



**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

Máster en Investigación Aplicada a la Educación

Trabajo Fin de Máster

**Multiscopic, análisis de una Comunidad de  
Práctica Virtual en Educación Física**

**Autor:** Pablo del Val Martín

**Tutores:** Alfonso García Monge

Iván Jorrín Abellán

Valladolid, Julio de 2013



**DECLARACIÓN PERSONAL DE NO PLAGIO**

D.....NIF.....  
estudiante del Máster Oficial en Investigación Aplicada a la Educación de la Universidad  
de Valladolid, curso 20....-20..... como autor/a de este documento académico, titulado:  
.....  
.....  
.....

y presentado como Trabajo Fin de Máster, para la obtención del título correspondiente,

**DECLARO QUE**

es fruto de mi trabajo personal, que no copio, que no utilizo ideas, formulaciones, citas  
integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier obra, artículo, memoria, etc., (en  
versión impresa o electrónica), sin mencionar de forma clara y estricta su origen, tanto en  
el cuerpo del texto como en la bibliografía.

Así mismo, soy plenamente consciente de que el hecho de no respetar estos extremos es  
objeto de sanciones universitarias y/o de otro orden.

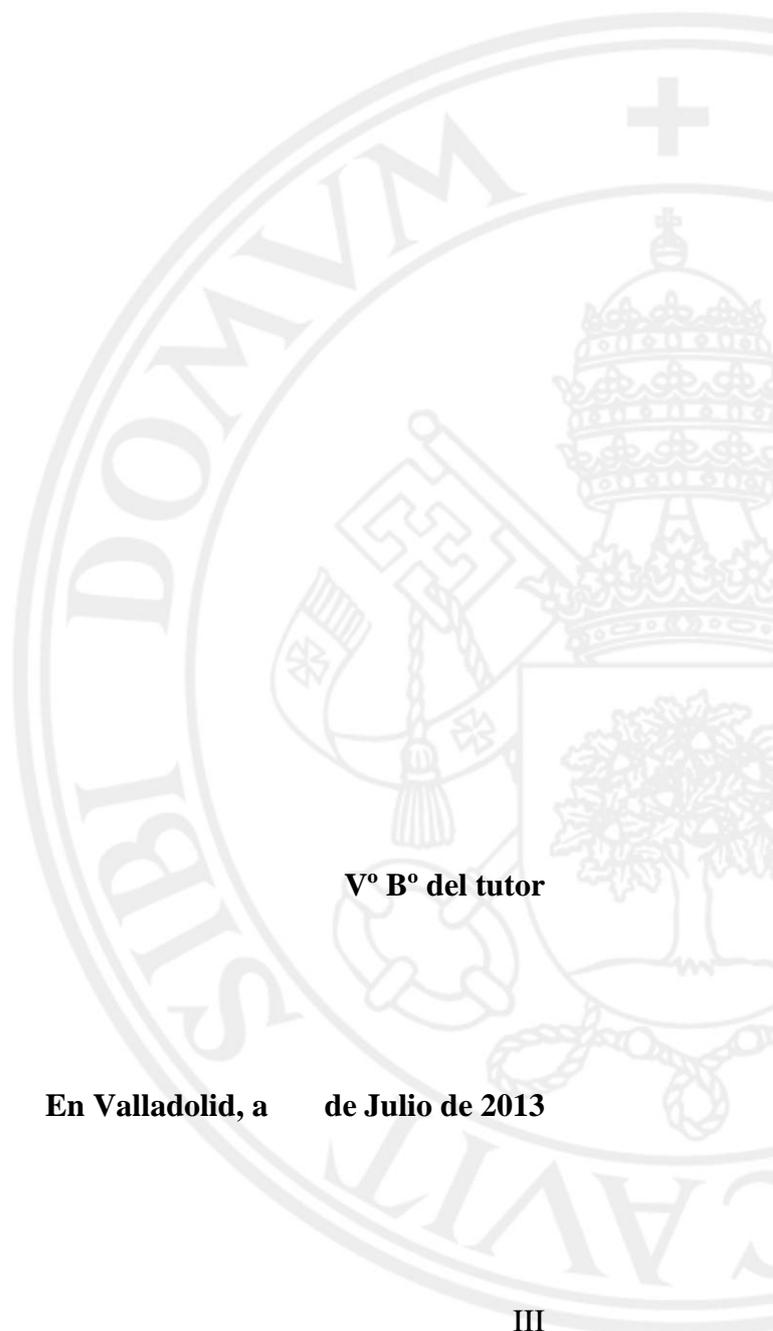
En Valladolid, a ..... de ..... de 20.....

Fdo:.....



Máster Investigación Aplicada a la Educación

Pablo del Val Martín



**Vº Bº del tutor**

**En Valladolid, a      de Julio de 2013**



“La perseverancia no consiste en no caer nunca; sino en levantarse siempre”



## Agradecimientos

Resulta más difícil de lo que pensaba escribir un apartado como este, pues me vienen a la mente los nombres de muchas personas que de una manera u otra han colaborado y me han ayudado a que este trabajo salga adelante.

Es necesario empezar por mis tutores, Alfonso García Monge e Iván Jorrín Abellán. Al primero no le descubro ahora, ya fue profesor mío años atrás, y si he vuelto a buscarle años después para trabajar con él creo que demuestra la admiración que siento por él. Con respecto a Iván, ha sido un grandísimo descubrimiento este año, un gran profesor con una enorme capacidad de trabajo. Me siento afortunado al poder decir que mi relación con ellos comenzó como alumno-profesor, y que a día de hoy, esa relación se ha transformado en amistad.

A todos los profesores del Máster, pero en especial a Higinio Arribas y Benito Arias, por sus apoyos, ánimos y consejos. Todos ellos son referentes profesionales para mí de cara al futuro.

También a los compañeros del Máster, en especial a Daniel, un buen profesional de la educación y un buen compañero de trabajo.

No me gustaría olvidarme de aquellos otros profesores que en su día me abrieron la posibilidad de trabajar con ellos y se mostraron como las grandes personas que pensaban que eran, ellos son Lucio Martínez, Nicolás Bores y Francisco Abardía. Ni tampoco de los que este han sido mis compañeros de departamento, gracias.

Por último, a mi familia y pareja, que siempre han estado ahí para ayudarme y apoyarme en los momentos de duda.



## ÍNDICE

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Apéndices.....</b>   | <b>VII</b>  |
| <b>Resumen/Abstract.....</b>  | <b>VIII</b> |
| <b>Abreviaturas, tablas y figuras.....</b>                                  | <b>IX</b>   |
| <b>Introducción.....</b>  | <b>10</b>   |
| <b>A. Justificación.....</b>  | <b>12</b>   |
| <b>B. Definición y delimitación del ámbito de la investigación.....</b>     | <b>14</b>   |
| <b>Capítulo 1: Fundamentación teórica y antecedentes.....</b>               | <b>15</b>   |
| 1.1. ¿Qué son las comunidades virtuales de práctica?.....                   | 16          |
| 1.1.1. Concepto de comunidad.....   | 16          |
| 1.1.2. Orígenes.....  | 19          |
| 1.1.3. Dimensiones.....   | 23          |
| 1.1.4. Características.....   | 26          |
| 1.2. ¿Qué es Multiscopic?.....  | 27          |
| 1.3. Objetivos de Multiscopic.....  | 32          |
| 1.4. Funcionamiento de la plataforma.....                                   | 34          |
| 1.5. Yo en el proceso.....  | 40          |
| 1.6. Investigaciones en CoPs.....   | 45          |
| <b>Capítulo 2: Marco Metodológico: diseño, objetivos y metodología.....</b> | <b>47</b>   |
| 2.1. Aproximación metodológica.....   | 49          |
| 2.2. Contexto del estudio de caso.....                                      | 51          |
| 2.3. Exposición de los elementos.....                                       | 53          |



|  |            |
|--|------------|
| 2.4. Modelo y estructura del estudio de caso.....                                      | 55         |
| 2.4.1. Tipología del estudio de caso.....  | 55         |
| 2.4.2. Estructura conceptual del caso.....   | 57         |
| 2.4.3. Proceso, fuentes y técnicas de recogida de información.....                     | 61         |
| 2.4.4. Categorías de análisis.....   | 63         |
| <b>Capítulo 3: Análisis e interpretación de los datos obtenidos.....</b>               | <b>65</b>  |
| 3.1. Declaraciones temáticas y preguntas informativas.....                             | 67         |
| 3.1.1. Concepción inicial de Multiscopic y percepción de los<br>participantes.....     | 68         |
| 3.1.2. Perfil del estudiante de Grado de Primaria (mención en Educación<br>Física..... | 77         |
| 3.1.3. Motivaciones de participar en Multiscopic.....                                  | 82         |
| 3.2. Conclusión y discusión de los resultados obtenidos.....                           | 88         |
| <b>Capítulo 4: Conclusiones generales y propuestas.....</b>                            | <b>93</b>  |
| <b>Referencias bibliográficas.....</b>   | <b>104</b> |

**Apéndices**

|   |
|---|
| Apéndice A. Cuestionario Investigadores profesionales (digital) |
| Apéndice B. Entrevistas alumnos (digital)                       |
| Apéndice C. Entrevistas profesores (digital)                    |
| Apéndice D. Análisis Nudist Vivo (digital)                      |



## Resumen

Multiscopic es una plataforma profesional y formativa que se centra en el análisis de prácticas escolares de Educación Física. Nace con el objetivo de convertirse en una Comunidad de Práctica que sirva como punto de encuentro para múltiples agentes del ámbito educativo que quieran compartir sus conocimientos para crear una idea conjunta de Educación Física.

