

● M<sup>a</sup> Rosa Fernández y Jesús Valverde  
Cáceres (España)

DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-09>

# Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales

A Community of Practice: An Intervention Model based on Computer Supported Collaborative Learning

## RESUMEN

Este artículo describe los resultados de investigación de un estudio sobre la conformación de una comunidad de práctica a través de e-learning social y aprendizaje colaborativo en entornos virtuales (CSCL). La muestra está formada por 20 mujeres gitanas adultas y residentes en Extremadura (España) heterogéneas en edad, nivel formativo y actividad laboral. El estudio parte de la contextualización y posterior diseño, implementación y evaluación de una acción formativa de e-learning sobre igualdad de oportunidades y liderazgo social. Posteriormente, analiza el contenido de foros del curso, según las dimensiones del modelo «Comunidad de Indagación» que es una de las perspectivas teóricas más prometedoras sobre e-learning y enfoques constructivistas colaborativos y que ha sido desarrollada en cientos de estudios durante la última década. Y, por último, evalúa la experiencia formativa, utilizando la triangulación como procedimiento para el análisis de datos. Se destacan como resultados la validez del diseño y aplicación de la acción formativa; la conformación efectiva de la comunidad de práctica de mujeres gitanas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje colaborativos; y los cambios significativos en las mujeres participantes que favorecen su promoción sociocultural. Se aporta un nuevo modelo de intervención socioeducativa con TIC basado en CSCL, destinado a la mejora de la formación y a la promoción sociocultural de los grupos en situación de exclusión social.

## ABSTRACT

This paper describes the results of a research study on the establishment of a Community of Practice through social eLearning and Computer Supported Collaborative Learning (CSCL). The sample consisted of 20 adult women of gypsy origin of various ages, educational level and work activity residing in Extremadura (Spain). The study makes a contextualization and then describes the design, implementation and evaluation of a training scheme in social eLearning about Equal Opportunities and Social Leadership. This is followed by an analysis of the content of the course forums, according to the dimensions of the «Community of Inquiry» model (CoI) which is one of the most promising theoretical perspectives on e-learning and collaborative and constructivist approaches developed in hundreds of studies during the last decade. And finally, the study evaluates the learning experience, using triangulation as procedure for data analysis. The most important research results are: a) the validity of the design and implementation of the training, b) the forming of an effective Community of Practice for Roma women in virtual learning environments, and c) the significant changes in the participants that can favor the cultural promotion of women. It provides a new model of ICT-based educational intervention in CSCL, aimed at improving training for and promotion of sociocultural groups in situations of social exclusion.

## DESCRIPTORES / KEYWORDS

E-Learning, comunidad de práctica, aprendizaje colaborativo, alfabetización digital, inclusión digital, entorno virtual de aprendizaje, cambio social, mujeres.

E-Learning, community of practice, digital literacy, digital inclusion, collaborative learning, virtual learning environment, social change, women.

◆ Dra. María-Rosa Fernández-Sánchez es Profesora Ayudante-Doctor en la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura en Cáceres (España) ([rofersan@unex.es](mailto:rofersan@unex.es)).

◆ Dr. Jesús Valverde-Berrocoso es Profesor Titular de Universidad y Coordinador del Grupo de Investigación «Nodo Educativo» en la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura en Cáceres (España) ([jevabe@unex.es](mailto:jevabe@unex.es)).

## 1. Introducción y estado de la cuestión

Los entornos virtuales de aprendizaje ofrecen una serie de posibilidades para procesos de colaboración, donde el alumnado produce conocimiento de forma activa, formulando ideas que son compartidas y construidas a partir de las reacciones y respuestas de los demás (Resnick, 2002). Surge un nuevo centro de interés en las ciencias de la educación en torno al denominado «Aprendizaje colaborativo mediado por ordenador» (Computer Supported Collaborative Learning: CSCL) que se convierte en un paradigma emergente de la investigación educativa en los años noventa a partir del cual se desarrollan una variedad de trabajos que comparten el interés por entender cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden facilitar procesos de desarrollo colaborativos en situaciones de enseñanza-aprendizaje, y sobre cómo los entornos de aprendizaje colaborativo pueden mejorar y potenciar la interacción, el trabajo en grupo, y por consiguiente, el resultado del proceso de aprendizaje de los participantes (Rubia & al., 2009; Rubia, Jorrín & Anguita, 2009).

El aprendizaje colaborativo se caracteriza porque es activo; el docente es un facilitador; la enseñanza y el aprendizaje son experiencias compartidas; los estudiantes deben asumir la responsabilidad de su aprendizaje; se les anima a reflexionar sobre sus procesos cognitivos, y las habilidades sociales y de trabajo en equipo se desarrollan a través de la construcción de consensos (Kirschner, 2001). El aprendizaje colaborativo conduce a un nivel más profundo de aprendizaje, pensamiento crítico, comprensiones compartidas y retención a más largo tiempo del material aprendido (Garrison, Anderson & Archer, 2001; Johnson & Johnson, 1999). También proporciona oportunidades para el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, actitudes positivas hacia las personas, cohesión grupal y construcción de relaciones sociales. Estos efectos se refuerzan cuando el aprendizaje colaborativo se aplica en entornos flexibles y ante tareas complejas dentro de contextos auténticos, ya que estas condiciones también incrementan la eficacia de la construcción social de conocimientos (Jonassen, 1991; 1994). Aunque existen diferentes variables (p.ej. tamaño y composición del grupo, características de la tarea, estilos de aprendizaje) que han sido identificadas como factores que tienen influencia en la eficacia del aprendizaje colaborativo, todos ellos están relacionados, de una forma u otra, con un elemento básico: la interacción social (Kreijns, Kirschnerb & Jochems, 2003). Si hay colaboración, entonces la interacción social existe y viceversa, sin interacción social no existe una colabo-

