunta de proyectos. Los mencionados fueron ambientes gestionados conjuntamente con INTA para la producción de alimentos agroecológicos y la participación del evento ‘FLISoL Argentina’ que difunde el Software Libre a todo tipo de público.

Cuatro docentes dijeron participar de equipos de investigación que están conformados por docentes, alumnos y profesionales de diferentes centros de la UNCo y que utilizan las tecnologías y los procesos típicos de la investigación en el mundo digital.

Un docente comentó que interviene en el ‘Club Geogebra’, espacio que intenta promover el uso de GeoGebra como instrumento para hacer matemática con el apoyo de un programa libre y gratuito y compartir esta labor con estudiantes de todos los países de Iberoamérica.

A pesar de que la mayoría de los docentes participa de las distintas comunidades no se observa en ellos un componente crucial de esta dimensión que es el liderazgo. Ninguno de ellos mencionó haber creado las comunidades de las que participa a pesar de las posibilidades que los entornos virtuales brindan para hacerlo.

CONCLUSIONES

Al sistematizar, analizar y reconstruir el rol de los docentes en las propuestas educativas virtualizadas del CURZA a partir de las entrevistas, pudimos comprender las concepciones de esos educadores —muchas veces de carácter intuitivo— sobre la docencia en la actualidad, sus certezas y sus incógnitas, sus virtudes y sus falencias, así como también sus inquietudes y sus miedos.

Pudimos percibir que algunos docentes aún no comprenden que el siglo XXI demanda, como propone Litwin (2005), nuevas formas de comunicación, nuevos estilos de trabajo, nuevas maneras de acceder y de producir conocimiento. Hemos evidenciado que algunos poseen una limitada ‘competencia docente para el mundo digital’, lo que constituye una de las exigencias más notorias de la docencia virtualizada y esto les impide buscar el conocimiento en la gran variedad de bibliotecas digitales que se actualizan constantemente; participar de comunidades que aprenden, de redes disciplinares e interdisciplinares e incorporar nuevas herramientas y saberes en su ejercicio profesional y académico.

Este análisis también nos permitió reconocer que algunos docentes continúan apegados a las prácticas educativas con las que fueron formados. Algunos aún prefieren las clases tradicionales presenciales y las prácticas evaluativas que buscan obtener productos calificables para comprobar los logros de sus alumnos, a la retroalimentación de procesos que potencia la reflexión pedagógica y promueve aprendizajes significativos. Varios, en lugar de fortalecerse por las posibilidades de su entorno, de su cultura y por las nuevas herramientas TIC, como lo hace un ‘docente global’, se muestran incapaces de trascender el espacio físico del aula y conectarse con el mundo real o virtual, de exceder los marcos locales y de este modo consolidar su potencial social, cultural y profesional.

Advertimos, además, que la mayoría de los equipos docentes no elaboran sus propuestas educativas colaborativamente aludiendo que esto supone una inversión de tiempo que no poseen. Sin embargo, creemos que esta falencia está provocada por el hecho de que muchos desconocen su importancia y/o ignoran la existencia de herramientas de la web 2.0 que promueven la producción conjunta. Los docentes deberían comprender que es su función desarrollar esta habilidad cardinal en sus alumnos constituyéndose ellos mismos en referentes.

Pero al intentar contemplar las diferentes aristas que nos proponía la muestra y entendiendo que existen muchas miradas de un mismo objeto de estudio descubrimos tensiones que atravesaban varias entrevistas. Tensiones entre las responsabilidades y las funciones que aumentan en el mundo virtual y la falta de estímulo institucional por esa labor; entre las tareas que se suman y la necesidad de formación para favorecer la exploración de los nuevos territorios; entre la amenaza de lo nuevo y el potencial que propone, por último, la incomodidad que genera aceptar un cambio en las reglas de juego y la consecuente pérdida de protagonismo.