**Palabras Clave:** Multiscopic, Comunidad de Práctica, análisis, práctica escolar, Educación Física

## Abstract

Multiscopic is a professional and training platform that focuses on the analysis of school physical education practices. Created with the goal of becoming a community of practice that serves as a meeting point for multiple educational agents who want to share their knowledge to create a joint idea of Physical Education.

**Keywords:** Multiscopic, Community of Practice, analysis, school practice, Physical Education



### Abreviaturas, figuras y tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Premisas de las comunidades de práctica  | 25 |
| Tabla 2. Relación entre las declaraciones temáticas y las preguntas informativas  | 59 |
| Tabla 3. Fuentes y Técnicas de recogida de datos  | 62 |
| Tabla 4. Categorías éticas y émicas del caso  | 63 |
| Figura 1. Esquema tensiones de Lewellen   | 33 |
| Figura 2. Estructura genérica de un caso de estudio adaptada  | 50 |
| Figura 3. Representación gráfica del Estudio de Caso  | 54 |
| Figura 4. Esquema reducción anticipada Miles & Huberman   | 56 |
| Figura 5. Esquema reducción anticipada Jorrín Abellán   | 56 |
| Figura 6. Ejemplo de reducción anticipada. Tomada de presentación: Procesamiento e interpretación de los datos en la investigación (Jorrín Abellán y Rubia Avi, 2013). Material docente del Máster de Investigación Aplicada a la Educación | 95 |



## INTRODUCCIÓN

El presente documento se corresponde con el denominado Trabajo de Fin de Máster (TFM) que se debe realizar para obtener el título del Máster de Investigación Aplicada a la Educación. El trabajo que a continuación se presenta está estructurado en diferentes apartados que tienen el objetivo de vertebrarle y aportarle una consistencia y calidad que promueva el interés y la lectura comprensiva en el lector.

El primer apartado se corresponde con la “Justificación”, en la que se pretende que el lector perciba la relevancia de la temática y el interés que llevó a su elección.

El segundo punto del TFM es el de la “Fundamentación teórica y antecedentes”, el cual se divide a su vez en dos apartados trascendentales, por un lado se explica en qué consiste el concepto de CoP y cuáles son las características y los factores de éxito que las definen y por otro lado se presenta el proyecto de Multiscopic. Aquí será donde expongamos qué objetivos se persiguen con esta plataforma y cómo es su funcionamiento.

En el tercer capítulo abordamos el marco metodológico de nuestra investigación, a través del cual exponemos el contexto en el que se ha desarrollado nuestro trabajo, la estructura de nuestro estudio de caso y las características que rodean al mismo.



El cuarto capítulo está destinado al análisis e interpretación de los datos obtenidos, mediante los que pretendemos dar respuesta a la tensión marcada como objeto de la investigación.

Por último, el quinto capítulo está reservado al apartado de las conclusiones que extraemos de nuestro proceso de investigación. Además, proponemos posibles futuras líneas de investigación relacionadas con el tema.

En definitiva, a través de esta investigación pretendemos conocer en profundidad qué son las comunidades de práctica y cuáles son sus características y peculiaridades, para después hacer una comparativa con el proyecto de Multiscopic y afirmar si éste ha cumplido con los objetivos y expectativas marcadas de inicio o no.



## **A.- JUSTIFICACIÓN**

Nuestra intención es que el lector conozca y entienda cuál ha sido la motivación que nos ha llevado a realizar esta investigación. Esta motivación se divide en dos aspectos fundamentales: uno académico y otro personal.

### **RELEVANCIA DEL TEMA**

Es evidente que en la sociedad actual las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) están muy presentes en nuestras vidas y que juegan un papel fundamental. Su presencia en el ámbito de la educación es cada vez mayor, lo cual ha supuesto una ocasión inmejorable para la evolución de los procesos de enseñanza-aprendizaje y del cambio docente (Asín, Peinado, & de los Santos, 2009).

Además de con las TICs, la educación también ha evolucionado en cuanto a la forma de desarrollarse, y hoy en día está muy presente el término de “aprendizaje colaborativo”. Esto es posible en gran medida gracias a las TICs, las cuales son capaces de poner contacto a personas que están alejadas por miles de kilómetros y generar espacios de trabajo compartidos donde construir significados y aprendizajes de manera conjunta. Este es el fin de las “Comunidades de Práctica” (CoP).



Cuando hablamos de comunidad de práctica nos referimos a “un grupo de personas que comparten una preocupación, un conjunto de problemas o un interés común acerca de un tema, y que profundizan su conocimiento y pericia en esta área a través de una interacción continuada” (Wenger, McDermott y Snyder, 2002).

Con relación a esto, el grupo de investigación (InCorpora) en colaboración con el Centro Transdisciplinar de investigación en Educación de la UVa (CETIE-UVa), ha creado una red virtual con el objetivo de proporcionar un lugar donde intercambiar significados y conocimientos en torno a la educación física. La plataforma, que responde al nombre de Multiscopic, surgió con la idea de poder convertirse en una CoP que sirviera como punto de referencia para todos aquellos maestros y estudiantes que quieran conocer y aportar información sobre el valor educativo de la educación física.

Gracias a mis relaciones personales con los integrantes del mencionado grupo y al interés que despertó en mi dicho proyecto, decidí centrar mi trabajo de fin de Máster en el análisis de este proyecto.



## **B.- DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente TFM tiene unos objetivos claros que son los que guían las pautas de actuación. Junto con estos objetivos, se han ido marcando unos pasos de intervención que han servido para comprobar si la formulación de aquellos era la correcta o si debían ser modificados para formularlos con la mayor precisión posible.

Los objetivos que se persiguen alcanzar con la presente investigación son:

- Analizar en profundidad qué son las CoP (concepto, características, factores de éxito...)
- Conocer cuáles son los problemas que hay en la actualidad en torno a la creación/investigación con CoP en ámbitos de enseñanza
- Comprobar si los objetivos y expectativas marcados inicialmente por Multiscopic se han cumplido.



# **CAPÍTULO 1**

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y**

### **ANTECEDENTES**





En este primer capítulo presentamos al lector qué son las Comunidades de Práctica, qué características las definen y cómo funcionan. También describimos que es Multiscopic, qué objetivos persigue, cuál es su planteamiento de trabajo y una pequeña reflexión de cómo ha sido mi presencia en el proyecto. Concluimos este primer punto señalando algunos problemas de investigación que hemos descubierto gracias a la revisión de otras investigaciones y hacemos una pequeña comparación con nuestro proyecto.

## **1.1.- ¿QUÉ SON LAS COMUNIDADES VIRTUALES DE PRÁCTICA?**

### **1.1.1. Concepto de comunidad**

Según la Real Academia de la Lengua (2013), la palabra comunidad deriva del latín, *communitas*, *-ātis*, y que su significado es conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes. Ante esta definición, podemos hablar de multitud de comunidades, desde una comunidad de vecinos, a una región/población determinada, pasando por una empresa o grupo administrativo con unos fines y objetivos comunes. Lo que está claro es que una comunidad se caracteriza por estar compuesta por una serie de personas que comparten unos intereses o unas necesidades comunes y que trabajan en conjunto para obtener la mayor satisfacción posible.



Existen muchos autores que han continuado investigando y profundizando sobre el tema de las CoP, añadiendo pequeñas aportaciones al concepto en función de cómo hubiese sido su experiencia. De acuerdo a la definición anteriormente mencionada, Sanz (2012) señala que una CoP es *“un grupo de personas que desempeñan la misma actividad o responsabilidad profesional y que, preocupados por un problema común o movidos por un interés común, profundizan su conocimiento y su pericia en este asunto a través de una interacción continuada”*.

El problema con el que me he encontrado al hacer la revisión bibliográfica del tema surge cuando al concepto de CoP se le une otro término que está muy presente en nuestra sociedad actual, la denominada sociedad del conocimiento; el concepto de virtual.

### **Comunidad virtual**

La aparición de la Web 2.0 concede de este modo la posibilidad de crear comunidades de práctica donde sus miembros no interaccionan de manera directa, es lo que Brown y Duguid (2000) denominan comunidades de práctica virtual o redes de práctica (RP), definición completada por Cabero (2006, ) cuando establece la necesidad previa de compartir valores e intereses comunes. En definitiva, Cabero (2010) entiende este concepto como *“comunidades de individuos que comparten unos valores e intereses comunes, y que se comunican a través de las diferentes herramientas de comunicación que nos ofrecen las redes telemáticas”*.



El principal potencial de las comunidades de práctica virtual es el hecho de que gracias a las tecnologías de la información y la comunicación las barreras geográficas y horarias desaparecen (Johnson, 2001), a diferencia de las comunidades tradicionales, donde el tiempo y el espacio han sido siempre condicionantes principales. Esta afirmación es refutada por McDermott (1999), quien señaló que *“la llave para conducir el cambio hacia la compartición del conocimiento se encuentra, probablemente, en las comunidades de práctica”*.