ración real (Garrison, Anderson & Archer, 2001). La mera agrupación de estudiantes no garantiza la colaboración, de ahí que el diseño instructivo sea esencial para su desarrollo. En un enfoque cognitivo, se promueve la «fluidez epistémica», es decir la capacidad para identificar y utilizar diferentes formas de conocimientos, comprender sus diferentes formas de expresión y evaluación y asumir las perspectivas de otros que operan con diferentes estructuras epistémicas. Se logra a través de tareas colaborativas para describir, explicar, predecir, argumentar, criticar, evaluar y definir conceptos o realidades. En un enfoque directo, se usan técnicas colaborativas que estructuran una tarea dentro de una actividad de aprendizaje (Jigsaw). Por último, en un enfoque conceptual, se hace uso de la interdependencia positiva; la interacción promovida dentro del propio grupo; la responsabilidad individual hacia el aprendizaje; las habilidades de trabajo en equipo y la reflexión sobre la propia ejecución del grupo (Kreijns, Kirschnerb & Jochems, 2003).

Existe un consenso en la comunidad científica acerca de la importancia y congruencia entre el e-learning y los enfoques constructivistas colaborativos. Una de las perspectivas teóricas más prometedoras es la «comunidad de indagación» (Coi) (Garrison, Anderson, & Archer, 2000), que ha sido desarrollada en cientos de estudios durante la última década (Arbaugh & al., 2008). Este modelo teórico sostiene que la construcción del conocimiento en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA) tiene lugar a través del desarrollo de una comunidad, que se caracteriza por tres «presencias»: docente, social y cognitiva. En la ausencia de interacción cara a cara, los participantes en entornos virtuales de aprendizaje deben esforzarse por recrear los procesos sociales de construcción de conocimiento que tienen lugar en la negociación de significados dentro del aula. La «presencia docente» hace referencia al diseño curricular y organizativo, la facilitación de un discurso productivo y la docencia directa desarrollada en EVEA, dentro de un contexto de colaboración entre profesorado y estudiantes (Anderson & al., 2001). La «presencia social» permite comprender cómo los participantes en EVEA se proyectan como personas «reales», especialmente en contextos de comunicación asincrónica basada en textos (foros), que muestran afectos, cohesión grupal y apertura comunicativa, necesarios para establecer un sentimiento de confianza y de pertenencia de una comunidad orientada a la construcción de conocimientos. Por último, la «presencia cognitiva» se comprende a través de una serie de cuatro estadios cíclicos que comienza con un evento desencadenante que promueve la ex-

ploración, la integración y la resolución. Definen procesos de pensamiento crítico y creativo (Shea & al., 2010).

Garrison, Anderson y Archer (2000) proponen un modelo conceptual de aprendizaje online desde el cual se fomente la interacción entre docentes y estudiantes, con el fin de construir, facilitar, validar la comprensión y desarrollar capacidades que se dirijan a una continuidad de la formación, fomentando, simultáneamente, la independencia cognitiva y la interdependencia social. La característica primordial de este modelo reside en su potencial comunicativo e interactivo. Establece que los aprendizajes serán más profundos y significativos cuando converjan las tres «presencias» mencionadas. Estas dimensiones tienen la característica de poder ser aportadas a la comunidad por los distintos participantes, incluso más allá de sus roles específicos de estudiantes o docentes, con lo que supone un modelo flexible que permite captar la dinámica horizontal de una comunidad.

La investigación que se presenta en este artículo se

plantea como finalidad la conformación de una comunidad de práctica de mujeres gitanas a través de la realización de una acción formativa virtual sobre igualdad de oportunidades y liderazgo social, que potencie la promoción sociocultural de este grupo de mujeres. Para ello se diseñó, implementó y evaluó una acción formativa virtual y se analizó si la comunidad de práctica se había conformado, junto con las características que predominaban en la misma. Todo este proceso de indagación se realizó desde un enfoque de investigación cualitativo dentro del marco del CSCL y la perspectiva social del e-learning (Planella & Rodríguez, 2004; Ros, 2004; García-Martínez, 2007).