Detrás de esas tensiones, hemos hallado algunos docentes abatidos, abrumados, en lugar de fortalecidos, por su entorno, sobrecargados por la diversidad de tareas que demanda el mundo virtual. En la UNCo, por ejemplo, el docente debe en paralelo a sus funciones académicas, dar seguimiento a ciertos procesos administrativos -o bien canalizarlos a las instancias correspondientes- como así también encauzar problemas tecnológicos de distinta índole, muchas veces sin la ayuda de un experto en tecnología.

En algunos discursos, además, se dejó traslucir una percepción negativa del trabajo docente en el espacio virtual. Frases como “*es una carga..., es trabajo que no se paga*” (E.8), “*provoca un exceso de tareas... y no tengo tiempo para cumplir con todas las responsabilidades docentes...*” (E.9) surgieron en las respuestas. Lo cierto es que los docentes plantean la necesidad de desarrollar

políticas institucionales orientadas a garantizar el derecho a la educación y la democratización del conocimiento en el espacio virtual, a mejorar la calidad de las prácticas educativas y los aprendizajes mediados por TIC. Reclaman una revisión del lugar clave que ocupan los distintos actores de esa política en su implementación y materialización y exigen respuestas.

Cualquier análisis ha de tener en cuenta las realidades institucionales. Juzgamos que las instituciones deben tomar decisiones de gestión que entiendan el atravesamiento de las tecnologías en profundidad, que inviten a repensar los roles docentes y, en consecuencia, estimulen las políticas de desarrollo profesional necesarias para que las TIC se configuren como una verdadera oportunidad de cambio y mejora.

REFERENCIAS

1. Area Moreira, Manuel, y Adell Segura, Jordi. "E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales". *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, Málaga, Aljibe. 2009.
2. Cabero, Julio. "La función tutorial en la teleformación" en Martínez Sánchez, Francisco y Prendes Espinosa, María Paz (Coord) *Nuevas tecnologías y Educación* (pp. 129-143). 2004.
3. Castañeda, Linda, Francesc Esteve, and Jordi Adell. "¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital?" *Revista de Educación a Distancia* 56 2018.
4. Coll, César. "Aprender y enseñar con las TIC" en Carneiro, Roberto, Juan Carlos Toscano, and Tamara Díaz. *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. 2008a.
5. Coll, César, ed. *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Ediciones Morata. 2008b.
6. Dorfsman, Marcelo. "La profesión docente en contextos de cambio: el docente global en la sociedad de la información. RED-DUSC". *Revista de Educación a Distancia-Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento* (9) 6. 2012.
7. Fainholc, Beatriz. *La interactividad en la educación a distancia*. Buenos Aires: Paidós. 1999.
8. García-Cabrero, Benilde, et al. "Las competencias docentes en entornos virtuales: Un modelo para su evaluación". *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 21.1 2018: 343-365.
9. Garrison, D. Randy, and Terry Anderson. *El e-learning en el siglo XXI: Investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro. 2005.
10. Gunawardena, Charlotte N. "Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences". *International journal of educational telecommunications*. 1995, 1.2: 147-166.
11. Henry, Jim, and Jeff Meadows. "An Absolutely Riveting Online Course: Nine Principles for Excellence in Web-Based Teaching". *Canadian Journal of Learning and Technology* 2008, 34.1: n1.
12. Litwin, Edith. *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu, 2005.
13. Mayer, R. E. *Multimedia learning*. New York: NY. 2001.
14. Romero, R. y Llorente, M.C. "El tutor virtual en los entornos de teleformación". En Cabero Almenara, Julio, y Román Graván, Pedro (Coord.) *E-actividades: un referente básico para la formación en Internet*. Sevilla: MAD-Eduforma. 2006.
15. Perrenoud, Phillipe. "La construcción de una postura reflexiva a través de un procedimiento clínico". *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó. 2010: 103-13.
16. Salmon, Gilly. *E-moderating. The key to teaching and learning Online*. Londres, UK: Kogan Page. 2002.
17. Wenger, Etienne. *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge university press. 1999.