Son, por tanto una herramienta muy dinámica que permite la posibilidad de intercambiar y ratificar ideas, sentimientos y opiniones, plantear puntos de vista, dudas y preocupaciones y alcanzar reflexiones más profundas que las realizadas de manera individual, (Monereo y Durán, 2002).

### **Participación Periférica Legítima**

Paralelamente al concepto de comunidad de práctica virtual surge otro concepto; el de participación periférica legítima. En el siguiente capítulo explicamos el origen de las CoP y cómo era su funcionamiento, pero es necesario destacar una característica de éstas; la presencialidad de sus miembros. Estaban en constante intercambio físico de opiniones y problemas. Sin embargo, cuando hablamos de comunidad de práctica virtual, la presencia física de sus miembros queda relegada a un segundo plano, lo que puede llevar a generar un problema: la falta de participación e implicación de sus miembros.



En realidad las comunidades de práctica virtual son el soporte de una verdadera comunidad de práctica, pero para que ésta llegue a tener éxito es necesario que sus integrantes sean miembros plenos de la comunidad (Johnson, 2001), proceso que sólo llegará a través de la participación periférica legítima. Por lo tanto, debemos entender la participación periférica legítima como el proceso por el cual un individuo aprende de un contexto determinado a través de la participación en la actividad de la comunidad y la interacción con otros miembros que pueden ser más o menos conocedores del campo de trabajo. De este modo el individuo aprende progresivamente de los conocimientos de la comunidad mientras se acerca a una participación plena en el grupo

### 1.1.2. Orígenes

Cuando hablamos de CoP tenemos que hablar de los que son considerados los creadores del término. Por un lado está el teórico y profesional de la educación Etienne Wenger y por otro lado la antropóloga y socióloga Jaen Lave. Ambos en 1991 publicaron su obra “Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation”, en la que abordan el término de las comunidades de práctica (de ahora en adelante CoP) y defienden un proceso de enseñanza-aprendizaje diferente al tradicional.

Plantean un proceso de enseñanza-aprendizaje colaborativo, en el que unos aprendieran de otros, compartiendo sus ideas y conocimientos y construyendo entre todos un conocimiento más complejo y más rico en contenido.



Es decir, consideran la adquisición de conocimiento como un proceso de carácter social, pretendo comprobar en qué medida el aprendizaje implica participación en una comunidad (Wenger y Lave, 1991)

Wenger (2001) señala en su libro “Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad” dos casos claros de CoP que sirven para ilustrar al lector qué esto de las CoP, cómo funcionan, qué características tienen y qué objetivos persiguen. Estos casos son el de los tramitadores de solicitudes médicas y el de la empresa de fotocopiadoras Xerox. Para no desviar la atención del lector del tema que nos interesa en este documento, vamos a abordar de manera muy breve en qué consistieron ambos estudios, con el fin de intentar de introducir el concepto de CoP.

El primero de los dos casos, el de los tramitadores de solicitudes, ocupa una de las dos viñetas que Wenger recoge en su libro “Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad”, publicado en 1998.

Se trata de un estudio de carácter etnográfico que Wenger llevó a cabo entre los años 1989 y 1990 en varios centros médicos de EE.UU. y en el que analizó el trabajo que desempeñaban estos tramitadores y las relaciones sociales e interacciones que surgían entre ellos. Lo más importante es destacar aquello que llevó a Wenger a profundizar en su labor; el entramado social que se establece entre estos trabajadores. En dicho entramado convergen las dudas y problemas de aquellos tramitadores noveles con la experiencia y solvencia de los más experimentados.



Gracias a su estudio, Wenger descubrió que estos tramitadores no amaban su trabajo, es más, deseaban que llegara la hora de finalizar su jornada laboral para poder marcharse a sus casas y disfrutar de sus ratos de ocio. Es por este motivo por el que surgieron unos estrechos lazos de colaboración entre los tramitadores que tenían como objetivo resolver cuanto antes las dudas que surgieran durante su jornada laboral, de manera que cuanto antes acabasen, antes podrían marcharse.

Una vez realizado el estudio, Wenger resaltó una serie de características que tenía la CoP organizada por los tramitadores (Wenger 2001):

- Proporciona soluciones a conflictos generados institucionalmente como las contradicciones entre las medidas y el trabajo: por ejemplo, encontrar el equilibrio entre tramitar solicitudes y pasarse tiempo al teléfono.
- Sustenta una memoria colectiva que permite a los individuos llevar a cabo su trabajo sin que sea necesario que lo sepan todo.
- Ayuda a los participantes a incorporarse a la comunidad participando en su práctica.
- Genera unas perspectivas y unos términos concretos que permiten la consecución de lo que es necesario hacer.
- Hace que el trabajo sea llevadero creando una atmósfera donde los aspectos monótonos y carentes de sentido del trabajo se entretajan con los rituales, las costumbres, las historias, los sucesos, los dramas y los ritmos de la vida de la comunidad.



Con respecto al caso de la empresa de fotocopiadoras Xerox, la situación que llevó a crear una CoP es muy distinta. Brown, quien a finales de la década de los ochenta ostentaba el cargo de director científico del Palo Alto Research Center (PARC), se percató de que se gastaba una elevada cantidad de dinero cada vez que tenía que reunir en un mismo emplazamiento a todos los reparadores de fotocopiadoras que tenía distribuidos por el mundo para formarles (Brown, 1991).

La opción más clara quizás hubiese sido transformar los propios manuales de reparación para que éstos pasasen a estar digitalizados, de manera que cada uno de estos reparadores pudiese tener acceso a dicho manual y a sus modificaciones desde su lugar de trabajo, pero Brown, en un ataque de visión empresarial, decidió que esa no era la mejor opción, y optó por contratar a un grupo de antropólogos para que estudiaran a fondo a dichos reparadores, sus conductas, rutinas, impresiones, etc.

Descubrió que los reparadores compartían sus experiencias y problemas, de manera que éstas pasaban a ser de dominio público y por lo tanto cualquier otro compañero que hubiera tenido ese mismo problema, o que por el contrario, supiera resolverlo, pasaba a ser pieza fundamental en el problema planteado. Sin saberlo, y delante de la máquina de café o en la hora del bocadillo, habían creado una perfecta CoP surgida de la necesidad de ayuda y consejo por parte del compañero para resolver sus propios problemas.



### 1.1.3. Dimensiones

Las CoP se caracterizan por lo que Wenger (2001) denominó como dimensiones. Estas dimensiones aparecen reflejadas en los posteriores trabajos que otros autores han hecho en torno al ámbito de las CoP, aunque en ocasiones han cambiado el concepto de dimensiones por el de premisas (Sanz 2012). Las dimensiones de las que Wenger habla son: el compromiso mutuo, la empresa conjunta y el repertorio compartido. A continuación paso a definir brevemente en qué consiste cada una de estas dimensiones, gracias a las cuales la práctica se convierte en la fuente de coherencia de una comunidad, según Wenger (2001).

#### **Compromiso mutuo**

El compromiso mutuo está relacionado con el poder (valor) que tiene el hecho de que cada individuo comparta su conocimiento y a su vez se enriquezca del de los demás. De esta forma se da más valor a la aportación individual de cada persona por encima del valor que puede obtener un líder. Es decir, se premia/valora la aportación de todos (por pequeña que sea) antes que la aportación de un único sujeto. Wenger (2001) señaló que *“las CoP son el contexto fundamental en el que podemos alcanzar un sentido común mediante el compromiso mutuo”*.



### **Empresa conjunta**

Cuando se habla de CoP se habla de un grupo de personas que comparten una serie de objetivos e intereses comunes y que por tanto les hace trabajar en grupo. Precisamente son esos objetivos/intereses comunes a lo que nos referimos cuando hablamos de empresa conjunta. Cabe señalar que dichos objetivos no tienen por qué ser los mismos para todos los integrantes de la CoP, pero sí que deben compartir al menos un origen. Un claro ejemplo es el proyecto sobre el que versa dicho estudio, Multiscopic. Todos los que estamos involucrados en esta CoP tenemos como interés común la Educación Física, ahora bien, después cada uno, en función de lo que persiga encontrar u obtener dentro de Multiscopic se planteará unos objetivos u otros. Tal y como afirmaba Imbernón (2012), *“la innovación, la generación de nuevo conocimiento y el aprendizaje, no es necesariamente un proceso individual, ni únicamente un proceso institucional de planificación, sino un resultado derivado de la interacción social y educativa”*.

### **Repertorio compartido**

Por último señalar que el repertorio compartido es quizás la dimensión más difícil de detectar, al menos para el estudio sobre el que estamos trabajando. Cuando hablamos de repertorio compartido hablamos de una especie de lenguaje paralelo que se crea dentro de la CoP.



Esto quiero decir que a través de la interacción con otros sujetos de la comunidad, se van generando unas palabras, unos términos e incluso símbolos que permiten al resto de los integrantes de la comunidad entender de qué se está hablando en ese momento, pero que quizás fuera de ese contexto pierdan ese valor lingüístico que se les otorga. Como resumen, adjunto una tabla sacada de Sanz (2012) que define muy claramente en qué consiste cada una de las premisas.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Compromiso mutuo</b>      | Cada miembro se compromete a compartir lo que sabe y espera y, a su vez, recibir el conocimiento de los otros miembros de la comunidad. |
| <b>Empresa conjunta</b>      | La comunidad de práctica debe tener unas necesidades e intereses comunes, aunque no necesariamente homogéneos.                          |
| <b>Repertorio compartido</b> | Lenguajes, herramientas y maneras de hacer propias de la comunidad.   |

Tabla 1: *Premisas de las comunidades de práctica*



#### 1.1.4. Características

Las CoP se encargan, entre otras cosas, de poner en contacto a personas que quizás están a miles de kilómetros de distancia o que simplemente no pueden cuadrar horarios para fijar una reunión o un trabajo de manera presencial. Una de las principales virtudes de nuestro proyecto, y de las CoP en general es ese, la posibilidad de mantener y consolidar, o incluso de generar, lazos afectivos con las personas.