## 2. Material y métodos

### 2.1. Metodología

Se ha utilizado el enfoque dialógico de investigación en CSCL, que está basado en la idea de que el aprendizaje es una actividad socialmente organizada. La unidad de análisis es un grupo de personas que interactúan para alcanzar una meta compartida. Los

**Tabla 1. Dimensiones, categorías e indicadores del modelo comunidad de indagación (basada en Garrison & Anderson, 2005).**

PRESENCIA SOCIAL			
Afecto	Comunicación Abierta		Cohesión
Expresión de emociones Recurrir al humor Expresarse abiertamente	Seguir el hilo Citar los mensajes de otros Referirse explícitamente a los mensajes de otros Hacer preguntas Expresar aprecio Expresar acuerdo		Vocativos Dirigirse o referirse al grupo usando pronombres inclusivos Elementos fáticos, saludos
PRESENCIA COGNITIVA			
Hecho desencadenante	Exploración	Integración	Resolución
Evocativo (inductivo)	Inquisitivo (divergente)	Tentativo (convergente)	Comprometido (deductivo)
PRESENCIA DOCENTE			
Diseño Educativo e organización	Facilitar el discurso	Enseñanza directa	
Fijar el programa de estudios Diseñar métodos Establecer un calendario Emplear el medio de forma efectiva Establecer pautas de conducta y cortesía en la comunicación electrónica (netiquette) Plantear observaciones en el nivel macro del contenido de los cursos	Identificar áreas de acuerdo/desacuerdo Intentar alcanzar un consenso Animar, reconocer o reforzar las contribuciones de los estudiantes Establecer un clima de estudio Extraer opiniones de los participantes, promover el debate Evaluar la eficacia del proceso	Presentar contenidos/cuestiones Centrar el debate en temas específicos Resumir el debate Confirmar lo que se ha entendido mediante la evaluación y el feed-back explicativo Diagnosticar los errores de concepto Inyectar conocimiento desde diferentes fuentes, por ejemplo libros de texto, artículos, Internet, experiencias personales Responder a las preocupaciones técnicas	

conceptos clave son mediación, artefactos y herramientas, práctica social para el fomento del aprendizaje colaborativo (Ludvigsen & Mørch, 2010). Situándose en el eje central que ocupa la investigación, está ligada al paradigma sociocrítico, a la investigación-acción (IA). Utiliza como apoyo el método del estudio de caso, trasladado a la virtualidad y toma el ciberespacio como campo de estudio (Hine, 2000; Olsson, 2000). Esta perspectiva obliga a reformular y adaptar algunas técnicas en reelaboración (Hine, 2000) por las características propias del campo de estudio.

## 2.2. Muestra del estudio

La muestra incidental la constituye una comunidad virtual de aprendizaje de mujeres gitanas ( $n=20$ ), con niveles de estudios heterogéneos.

## 2.3. Procedimiento

Se establecen tres partes diferenciadas en la investigación. En la primera parte se realiza un estudio destinado a contextualizar y posteriormente diseñar, implementar y evaluar una práctica de e-learning basada en CSCL, dirigida a formar a mujeres gitanas en materia de Igualdad de Oportunidades y Liderazgo Social. Para valorar la pertinencia del diseño inicial, se expone a juicio de cuatro expertos y expertas en la materia mediante una «Plantilla de evaluación del diseño para expertos/as», que recoge cinco apartados de valoración: enfoque pedagógico, marco contextual, selección de estrategias didácticas (metodológicas, de motivación y de aprendizaje), diseño de la acción formativa e interactividad, soporte y elementos de comunicación. El segundo estudio se basa en un análisis de contenido de los foros de la acción formativa destinado a comprobar las dimensiones del modelo «comunidad de indagación» (Garrison & Anderson, 2005) que derivan en la conformación de una comunidad de práctica. El tercer estudio se basa en la evaluación de la experiencia. La triangulación, como procedimiento de análisis de datos, se implementó para obtener los resultados de la evaluación de la acción formativa desde un análisis descriptivo-interpretativo de datos de las evaluaciones de las estudiantes, de expertas y expertos externos y del profesorado participante en el curso. Los datos para este análisis se obtuvieron de observación participante durante el desarrollo de la acción formativa, entrevista semiestructurada y en profundidad en modalidad presencial y online al profesorado-tutor y grupo de discusión comunicativo con participantes posterior a la realización del curso (Flecha, Vargas & Dávila, 2004). Dos cuestionarios complementan a esta última parte del estudio: cuestionario de evaluación de la acción forma-

tiva aplicado a las estudiantes y cuestionario de análisis didáctico del modelo y estrategias de enseñanza utilizadas, dirigido a expertas y expertos externos.

## 3. Análisis y resultados

Teniendo en cuenta las tres partes del estudio indicadas en el procedimiento, se obtiene, en primer lugar, un diseño completo de la acción formativa virtual «Igualdad de oportunidades y liderazgo social». Para el diseño y planificación de la misma se ha seguido el modelo de diseño genérico ADDIE (Branch & Merrill, 2012) desde las fases de concepción, análisis, diseño, producción y evaluación.

El segundo estudio realizado se corresponde con la conformación de la comunidad de práctica desde el modelo de Col y el CSCL, en el que se observa que de las tres presencias, la considerada de mayor importancia para uno de los objetivos planteados en la investigación, es el análisis de la «presencia social», por su especial significación en un contexto CSCL. Se identifica un alto porcentaje de mensajes que pertenecen a esta dimensión, especialmente referidos a la categoría de «cohesión». En este sentido se puede decir que se crea una identidad de comunidad de aprendizaje, integrando a las demás en el discurso y reconociéndolas como parte de la misma. Teniendo en cuenta el análisis completo de las categorías que conforman la Presencia Social y los datos de evolución de las categorías de esta dimensión, se puede afirmar que la base de la comunidad de práctica está establecida y que, al finalizar la acción formativa, se puede evidenciar su conformación.