En relación a esto, hay que señalar que una comunidad puede y debe estar compuesta por una serie de perfiles de usuarios diferentes, lo cual hace que el funcionamiento de la misma siga unos derroteros u otros. Atendiendo a la clasificación establecida por Vázquez (2002) podemos distinguir:

- Moderador-animador: encargado de dinamizar el enriquecimiento mutuo y el intercambio de experiencias entre el resto de usuarios. Debe ser un individuo respetado dentro de la comunidad.
- Gestor de conocimiento: responsable de nutrir el debate a través de fuentes de conocimiento complementarias. Se encarga de conseguir que la práctica progrese y de que las relaciones dentro de la comunidad sean adecuadas.
- Participantes: conjunto de individuos que participan en la comunidad y que pueden ser participantes únicos, quienes sólo envían un único mensaje; participantes múltiples, que participan de forma activa con varios mensajes; y participantes vinculados (habitualmente moderadores y gestores), que envían la gran mayoría de los mensajes.



## 1.2.- ¿QUÉ ES MULTISCOPIC?

El entorno virtual elegido para el desarrollo de esta investigación es el portal Multiscopic (<http://multiscopic.ning.com/>).

Multiscopic, o lo que es lo mismo, múltiples miradas de un mismo fenómeno, es una plataforma educativa centrada en la Educación Física que actúa como una red social y cuya idea básica es que sirva como punto de encuentro para múltiples agentes de la comunidad educativa que estén interesados en compartir sus conocimientos.

La idea se genera dentro de un grupo compuesto por maestros de educación física y profesorado universitario que viene desarrollando trabajos de investigación-acción colaborativa desde hace 20 años (TPC). Por lo tanto, Multiscopic es la derivación lógica de un trabajo anterior. A principios del 2000 empieza a plantearse como se puede difundir esa idea de E.F. En un primer momento se pensó en crear una página web, pero la idea no cuajó bien, pues se vinculó la construcción de dicha página web con el proyecto de fin de carrera de unos estudiantes de telecomunicaciones, y a pesar de que los mimbres estaban muy definidos, el manejo de la misma no resultó ser fácil.



La idea de crear una comunidad virtual de análisis de la práctica educativa surgió por dos razones principales:

- *Muchos de los maestros y maestras que han colaborado con este grupo se encuentran en la actualidad dispersos geográficamente y demandaban algún tipo de ligazón que les permitiera continuar con su formación permanente.*
- *El grupo consideraba que tras tanto tiempo realizando análisis sobre la práctica, necesitaba abrirse para incorporar nuevas miradas con las que enriquecer los análisis.*

En el curso 2009/2010 el grupo InCorpora comenzó con un proyecto que se llamó “PEPA” Proyect (Physical Education Practices Analysis). En este momento, los mencionados profesores decidieron plantearse y debatir sobre cuáles son los pilares básicos que resumen esa idea de E.F. que les había llevado a construir una identidad propia. Esta labor no fue fácil, porque estamos hablando de hacer una revisión del trabajo de 20 años.

A raíz de este proyecto, se decidió crear para el año 2010/2011 la plataforma Multiscopic. El problema surgió en el momento de tener que buscar a alguien que estuviera dispuesto a dejarse grabar dando sus clases de Educación Física, a que dichas prácticas fueran alojadas en la web y que estuvieran al alcance y la crítica de otras muchas personas.



Para suplir este inconveniente se barajaron varias opciones, desde utilizar las prácticas que se hacían en la universidad con los estudiantes a mostrar prácticas enlatadas de experiencias anteriores (prácticas que habían sido empleadas para la elaboración de Tesis, construcción de sesiones en la universidad, etc.).

Esta última opción tenía otro problema añadido, pues suponía recuperar permisos de personas que se había perdido la pista hacia tiempo.

Además de las posibilidades señaladas estaba otra opción, la que ofrecía el colegio de Frómista. Esta iniciativa también contaba con un hándicap negativo, y es que se podía tachar de las prácticas que allí se realizan no se corresponden con las de una clase estándar, pues los grupos son muy reducidos, y cuentan en el mejor de los casos con 12/15 alumnos por aula.

Paralelamente con la decisión de la elección de las prácticas a colgar, surgió la figura de Iván Jorrín para construir el diseño de la plataforma. Fueron evaluadas diferentes opciones técnicas, y finalmente se decidió recurrir a la posibilidad que ofrece el soporte Ning para la creación de redes sociales.

Este fue el proceso que llevó a decidir construir una red social virtual en la que semanalmente se expondría una lección filmada de educación física. Esta práctica educativa sería analizada por los propios escolares implicados en la lección, por sus familias, por estudiantes de magisterio, por maestros, y por grupos de investigadores.



La idea básica de Multiscopic era la de poner prácticas en la red y que la gente las visualizara, es decir, se correspondía con un planteamiento muy estático y poco participativo (nosotros ponemos y la gente escucha).

Después ese planteamiento se fue modificando con el desarrollo y surge el interrogante de por qué no desarrollar una especie de seminario on-line para dar respuesta a toda esa gente que antes participaba de manera presencial en los seminarios y que ahora están fuera. Junto con esta idea de seminario on-line, surge otra proposición que plantea el hecho de por qué no añadir a los niños y a las familias que participan en esta investigación, pues había un problema ético al usar imágenes de niños. Dicho problema se resuelve de tal manera que esto revierta en su propia calidad de la práctica, y además, garantizando el hecho de que no se difunda más allá de la plataforma.

La potencialidad de la idea es el carácter multiperfil de los usuarios y el potencial que ello tiene de ambiente democratizador del conocimiento. A través de Multiscopic se persigue que los niños implicados en el proceso tengan una oportunidad de tomar conciencia de su acción y progreso. A su vez se pretende también que los familiares vean en Multiscopic una oportunidad de conocer el trabajo que sus hijos desarrollan en la escuela y ofrecerles la posibilidad de colaborar en él.



Paralelamente hay otros agentes del ámbito educativo que también están presentes en Multiscopic y para los que su participación en Multiscopic también tiene su relevancia. Por ejemplo, para los estudiantes de magisterio supone una oportunidad de tomar contacto con la práctica educativa, intercambiar opiniones con profesionales expertos y familias, e introducirse en la profesión. Por otro lado, para los docentes expertos es un espacio para compartir puntos de vista y enriquecer su análisis de la práctica. Y por último, a los diferentes grupos de investigadores les puede permitir completar perspectivas, intercambiar procedimientos de análisis, y difundir sus resultados.

En definitiva lo que buscamos es la construcción de significados y conocimientos de manera colaborativa, y no solo cooperativa, porque como bien señalan Greca y González (2002), *“una tarea colaborativa se diferencia de una cooperativa en el sentido de que ésta última supone meramente una división del trabajo y no una acción conjunta en la búsqueda de un mismo objetivo”*.



### 1.3.- OBJETIVOS DE MULTISCOPIC

En el punto anterior hemos mencionado las necesidades que llevaron al grupo InCorpora a querer desarrollar un proyecto en forma de CoP. Para cubrir esas necesidades era necesario definir unos objetivos a perseguir a través de la plataforma Multiscopic. Estos objetivos son los siguientes:

- Objetivo 1: Consolidar e internacionalizar un espacio de trabajo compartido en el que estudiantes universitarios, alumnado de Educación Primaria y familiares, profesorado e investigadores de diferentes países construyan significados y conocimientos compartidos.
- Objetivo 2: Lograr que los estudiantes universitarios entiendan algunos de los fenómenos y problemas que tienen lugar en su ámbito profesional, así como las implicaciones de los mismos y las posibles soluciones.
- Objetivo 3: Fomentar la participación de los estudiantes en el análisis, planificación y evaluación de planes que atiendan a los problemas planteados en los centros educativos en torno al cuerpo y la motricidad.

La definición de estos objetivos tiene relación directa con la tensión que centra nuestro proceso de investigación: “¿Está respondiendo Multiscopic a las expectativas y objetivos iniciales propuestos por sus creadores?“, pues el hecho de conocer las discrepancias en el uso de la plataforma lleva a responder si ésta se ha constituido o no como una CoP.



El planteamiento de esta tensión como eje vertebrador de nuestra investigación responde a que con el paso del tiempo, hemos podido comprobar que esos ideales iniciales con los que se creó la plataforma se han ido transformando y han ido surgiendo diferentes tensiones en torno al planteamiento y funcionamiento de la plataforma.

A continuación, y siguiendo el esquema de Lewellen, se muestra una imagen del planteamiento inicial, y en el último capítulo se muestra la evolución de este mismo esquema.