En esta dimensión se observan bastantes referencias de «comunicación afectiva», es decir, aparecen explícitos indicadores que denotan que las estudiantes comparten una esfera socio-emocional que es esencial a la función comunicativa y a la cohesión de una comunidad y que, así mismo, constituyen la base del aprendizaje colaborativo. Esta categoría recoge la expresión de emociones y sentimientos, que ante la imposibilidad de establecer pistas visuales y de entonación se manifiestan a través de recursos escritos de puntuación, emoticones y letras mayúsculas. Teniendo en cuenta el medio virtual en el que se desarrolla, la comunicación afectiva se convierte en un elemento clave para el buen funcionamiento del trabajo colaborativo (Garrison & Anderson, 2005). Los indicadores estudiados en esta categoría denotan que existe un grado importante de confianza en el que el grupo va estrechando las relaciones, según avanza la acción formativa. Otra de las categorías relacionadas con la presencia social es la «comunicación abierta», cuyo estu-

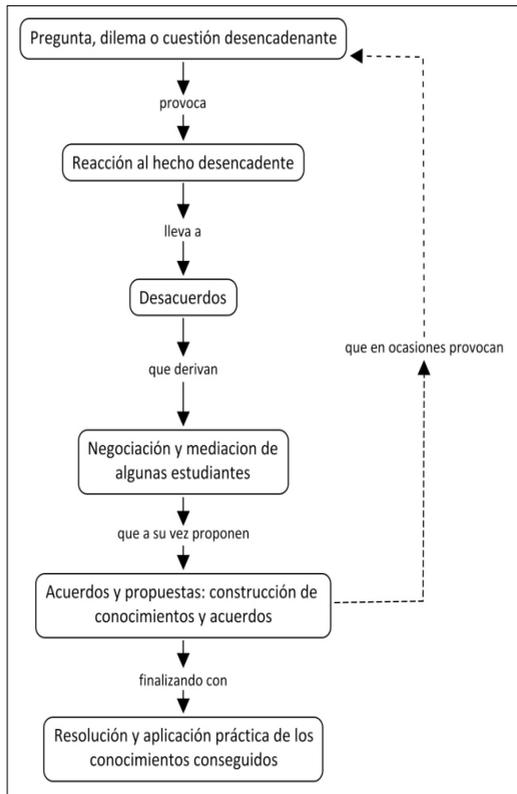


Figura 1. Diferentes momentos de respuestas en el desarrollo de los foros (presencia cognitiva).

dio da como resultado la apreciación de un buen nivel de compromiso en el proceso de reflexión y de discurso crítico (relacionado estrechamente con la dimensión cognitiva) sobre los temas que se proponen trabajar en el curso. La tercera categoría relacionada con la Presencia Social, la «cohesión», encontrando en esta categoría, en referencia a los indicadores establecidos por Garrison, Anderson y Archer (2000), tres tipos de intervenciones que son importantes destacar:

- El primer grupo de intervenciones que se localizan pertenecen a los formalismos en la comunicación como son presentaciones, saludos y despedidas.
- Un segundo grupo de intervenciones en las que la estudiante o estudiantes se manifiestan identificadas dentro del grupo a través de expresiones como «nosotras, nuestra, el grupo, la comunidad, compañeras, amigas», entre otras. Son numerosas, como hemos visto en el análisis realizado, las expresiones de esta tipología. Se destaca que el pertenecer al mismo grupo étnico ha favorecido la cohesión en esta acción formativa. En este sentido se identifica el repertorio compartido y con el que se reconocen, en principio basado en su identidad cultural, que genera uno de los aspectos presentes en toda comunidad de práctica (Wenger, 2001).

- En tercer lugar, es apropiado situar las intervenciones donde las estudiantes plantean propuestas o cuestiones, relacionadas o no con esta acción formativa, que incluyen a todo el grupo. Encontramos en este grupo intervenciones dentro de uno de los foros. Estos aspectos, propios de una relación informal, hacen referencia a temas tratados al margen del trabajo y actividades propuestas (Crook, 2000) que deben desarrollarse en la acción formativa, y desempeñan una importante función social para la conformación de la comunidad de práctica. En el caso uno de los temas parte de la propuesta de una de las estudiantes para «hacer el foro propio», de ellas mismas, para debatir temas relacionados con intereses conjuntos, denota un acercamiento a la idea de empresa conjunta en la búsqueda de objetivos comunes (Wenger & al., 2002), como un elemento de las comunidades de práctica. Por otro lado, otro de los temas constituye la búsqueda, propuesta por una de las estudiantes, con el acuerdo positivo de las demás, del compromiso conjunto que determina otro de los aspectos fundamentales de las comunidades de práctica (Wenger, 2001).

Al poner en práctica el modelo didáctico propuesto se destaca que llevar a las estudiantes desde el nivel de intercambio de ideas y reflexiones a la construcción conjunta del conocimiento, referido a la «presencia cognitiva», es una tarea que entraña dificultades en la enseñanza virtual. Se observa que las estudiantes participan en el intercambio de opiniones, en el compartir ideas, pero cuesta profundizar en el conocimiento de algunas cuestiones a través del debate en los foros. Se detecta, en este sentido, un patrón de respuesta que se refleja en la figura 1.

Este hecho, tras indagar en esta característica detectada, puede deberse a dos cuestiones:

- Muchos de los foros analizados se abren a iniciativa de las estudiantes, compartiendo un rol docente, que, en ocasiones, deriva en falta de guía y orientación en el debate establecido.
- La mayor parte de las estudiantes no había participado nunca en una acción formativa de estas características. Esto, unido al bajo nivel de alfabetización digital de algunas estudiantes puede haber contribuido a que no se consiga llegar, en todas las ocasiones, a la fase de resolución.

La actividad educativa que se desarrolla a través del foro por las docentes del curso, la «presencia docente», es fundamental para llegar a la fase de resolución y construcción del conocimiento. Esta dimensión didáctica conlleva en los docentes la asunción de diferentes roles: como facilitadores de debate, moderadores, guías-orientadores, expertos que responden cues-

tiones individuales y grupales, gestores, etc. En el estudio de esta dimensión se encuentran representadas todas las categorías e indicadores en la labor docente desarrollada en la acción formativa. Es importante destacar que en los foros virtuales estudiados se detecta una mayor participación de las estudiantes que de los tutores y tutoras invirtiendo la tendencia que suele encontrarse en la enseñanza presencial en la que el profesorado interviene y participa más que el alumnado, centrándose más en el proceso de enseñanza que en el de aprendizaje. Incluso se ha puesto de manifiesto que la presencia docente no sólo es exclusiva del docente, sino que las estudiantes han adoptado esta función en alguna ocasión:

- En uno de los temas se observa la horizontalidad con que una de las tutoras interviene en un tema abierto por una de las estudiantes, como una más de ellas, intercambiando el rol, asumiendo la docente el papel de estudiante y viceversa. En este sentido se aprecia una comunicación interactiva «horizontal» estudiante-docente-estudiante.

- En algunos otros temas, especialmente en aquellos abiertos por las estudiantes, se identifican algunos indicadores que muestran el intercambio de roles entre unas y otras estudiantes, asumiendo un rol docente compartido entre las mismas. Sucede sobre todo en uno de los foros en el que la comunicación entre las estudiantes se produce sin intermediación de docentes y en temas que abren ellas mismas por iniciativa propia. Podemos hablar de una comunicación interactiva «vertical» estudiante-estudiante, según se va adoptando un rol u otro. Por otro lado, se comprueba que la confluencia de las tres presencias son necesarias para la consecución de una comunidad de práctica con sentido educativo. Se puede afirmar que este modelo y sus categorías se entrecruzan entre las distintas dimensiones siendo, en el estudio, la presencia social la que establece la base aportando un sentido a la gestión del conocimiento a través de las emociones, manteniéndose a lo largo de toda la acción formativa, y que la presencia cognitiva ha necesitado de la base creada por la presencia social y de la presencia docente para que se llegue a la fase de resolución final en el proceso de construcción de conocimientos. Es decir, para que las fases de investigación práctica se completen es necesario que tomen fuerza la comunicación afectiva y la dimensión didáctica. Confluye todo ello con la relación que Garrison & Anderson (2005) establecen en la representación que realizan de estas dimensiones, donde las tres Presencias están relacionadas y son fundamentales para mantener esa comunidad de estudio activa mediante la creación de un clima de aprendizaje colaborativo.

En último lugar, se realiza el estudio evaluativo de la aplicación de la acción formativa para la conformación de la comunidad de práctica a través de entornos virtuales obteniendo tres dimensiones. En referencia a la primera dimensión, la «didáctica», el profesorado considera que los ejes claves del éxito han sido la participación, motivación y dinamismo de las estudiantes.



Figura 2. Dimensión didáctica.

Para las estudiantes, la posibilidad de realizar una acción formativa universitaria a través de un campus virtual ha sido valorada como una buena oportunidad, motivadora y enriquecedora. En este sentido, la investigación aporta tres ejes fundamentales planteados en la experiencia como claves en el diseño pedagógico de acciones e-learning desde una perspectiva social y de aprendizaje colaborativo: participación, motivación y aprendizaje. En cuanto a fortalezas de la experiencia se destacan los dos constructos clave: la motivación y la participación. La mayor debilidad que se observa tiene relación con el tiempo de desarrollo del curso, tanto de la parte virtual, como de las sesiones presenciales. En cuanto al diseño pedagógico, se ha valorado como un diseño adaptado, exigente y profundo, idóneo para las estudiantes destinatarias, cuyas estrategias didácticas se han cumplido de forma rigurosa, pero sin una rigidez excesiva. Los tutores y tutoras manifiestan resultados sorprendentes frente a los obstáculos de los que partíamos inicialmente, por las características de las estudiantes. Aunque los resultados han sido positivos, las alumnas realizan una autocrítica de su trabajo en la última fase del curso, en la que se detecta una disminución de su participación, que les ha llevado a una cierta desmotivación. Cuando se ahonda en las razones de esta desmotivación, se hace referencia a las participantes que abandonaron el curso por motivos profesionales y/o personales. Si concretamos en los

recursos utilizados, los foros son claramente los que predominan en las intervenciones. Ha sido el recurso clave para la interacción y comunicación entre las participantes y para compartir y construir conocimientos de forma conjunta. En referencia al proceso de comunicación que se produce en el curso a través de las herramientas destinadas a esa finalidad, se constituye como un proceso motivador en el que el aprendizaje se ha producido entre iguales (Aubert & al., 2008) y en colaboración, compartiendo conocimientos y experiencias.