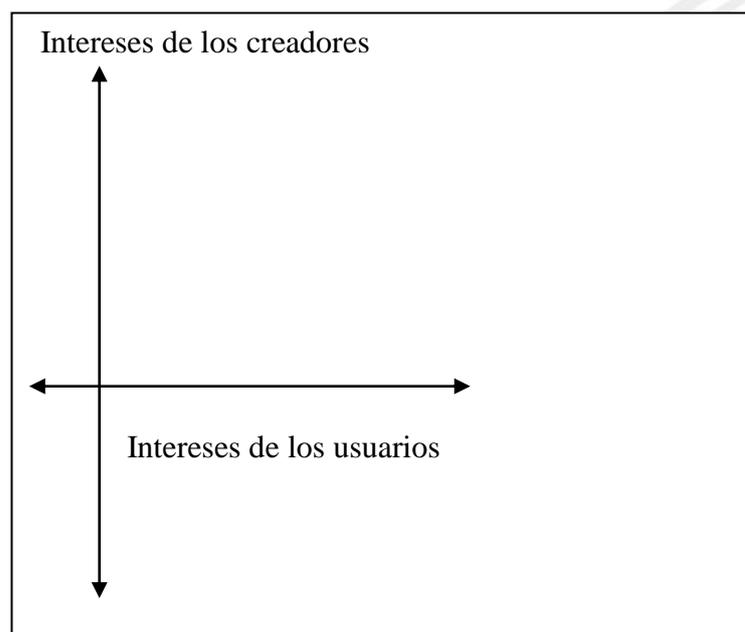


Figura 1. Esquema tensiones Lewellen



## 1.4.-FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA

A continuación se presenta cómo es el planteamiento de funcionamiento de la plataforma Multiscopic y cuáles son los pasos que seguimos cada vez que queremos alojar una nueva práctica en la red.

Por un lado se explicará al lector los pasos a seguir para conseguir que las prácticas puedan ser analizadas, y por otro se detallará cómo se plantea el proceso de análisis de dichas prácticas.

Como se ha mencionado en el punto 1.2., el colegio que hace posible que este proyecto salga adelante está situado en la provincia de Palencia, concretamente en el pueblo de Frómista. Allí acudimos semanalmente para grabar la sesión de Educación Física de un grupo en concreto. El grupo con el que hemos estado trabajando este año ha cursado su último año en el centro (6º de E.P.) pero el trabajo y las grabaciones con ello se vienen realizando desde el año 2009/2010. Este es un dato importante a tener en cuenta, puesto que en alguna ocasión se nos ha planteado si los niños no sobreactúan delante de la cámara, hecho que podría desvirtuar su actuación, pero lejos de que así sea, el alumnado se muestra ajeno a la grabación en vídeo. Es interesante resaltar que se han dado ocasiones en las que hemos estado más personas de observadores que niños actuando en clase, pero en ningún momento esto afectó a la calidad de las sesiones.



Una vez que estamos en el centro, nos reunimos con el profesor de Educación Física y se ultiman los detalles de la sesión. De esta manera conocemos si ha habido algún cambio de última hora, lo cual puede decantar que la grabación se lleve a cabo de una manera u otra o en un sitio u otro. A continuación lo que hacemos es situar una cámara de vídeo con un trípode en un lugar de la sala o patio que no moleste para el desarrollo de la sesión y se graba la sesión entera. Esto es un punto que trataremos más adelante, en el punto de conclusiones, pues el tema del vídeo, de su duración y de su contenido ha sido abordado en varias ocasiones.

Cuando ya tenemos el vídeo de la sesión, utilizando un editor de vídeos como es el PINACLE se edita dicho vídeo para que el peso en bytes de este sea el menor posible, lo que nos facilitará después que podamos alojarlo en internet con mayor facilidad. Una vez que el vídeo está editado se almacena en un servidor que tiene el CETIE en la Uva (Cyberduck) y de ahí lo trasladamos a nuestro dominio en la web (<http://multiscopic.ning.com/>).

En el momento en que el vídeo ya está alojado en el Cyberduck lo que hacemos es construir en Multiscopic una nueva entrada de blog que permitirá albergar el vídeo además de otros materiales. Estos materiales son por un lado la Unidad Didáctica a la que pertenece la sesión grabada, el plan de lección de la sesión (es decir, lo que se pretende trabajar ese día) y el perfil de lección (es decir, lo que realmente ha ocurrido ese día).



Dicho perfil a la postre tendrá mucha importancia, pues ayuda al usuario a contextualizar la práctica, conocer en qué momento tuvo lugar cada hecho y además le permite corroborarlo con el acompañamiento de fotos y pequeños fragmentos de vídeo que son grabados desde otras tecnologías (teléfonos móviles, Ipad, etc.).

En un primer momento, los vídeos que alojábamos en la plataforma tenían un formato diferente al actual. Dicho formato permitía visualizar el vídeo a pantalla completa, pero tenía un problema, y es que dependiendo del navegador que tuviera el ordenador desde el que se estuviera trabajando, el vídeo se reproducía o se descargaba. Nuestra preocupación fue ver que existía esa segunda opción, la de descargar el vídeo, pues a pesar de que contamos con la autorización por parte de los padres y del centro para grabar a los niños y subir dichas grabaciones a internet, nuestro deber es preservar la seguridad de dichos niños, por lo que no podíamos permitir que el vídeo pudiera difundirse por otros contextos que no fueran la plataforma. Debido a este percance, tuvimos que cambiar el formato de los vídeos y la manera de alojarlos en la plataforma. Estuvimos sondeando varias opciones (Vimeo, Youtube...), pero afortunadamente para nosotros aquí jugó un papel muy importante el profesor Jorrín Abellán, al hablarnos de la posibilidad de alojarlos en VideoAntz. Además esta aplicación tiene una opción que permite al usuario generar comentarios en una ventana que aparece debajo del vídeo, esto resulta muy útil a la hora de ir apreciaciones sobre lo que va ocurriendo en la visualización de la sesión.



Con respecto al proceso de análisis de las prácticas, el funcionamiento de la plataforma es el siguiente.

La plataforma está estructurada en diferentes grupos en función de la corriente pedagógica a la que pertenezca y de los objetivos que persiga, de manera que cada uno de ellos analizará la práctica de acuerdo a unas ideas u otras. Dentro de cada grupo existen una o varias personas (normalmente suele ser una) que es la que se encarga de la gestión del propio grupo y de dinamizar la participación en el seno del mismo.

Entre sus funciones están por ejemplo las de permitir o denegar el acceso al grupo (pues es necesario señalar que para participar a Multiscopic es necesario recibir una invitación por correo electrónico), la planificación de los objetivos a perseguir, el planteamiento de las actividades y tareas a realizar, evitando que los usuarios se desvíen de las líneas definidas según cada grupo, y sobre todo, garantizar un mínimo de respeto y educación entre los usuarios a la hora de escribir y cooperar.

Multiscopic ofrece a los grupos de usuarios una serie de herramientas que permiten la construcción de significados y conocimientos compartidos, de manera que el moderador de cada grupo las gestiona como crea conveniente, es decir, cada moderador puede decidir si quiere que la información que se genere dentro del grupo sea de carácter público o cerrado, de igual manera que decide qué recursos de los que a continuación se presentan utilizará para elaborar y clasificar la información que se vaya generando.



Estas herramientas son las siguientes:

- Comentarios: a través de los comentarios los usuarios del grupo puede dejar registrada su opinión, de manera que el resto del grupo pueda visualizarla.
- Foros de discusión: a través de esta opción, se genera un debate dentro del grupo en el cual los usuarios pueden ir construyendo una idea de manera colaborativa.
- Mensajes: si el moderador del grupo posibilita esta opción, está permitiendo que todos que los miembros envíen mensajes a todo el grupo. Esta es una opción interesante cuando por ejemplo queremos que el grupo se entere de que hay una novedad en la plataforma.
- Chat: esta herramienta permite que si hay más de un usuario conectado a la vez, éstos puedan entablar entre sí una conversación de carácter más directo.
- Sala principal: cuando hay varios miembros conectados, y la conversación se amplía a más de dos personas, existe la posibilidad que ofrece la sala principal de poder hablar varias personas a la vez.
- Correo interno: Multiscopic cuenta con un correo interno, a través del cual los usuarios pueden intercambiarse información de manera privada.

Una vez explicadas como son las herramientas de las que disponen los grupos para trabajar, a continuación exponemos cómo es el planteamiento base de un grupo de trabajo dentro de la plataforma.



El mencionado planteamiento queda definido desde el momento en que se pasa a formar parte de éste, pues el grupo, además de contar con una foto identificadora que permite al usuario saber dónde tiene que dirigirse para conocer qué aportaciones están surgiendo en su grupo, cuenta también con un pequeño espacio dedicado a definir al usuario la metodología de trabajo y los objetivos que dicho grupo persigue. El proceso de trabajo tipo dentro de un grupo cuenta con las siguientes fases:

1. Visualización de la sesión y lectura del material complementario: el usuario visionará el vídeo de la sesión (y los vídeos extras en caso de que esta sesión los tenga) y hará una lectura de la U.D., el plan de lección y del perfil de lección, lo que le ayudará a contextualizar aún más la práctica analizada.
2. Reflexión: partiendo del objetivo a lograr marcado por el moderador del grupo, el usuario reflexiona sobre el proceso a seguir para dar respuesta a la tarea planteada (resolución de un conflicto, continuación de la sesión, etc.)
3. Discusión: esta es la parte más interesante del proceso y la que hace que el conocimiento que se genera goce de un enorme potencial. En función de la herramienta que el moderador considere oportuno, se ponen en común las distintas visiones sobre el problema y se genera un debate dentro del grupo.