Por otro lado, el profesorado, reconociendo las diferencias de niveles académicos de las estudiantes, creen que se ha llegado a la construcción de significados, en el que cada una aprovechaba ese aprendizaje adecuado a sus conocimientos previos. Se matiza que puede haber diferencias entre actividades, unas pueden haber conseguido que se llegue a ese nivel y otras que han sido más «instrumentales». El papel desarrollado por la dinamizadora del curso ha sido fundamental, constituyendo un pilar básico para mantener la motivación y la participación constante de las estudiantes, además de evitar ese sentimiento de soledad que, en ocasiones, caracteriza a algunas acciones formativas virtuales.

En la «dimensión sociocultural», en general tutores y tutoras reflejan que esta experiencia ha estado contextualizada, teniendo en cuenta la heterogeneidad de las estudiantes, y su adecuación a su realidad. Se establece que los contenidos trabajados a través de las actividades pueden aplicarse a sus contextos socioculturales.

En cuanto a la «presencia social» como indicador de esta dimensión, se señala por encima de todos el componente «emotividad», destacando factores como los aspectos culturales e incluso la virtualidad como

determinantes de este componente y para favorecer el establecimiento de las bases de una comunidad de práctica. Hay otros factores que se mencionan como determinantes de esa conformación de la comunidad de práctica, entre los que figuran: el diseño de la forma de trabajo, la plataforma virtual, el sistema de interacciones, la adaptación a las estudiantes y a sus conocimientos previos, las temáticas abordadas y la dinámica seguida en la formación. Por otro lado, también se profundiza en las actitudes necesarias en las participantes para la conformación de la comunidad de práctica. En este sentido, se incide en la predisposición, la curiosidad, la apertura hacia temas nuevos y el querer progresar y cambiar, la dedicación, la motivación, el compromiso y el deseo de participar. Las estudiantes confirman haberse sentido parte de una comunidad virtual de aprendizaje a través del diálogo fluido, la buena comunicación, la participación, el dinamismo, la colaboración y ayuda entre compañeras y, además, señalando como matiz que les resultaba divertido, como claves de este sentimiento comunitario. Se indica la eficacia de la tutoría para fomentar esas relaciones positivas y el buen desarrollo de la acción formativa.

Una última cuestión de máxima importancia en esta dimensión, es la relativa a la valoración del desarrollo de la acción por parte de las participantes es la evidencia de cambios y transformaciones en ellas. Se destacan: cambios en los discursos; apertura a las posibilidades de las TIC como medio para comunicarse, para conocer otras personas, para buscar información y trabajo, y para estudiar conciliando vida laboral y familiar e incluso para desarrollar nuevos hábitos; y adquisición de equipos informáticos e instalación de Internet en los domicilios. Asimismo se destaca la actualización y adquisición de conocimientos, el crecimiento personal y el esfuerzo, el contacto con otras personas y la superación de la timidez al comunicarse.

Para finalizar, desde la «dimensión tecnológica», de menor incidencia que las anteriores, se ha valorado que la plataforma tecnológica utilizada ha sido funcional y adecuada, sin incidencias significativas en el desarrollo de la acción formativa.

#### 4. Discusión y conclusiones

Las principales conclusiones y aportaciones de este trabajo completo, hacen referencia a cinco aspectos. En primer lugar, se aporta una contextualización y revisión bibliográfica del e-learning y nuevas claves para el análisis de los factores determinantes del e-learning social en un contexto CSCL. En segundo lugar desde el enfoque adoptado, se concluye que para conformar comunidades de práctica a través de EVEA se

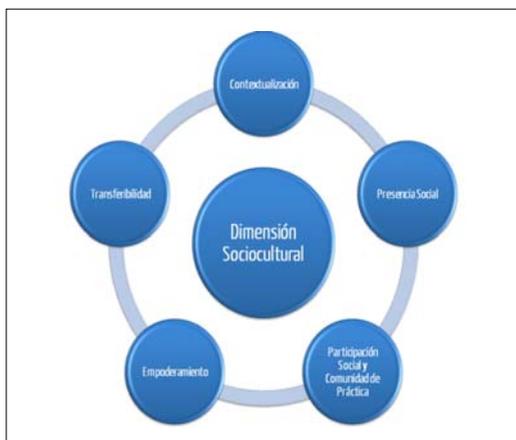


Figura 3. Dimensión sociocultural.



Figura 4. Dimensión tecnológica.

debe adoptar un modelo didáctico basado en la participación, motivación y aprendizaje/interacción. Ese modelo debe justificarse desde una perspectiva globalizadora e integradora de corte constructivista. En tercer lugar, del análisis realizado desde el modelo de «presencia social, docente y cognitiva» se desprende que el fuerte sentido de comunidad aumenta la participación de las estudiantes en la acción formativa. Se concluye que los mensajes referidos a la cohesión muestran que se genera identificación con la comunidad e integración de las estudiantes en la misma (forma el repositorio compartido de las comunidades de práctica) y que las intervenciones que se realizan externas al curso cumplen una importante función social (se constituye el compromiso mutuo y la empresa conjunta que caracterizan las comunidades de práctica). Las categorías del modelo de análisis se entrecruzan entre las tres dimensiones, siendo la «presencial social» la que establece la base para la «presencia docente» y ambas para el éxito de la «cognitiva». Es importante que los y las docentes creen un entorno positivo para que se produzcan buenos resultados cognitivos. Todos los resultados demuestran que la comunidad de práctica se conforma. Se concluye que el modelo de análisis de contenido cualitativo utilizado es adecuado para estudiar conformación de comunidades de práctica en entornos virtuales de aprendizaje y que es un modelo de sencilla aplicación, adaptable a variedad de diseños pedagógicos y que permite estudiar interacciones para intentar mejorarlas y explotar el valor pedagógico y social. En cuarto lugar, la acción formativa virtual desarrollada ha sido pertinente, se ha implementado con éxito y se ha definido como innovadora en su campo de acción. Las TIC han contribuido, como medio, a brindar una oportunidad para el aprendizaje y el desarrollo personal. Desde este punto de vista, y en quinto lugar, se aporta un nuevo modelo de

intervención social a través de las TIC sustentado con una investigación que pretendía ser proceso de intervención destinado a mejora y promoción de las mujeres gitanas participantes. Se han producido cambios en las participantes que apuntan a su promoción social y cultural. Desde este punto de vista, este trabajo confirma que se hace necesario fomentar la creación de contextos de aprendizaje entre iguales que ayuden en la comunicación entre los diferentes participantes en una acción formativa virtual. Creemos que mediante este ambiente de intercambio, de la información obtenida de diversas fuentes, se posibilita la reflexión y la adquisición de nuevos conocimientos desde el marco del aprendizaje autónomo, siempre valorando los tiempos para esta adquisición. En definitiva pueden señalarse tres claves: el diseño pedagógico y los principios en los que se enmarca se corresponden con los resultados obtenidos validando la adecuación y pertinencia del mismo; se ha conformado la comunidad de práctica de mujeres gitanas extremeñas a través de EVEA y se ha acompañado de cambios en las participantes que apuntan a su promoción sociocultural.

Los resultados de esta investigación aportan estrategias concretas que pueden guiar la introducción de las TIC en la práctica educativa, en este caso desde un ámbito que vincula el formal y el no formal, reforzando esas nuevas formas de aprender en espacios virtuales colaborativos. Al caracterizar una comunidad virtual como herramienta de análisis y estudiarla desde una perspectiva educativa, en un EVEA, se aportan estrategias pedagógicas concretas que van a permitir aprovechar el potencial de la participación en estas comunidades para fines formativos (Sloep & Berlanga, 2011). Se debe señalar que esta investigación tiene, además del valor científico que emerge de los resultados de la misma, uno social que aporta también originalidad al estudio desde el momento en que nuestro interés se dirige a estudiar cómo las TIC inciden en las dinámicas sociales y educativas y de qué manera, a través de ellas y en última instancia, se puede contribuir al bienestar y desarrollo general de un grupo de mujeres gitanas, que viven situaciones de múltiple discriminación. Apuntamos que la contribución de las TIC al desarrollo sociocomunitario de esta comunidad puede constituir objetivo posible de investigación posterior derivada de este estudio. Todo lo anterior implica un aporte al desarrollo de la denominada «perspectiva social del e-learning» (Planella & Rodríguez, 2004). Por ello, se plantea un escenario en el que las TIC sean utilizadas desde una perspectiva social con el objetivo de contribuir a potenciar el empoderamiento de mujeres gitanas a través del aprendizaje y así fomentar

su liderazgo social dentro del grupo étnico al que pertenecen. Ante lo que puede ser un nuevo entorno de aprendizaje para estas estudiantes, se considera importante proporcionarles un ambiente que las anime a la construcción conjunta de conocimiento, apoyándose en la reflexión crítica y la interacción social con otras en una comunidad de práctica basada en CSCL.