A través de esta propuesta de trabajo se persigue un trabajo colaborativo, entendiéndolo de acuerdo a lo que señalan Greca y González (2002) como *“una actividad sincronizada, coordinada, que resulta de tentativas continuadas de construir y mantener una misma concepción sobre un problema”*.



## 1.5.-YO EN EL PROCESO

En este punto del documento voy a señalar cuál es mi vinculación con Multiscopic, cómo llego yo a formar parte del proyecto, cuáles son las expectativas que generó en mí y cómo ha sido el proceso de formación y maduración que he ido viviendo durante este año en Multiscopic..

Mi presencia inicial en Multiscopic responde a una necesidad de carácter académico, pues en el momento de matricularme en el Máster de Investigación Aplicada a la Educación conocí que la UVa ofertaba una serie de becas de colaboración en departamentos. Esta beca estaba destinada a Estudiantes universitarios que fueran a finalizar los estudios de segundo ciclo o de Grado o que estuvieran cursando primer curso de Másteres universitarios oficiales, además de reunir una serie de requisitos generales y académicos especificados por la convocatoria. Estos requisitos se correspondían con estar presente en un proyecto de investigación que tuviera en marcha el departamento con el que colaborar. Esto suponía una oportunidad inmejorable de comenzar a conocer de primera mano qué es esto de la investigación en ciencias sociales y participar activamente en el desarrollo de un proyecto.

Es necesario señalar que si no fuera gracias a los profesores que me formaron como maestro en mi etapa de estudiante en Palencia esto no habría sido posible, pues en cuanto tuve conocimiento de la existencia de la mencionada beca acudí a ellos en busca de un proyecto en el que poder colaborar.



Desde el primer momento se mostraron totalmente abiertos a que yo estuviera presente en uno de sus proyectos y me citaron para presentarme en qué estaban ahora trabajando. La primera idea que me presentaron fue la de Multiscopic, puesto que necesitaban una persona que se encargara de lo que podríamos definir como aspectos técnicos (grabación y elaboración del vídeo, alojar las prácticas en la web, etc.). No dudé ni un momento de que esta idea parecía interesante y de que me gustaría formar de ella.

Paralelamente a esta necesidad académica surgió otra, y era el hecho de tener que elaborar un TFM como resultado final de nuestra formación en el Máster de Investigación Aplicada a la Educación. Este TFM tenía que corresponderse con la elaboración del diseño y la puesta en práctica de una investigación. Evidentemente vi una relación directa entre la posibilidad de conjugar mi colaboración en el proyecto de la beca y la elaboración del mencionado TFM.

Finalmente dicha beca me fue denegada, pero esto no fue un inconveniente para que no siguiera vinculado al proyecto de Multiscopic, veía una idea muy interesante en él y una oportunidad inmejorable de poder seguir formándome. Ahora y pasado ya casi un año de mi incorporación a la plataforma podría decir que Multiscopic también me pertenece en un pequeño porcentaje, hecho del cual estoy completamente orgulloso.

Ahora se me planteaba un interrogante, pues tenía que decidir cómo quería/podía abordar la investigación que tenía que llevar a cabo para mi TFM y qué era lo que quería conseguir a través de esta plataforma.



Fue entonces cuando hablé con las dos personas que podríamos definir como los creadores de la idea (Alfonso García y Nicolás Bores) y con el creador de la plataforma, el profesor Jorrín Abellán. De aquella conversación surgieron algunos posibles temas a tratar. Es preciso señalar que antes de mi llegada al proyecto Multiscopic ya había “echado a rodar”, que ya había algunas prácticas alojadas en la web y que ya existían algunos grupos de usuarios registrados en la plataforma. Señalo esto porque coincidiendo con mi incorporación al proyecto comenzó a trabajar el primer grupo realizando análisis de las prácticas que estaban alojadas en la web. Este grupo es el de “Chascomús”, formado por estudiantes de la Universidad de la Plata de Argentina y a través del cual, su coordinadora Norma, evaluó a sus alumnos aprovechando la potencialidad de Multiscopic.

Ese fue el momento junto en que comenzó a definirse parte de mi investigación, pues según el grupo comenzó a trabajar empezaron a surgir algunos problemas, de carácter técnico en su mayoría: los alumnos no tenían claro dónde tenían que escribir, qué tenían que hacer para poder visualizar los vídeos, etc. En definitiva, estaban surgiendo problemas que impedían un mejor desarrollo de la plataforma y que en cierto modo estaban dejando en entredicho la idea con la que había surgido la plataforma, la de convertirse en una CoP, porque comprobamos que las aportaciones que se hacían en el grupo no eran realizadas de manera colaborativa.



Por este motivo, surgió la idea de que sería interesante el hecho de crear un grupo que sirviera como una especie de “cajón de sastre” que sirviera para almacenar todas aquellas dudas, problemas y sugerencias que fueran surgiendo a los distintos usuarios según fueran llevando a cabo su participación en Multiscopic.

Así fue como surgió el grupo del que soy moderador y que responde al nombre de “Análisis de la red Multiscopic”. La propuesta de trabajo que planteé a través de este grupo era la siguiente:

*“... Este grupo tiene como finalidad la de recoger todos vuestros comentarios en torno al proyecto de Multiscopic. Estos comentarios pueden de todo tipo: dudas, problemas, sugerencias, etc... Para dar cabida a todos estos comentarios, se irán creando tantos Foros de Discusión como temas a tratar vayan surgiendo. Por supuesto, podéis aportar ideas para la creación de nuevos foros. La metodología a seguir es la siguiente:*

*- Se crearán una serie de Foros de Discusión iniciales en los que podéis participar. Podéis también aportar nuevas ideas para la creación de Foros.*

*- Desde el grupo de Análisis de la red Multiscopic se generará un aviso de que un nuevo comentario ha sido creado, para que todo el mundo sepa que existen novedades y esté al corriente.*

*- Una vez recogido, el resto de participantes lo leerán y podrán ser ellos mismos, a través de sus experiencias vividas, los que os ayuden a dar respuesta a vuestro comentario.*

*- Se comunicarán las respuestas a vuestros comentarios, tanto en el Foro de Discusión, como en vuestro correo de Multiscopic...”*



A través de este planteamiento quise que las respuestas a las dudas y problemas que planteaban los usuarios fuesen respondidas de manera colaborativa por el resto de miembros de la plataforma. Busqué potenciar la idea de trabajo en grupo dentro de la plataforma.

Para mi participar en Multiscopic ha significado un doble reto: por un reto profesional y por otro personal

Con respecto al apartado profesional, formar parte de la plataforma me ha supuesto ampliar mi formación en el campo de las TICs. Hasta entonces nunca antes había usado un programa para editar vídeos, no sabía lo que era un servidor para alojar vídeos, ni qué proceso hay que seguir para subirlos a internet y después trasladarlos a la plataforma, etc. Todos estos pequeños detalles han hecho que el proceso haya sido mucho más rico de lo que en un principio podía parecer, porque ha supuesto un pequeño salto en el plano profesional. Junto a este sentimiento de ampliación de formación, está el reto de querer hacer un buen trabajo de investigación traducido en un buen TFM.

En cuanto al plano personal, lo más importante para mí era no fallar a este grupo de maestros con los que guardo una estrecha relación y a los que por unos motivos u otros debo tanto. Quería demostrar que no se equivocaban dejándome participar de este proyecto, y que podrían contar conmigo para continuar con él y con cualquier otra cosa que pudiera surgir.



## 1.6.- INVESTIGACIONES EN CoPs

Partiendo de una intensa revisión bibliográfica, en este apartado vamos a recoger los problemas que otras CoPs han presentado a la hora de ponerse en marcha. Esto nos llevará a conocer otras propuestas de CoPs a nivel nacional e internacional y conocer qué problemas e inconvenientes han tenido que superar estas propuestas para poder funcionar como una CoP.

Comenzamos el apartado haciendo mención a lo que señalan Howard & McKeown (2011) en un estudio en el que señalan la baja participación docente en una CoP. Esta baja participación es debida a que los maestros argumentan que esta práctica no es parte de su papel como profesor, es decir, esto podría traducirse en un problema de identidad o en la falta de un “líder” que les convenza de las ventajas de participar. Sin embargo, estos resultados de investigación chocan con los que ofrecen Weerasinghe, Ramberg & Hewagamage (2012), quienes analizaron los resultados de unos estudiantes en cuatro cursos en línea, participando con y sin el apoyo de un facilitador. Los resultados del estudio implican que los estudiantes en las discusiones en línea pueden participar en el aprendizaje profundo y significativo, incluso cuando no hay interacción facilitador.



Vásquez Bronfman (2011) propone cuáles son los problemas para implementar una CoP. Estos problemas son:

- La gente no quiere compartir sus mejores prácticas, sus mejores ideas, su conocimiento, por miedo a perder sus principales activos como empleados de una empresa.
- La gente no siempre quiere utilizar las ideas de otros, por miedo a que les perciban como incompetentes.
- La gente gusta de pensarse a sí misma como expertos en un cierto tema y no le gusta que existan otros expertos.
- ¿Cómo convencer a personas que trabajan muchas horas al día que deberían quedarse un poco más de tiempo para escribir sus mejores ideas y prácticas, y publicarlas en la intranet?

A lo largo del texto iremos comparando estas premisas con nuestro caso en particular, para comprobar si este autor está en lo cierto con respecto a nuestro proyecto, y de ser así, pensar en qué hacer para mejorar. Por otro lado, hay autores como Wenger (2001) que proponen los factores a tener en cuenta para crear una CoP y evitar estos posibles problemas. Estos factores son:

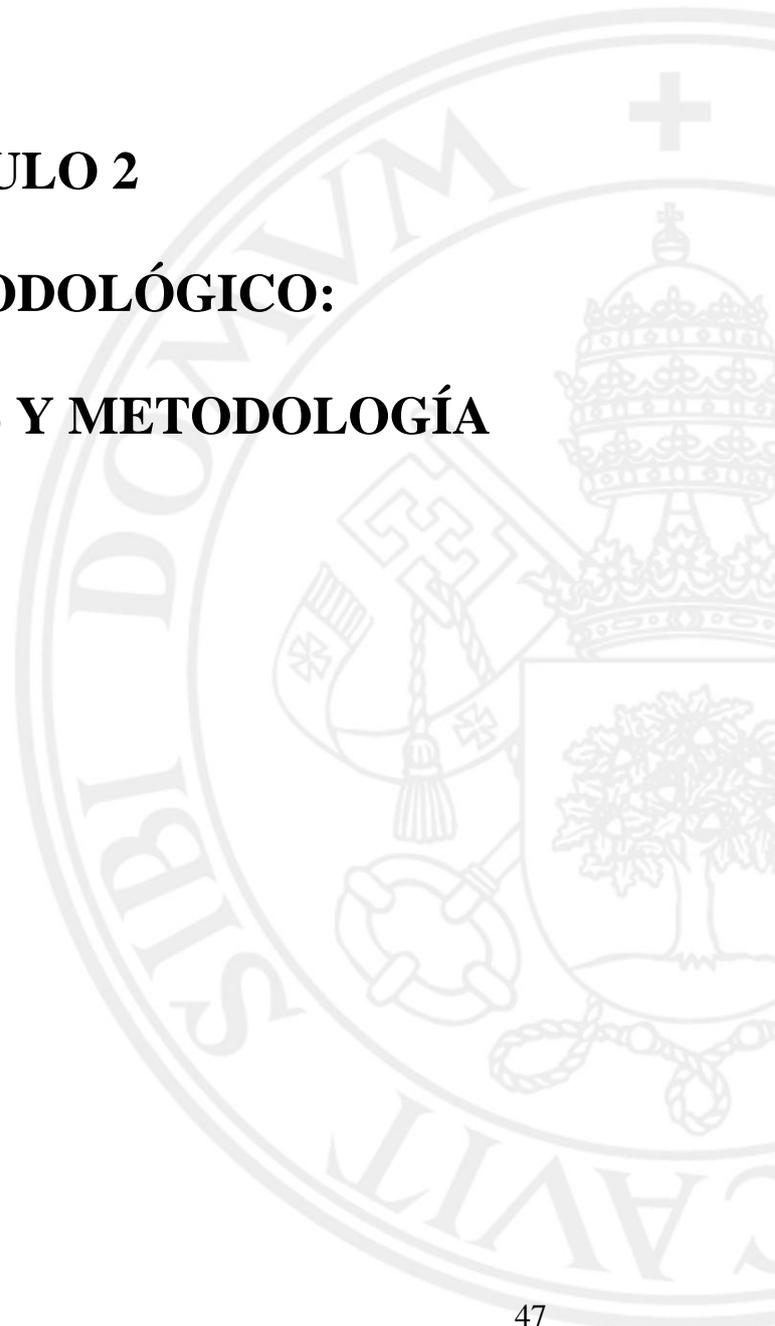
- Toda CP debe tener un animador
- En toda comunidad hay diferentes niveles de participación.
- El ritmo entre eventos presenciales y conversaciones virtuales es algo esencial.



# **CAPÍTULO 2**

## **MARCO METODOLÓGICO:**

### **DISEÑO, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA**





Hasta ahora hemos planteado al lector el marco teórico que da soporte a nuestra investigación. Por un lado hemos definido y analizado qué son las CoP, mientras que por otro hemos reflejado cuál es el planteamiento del proyecto de Multiscopic.

En este capítulo se describen de manera detallada todos los elementos que componen el proceso de investigación llevado a cabo con el objetivo de analizar cómo ha sido el funcionamiento de la plataforma Multiscopic.

Este capítulo del TFM se desglosa en tres grandes apartados. El primero de ellos expone al lector cuál es el contexto en el que se ha desarrollado la investigación del estudio de caso. Plantea en qué situaciones la plataforma ha sido utilizada y cómo ha sido su empleo. Además, se recogen también cuáles son los objetivos que nos hemos planteado para este trabajo.

El segundo punto del capítulo muestra de manera detallada cómo es la estructura que define nuestro estudio de caso. Esta estructura es la base sobre la que trabajar para la posterior recogida y análisis de datos. Por último, en el tercer capítulo se aborda el proceso de la recogida de la información. Aquí detallaremos cuáles han sido las técnicas de recogida y las fuentes consultadas.



## 2.1. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

La investigación que presentamos tiene como objetivo analizar una pequeña parte de un todo muy complejo y responde a un planteamiento de tipo interpretativo-narrativo que converge en una elaboración de un estudio de caso. A través de este planteamiento pretendemos ser capaces de explicar un pequeño caso definido previamente por nosotros mismo y que pertenece a un contexto mucho más amplio (Jorrín Abellán, 2006).

Partimos de la tensión básica que se establece entre los intereses de los organizadores y los intereses de los usuarios, como ya señalé en el punto 1.3., haciendo referencia al esquema de Lewellen. De esta tensión nos surgieron múltiples preguntas de investigación, pero en este documento vamos a centrarnos principalmente en dos:

- *¿Qué modificaciones existen respecto a los ideales de los creadores?*
- *¿Cómo son las dinámicas de funcionamiento dentro de la plataforma?*

Para responder a estas cuestiones se ha utilizado una metodología de estudio de caso siguiendo el planteamiento de Stake (1995) en el que las técnicas de recogida de información han sido muy variadas: cuestionarios, entrevistas, correos entre usuarios, foros de discusión, o comentarios de los participantes en la plataforma. De igual manera los informantes han sido múltiples: niños de E.P., familiares, maestros en formación, maestros expertos, investigadores, etc. Esto enriquece aún más la información.

Esta figura, sacada de la tesis del profesor Jorrín Abellán (2006) ayuda a entender cómo es el planteamiento a seguir de un estudio de caso. A través de esta disposición podemos visualizar el contexto en el que se va a llevar a cabo la investigación, además de conocer otras experiencias previas relacionadas con la nuestra.

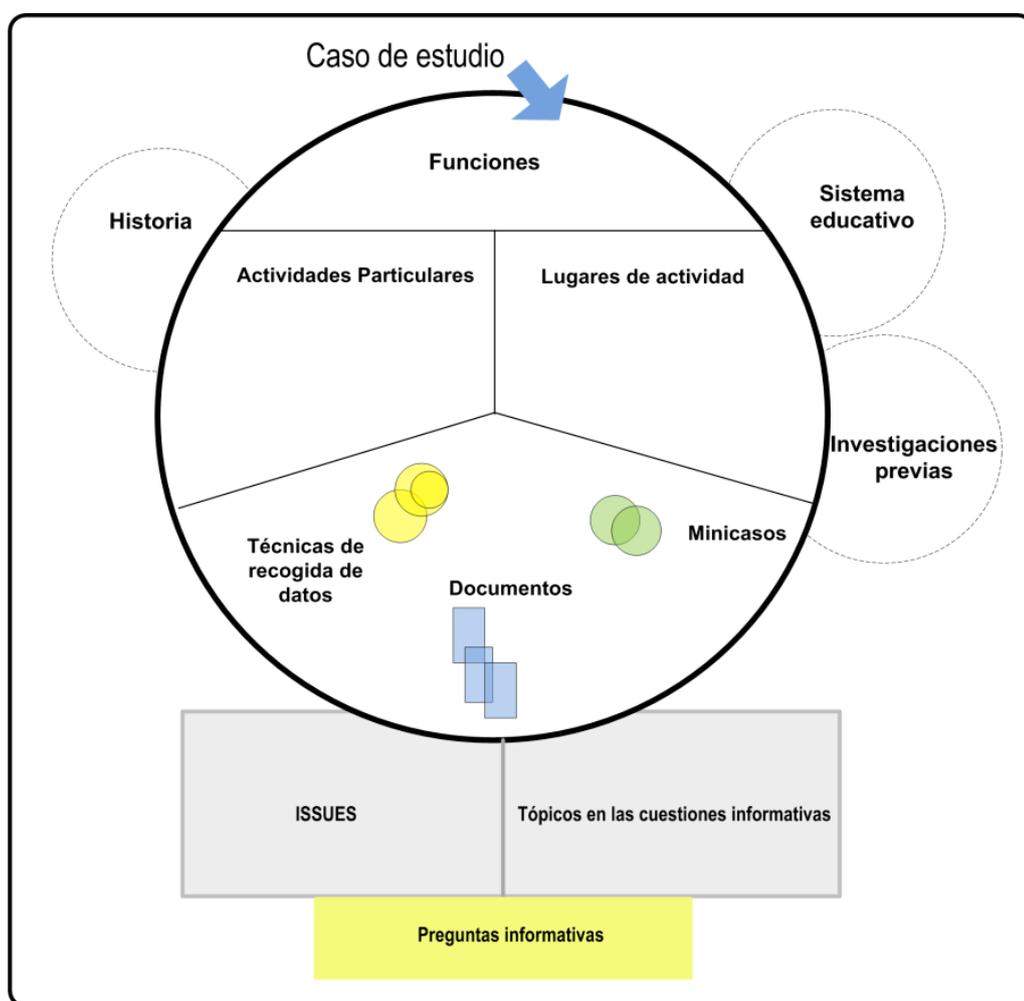


Figura 2. Estructura genérica de un caso de estudio adaptada. (Jorrín Abellán, 2006)



## 2.2. CONTEXTO DEL ESTUDIO DE CASO

En los últimos años, el auge de las CoP es un hecho evidente , y en la actualidad las CoP se han convertido en una herramienta muy utilizada según el objetivo a perseguir.