## Referencias

- ANDERSON, T., ROURKE, L., GARRISON, D.R. & ARCHER, W. (2001). Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5 (2), 1-17. (DOI: 10.1016/j.iheduc.2008.06.003).
- ARBAUGH, J.B., CLEVELAND-INNES, M., DIAZ, S.R., GARRISON, D.R., ICE, P., RICHARDSON, J.C., & SWAN, K.P. (2008). Developing a Community of Inquiry Instrument: Testing a Measure of the Community of Inquiry Framework Using a Multi-institutional Sample. *The Internet and Higher Education*, 11 (3-4), 133-136. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.06.003>).
- AUBERT, A., FLECHA, A., GARCÍA, C., FLECHA, R. & RACIONERO, S. (2008). *Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información*. Barcelona: Hipatía.
- BRANCH, R.M. & MERRILL, M.D. (2012). Characteristics of Instructional Design Models. In R.A. REISER & J.V. DEMPSEY (Eds.), *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. (pp. 8-16). Boston, MA: Pearson.
- CROOK, C. (2000). Motivation and the Ecology of Collaborative Learning. In R. JOINER, K. LITTLETON, D. FAULKNER & D. MIELL (Eds.), *Rethinking Collaborative Learning*. (pp. 161-178). London: Free Association Press.
- FLECHA, R., VARGAS, J. & DÁVILA, A. (2004). Metodología comunicativa crítica en la investigación en ciencias sociales: La investigación Warkaló. *Lan Harremana*, 11, 21-33. ([www.lan-harremanak.ehu.es/p231-content/es/contenidos/informacion/rr11\\_revista/es\\_revista/revista11.html](http://www.lan-harremanak.ehu.es/p231-content/es/contenidos/informacion/rr11_revista/es_revista/revista11.html)).
- GARCÍA-MARTÍNEZ, F.A. (2006). Una visión actual de las comunidades de «e-learning». *Comunicar*, 27, 143-148.
- GARRISON, D.R. & ANDERSON, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI*. Barcelona: Octaedro.
- GARRISON, D.R., ANDERSON, T. & ARCHER, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2 (2-3), 87-105. (DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)).
- GARRISON, D.R., ANDERSON, T. & ARCHER, W. (2001). Critical Thinking and Computer Conferencing: A Model and Tool to Access Cognitive Presence. *American Journal of Distance Education*, 15 (1), 7-23. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/08923640109527071>).
- GARRISON, D.R., ANDERSON, T. & ARCHER, W. (2010). The First Decade of the Community of Inquiry Framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*, 13 (1-2), 5-9. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.003>).
- HINE, C. (2000). *Virtual Ethnography*. London: Sage.
- JOHNSON, D.W. & JOHNSON, R.T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Boston: Allyn & Bacon.
- JONASSEN, D.H. (1991). Context is Everything. *Educational Technology*, 31 (6), 35-37.
- KREIJNS, K., KIRSCHNER, P.A., & JOCHEMS, W. (2003). Identifying the Pitfalls for Social Interaction in Computer-Supported Collaborative Learning Environments: A Review of the Research. *Computers in Human Behavior*, 19 (3), 335-353. (DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00057-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00057-2)).
- KIRSCHNER, P.A. (2001). Using Integrated Electronic Environments for Collaborative Teaching/Learning. *Research Dialogue in Learning and Instruction*, 2 (1), 1-9. (DOI: 10.1016/S0959-4752(00)0021-9).
- LUDVIGSEN, S.R. & MØRCH, A.I. (2010). Computer-Supported Collaborative Learning: Basic Concepts, Multiple Perspectives, and Emerging Trends. In P. PETERSON, & B. MCGAW (Eds.), *International Encyclopedia of Education*. (pp. 290-296). Oxford: Elsevier. (DOI: 10.1016/B978-0-08-044894-7.00493-0).
- OLSSON, S. (2000). *Ethnography and Internet. Differences in Doing Ethnography in Real and Virtual Environments*. Goteborg Sweden: Viktoria Institute. ([wenku.baidu.com/view/a0e4dcd349649b6648d74761.html](http://wenku.baidu.com/view/a0e4dcd349649b6648d74761.html)).
- PLANELLA, J. & RODRÍGUEZ, I. (2004). E-learning e innovación social. *RUSC*, 1(1), 1-3. ([journals.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/download/1120/v1n1-planella-rodriguez-intro](http://journals.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/download/1120/v1n1-planella-rodriguez-intro)).
- RESNICK, M. (2002). Rethinking Learning in the Digital Age. In G.S. KIRKMAN, P.K. CORNELIUS, J.D. SACHS & K. SCHWAB. (Eds.), *The Global Information Technology Report 2001-2002. Readiness for the Networked*. (pp. 32-37). World. New York: Oxford University Press. ([hasp.axesnet.com/contenido/documentos/harvard%20global%20it%20readiness.pdf](http://hasp.axesnet.com/contenido/documentos/harvard%20global%20it%20readiness.pdf)).
- ROS, A. (2004). La verdadera apuesta del aprendizaje virtual: los aspectos sociales del e-learning. *RUSC*, 1 (1), 4-6. ([journals.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/download/v1n1-ros/v1n1-ros](http://journals.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/download/v1n1-ros/v1n1-ros)).
- RUBIA, B., JORRÍN, I. & ANGUIA, R. (2009). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de las información y la comunicación. In J. De Pablos (Ed.), *Tecnología educativa: la formación del profesorado de la era de Internet*. (pp. 191-214). Málaga: Aljibe.
- RUBIA, B.; RUIZ, I.; ANGUIA, R.; JORRÍN, I. & RODRÍGUEZ, H. (2009). Experiencias colaborativas apoyadas en e-learning para el espacio europeo de educación superior: Un estudio de seis casos en la Universidad de Valladolid (España). *Relatec*, 8 (1), 17-34. (<http://uex-be/relatecv8n1rubia>).
- SHEA, P., HAYES, S., VICKERS, & AL. (2010). A Re-examination of the Community of Inquiry Framework: Social Network and Content Analysis. *The Internet and Higher Education*, 13 (1-2), 10-21. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.11.002>).
- SLOEP, P. & BERLANGA, A. (2011). Redes de aprendizaje, aprendizaje en Red. *Comunicar*, 37, 55-64. (DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-02-05>).
- WENGER, E. (2001). *Comunidades de práctica: Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- WENGER, E., McDERMOTT, R., & SYNDER, W.M. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.