Sin embargo, si echamos un vistazo a lo que señala el autor por excelencia en cuanto a las CoP (Wenger, 2001), podemos comprobar que en su libro “Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad” cuando habla de CoP lo hace de comunidades que están contextualizadas en ambientes laborales. Lo que Wenger nos muestra son experiencias de empresas que por un motivo u otro tenían dificultades en su funcionamiento y debían solventarlas para mejorar su desarrollo. Tendríamos que pensar en la escuela como una empresa, en la que los trabajadores son los propios profesores y las consecuencias de sus actuaciones son los resultados que obtiene los alumnos, para intentar sacar alguna similitud entre planteamientos.

Sin embargo, se ha comprobado que el uso de las CoP es ampliable a otros sectores en los que quizás no es tan importante el resultado como si el proceso de actuación. Este por ejemplo es el reto que nosotros preseguiamos con Multiscopic; la construcción conjunta de nuevo conocimiento. En la presente investigación no vamos a entrar a valorar si las aportaciones volcadas en la plataforma son de mejor o peor calidad o de mayor o menor contenido, lo que nos interesa es conocer cómo se construyen y comprobar si se hacen de manera conjunta.



El contexto en el que se desarrolla Multiscopic es muy variado, desde el centro de Educación Primaria en el que se graban las sesiones de las prácticas escolares, pasando por las aulas de las universidades en las que los maestros en formación trabajan analizando los vídeos hasta los diferentes grupos de investigación que están presentes en la plataforma. Todos ellos sólo tienen un punto en común: el análisis de una misma práctica escolar de Educación Física.

A través de esta investigación pretendemos analizar la potencialidad del proyecto de Multiscopic, para poder establecer una serie de premisas a tener en cuenta para realizar posibles mejoras o cambios en su proceso de desarrollo, a través de la identificación de los problemas detectados en su funcionamiento, así como de las quejas y dudas planteadas en torno al mismo





### 2.3. EXPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS

En este punto vamos a presentar al lector los diferentes apartados que componen nuestro caso, desgranando cada uno de ellos con el fin de reducir su complejidad al máximo posible.

Con el fin de facilitar al lector la comprensión del caso que aquí exponemos, seguimos el planteamiento propuesto por Stake (Denzin y Lincoln, 2005).

La figura 3 representa los diferentes aspectos que se tuvieron en cuenta a la hora de realizar el estudio de caso. El círculo central representa el caso a estudiar y la limitación del mismo. En él se reflejan los aspectos relacionados con la recogida de la información y análisis de la información.

Se puede comprobar que el círculo a su vez se subdivide en tres pequeños apartados, por un lado los lugares donde ha transcurrido la investigación y por otro las actividades que se han llevado a cabo para ello.

En el tercer y último apartado se muestran las técnicas de recogida de la información (cuestionarios, entrevistas, correos, conversaciones, comentarios) y las fuentes informantes (niños de E.P., profesorado de E.P., profesorado de E.S.O, maestros en formación, maestros expertos, profesorado de Universidad e Investigadores).

En el círculo de la derecha se detalla el contexto en el que ha tenido lugar la investigación, mientras que en el círculo de la izquierda se muestran investigaciones previas relacionadas con la nuestra, que ayudan a crear una base teórica.

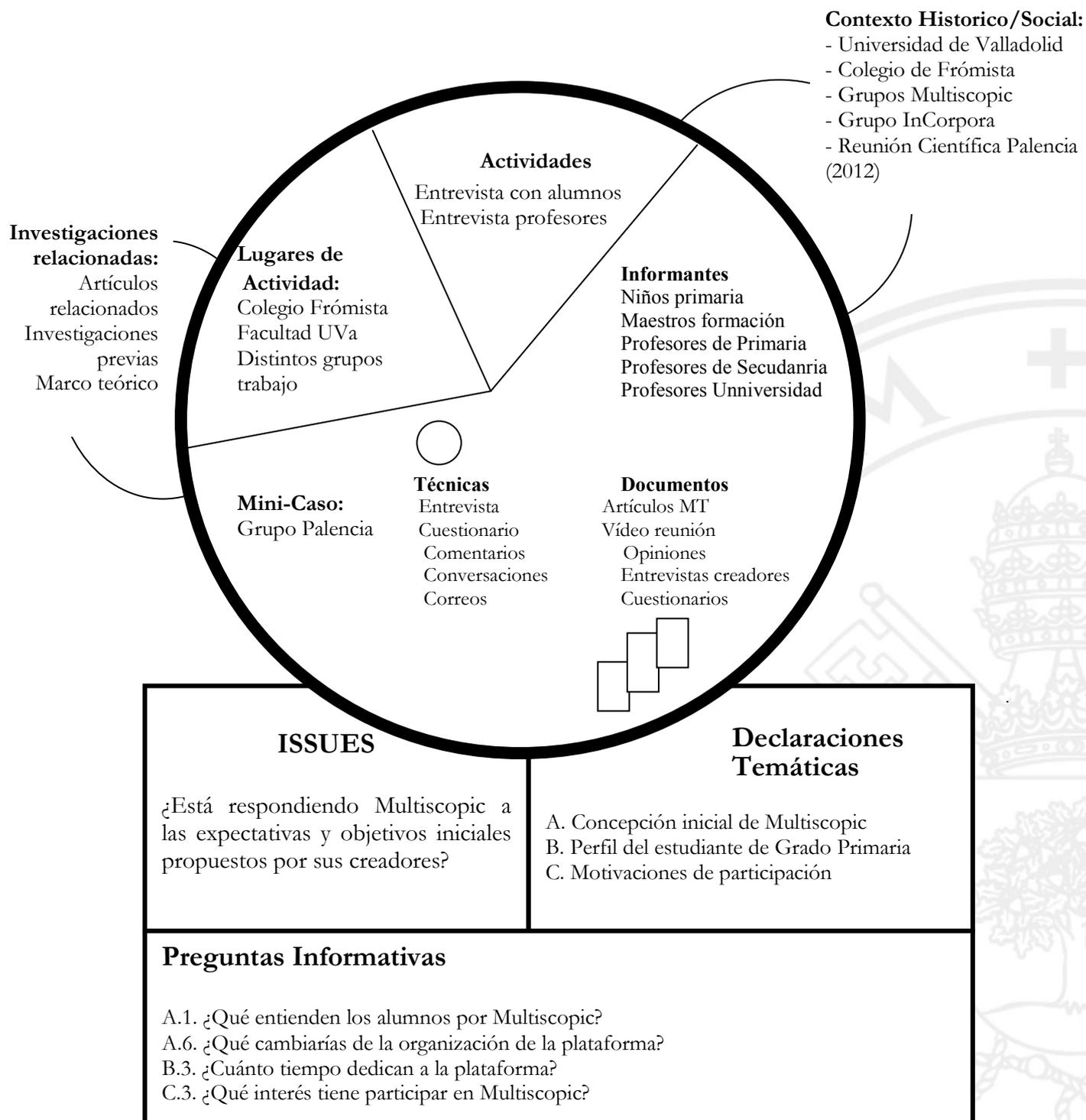


FIGURA 3. Representación gráfica del Estudio de Caso. Stake (Denzin & Lincoln, 2005)



## 2.4. MODELO Y ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DE CASO

### 2.4.1. Tipología del estudio de caso

Como señala Stake (1995), un estudio de caso puede ser abordado desde diferentes perspectivas, según la tipología del mismo que utilicemos. Stake hace una clasificación a tres bandas:

- Estudio de caso intrínseco: su propósito básico es alcanzar la mayor comprensión del caso en sí mismo. Queremos aprender de él en sí mismo sin generar ninguna teoría ni generalizar los datos. El producto final es un informe básicamente descriptivo.
- Estudio de caso instrumental: su propósito es analizar para obtener una mayor claridad sobre un tema o aspecto teórico (el caso concreto sería secundario). El caso es el instrumento para conseguir otros fines indagatorios
- Estudio de caso de carácter colectivo: el interés se centra en indagar un fenómeno, población o condición general a partir del estudio intensivo de varios casos. El investigador elige varios casos de situaciones extremas de un contexto de objeto de estudio.

El estudio de caso que nos ocupa en esta investigación y cuyo objetivo se centra en conocer el funcionamiento y el desarrollo de la plataforma Multiscopic, se corresponde con un estudio de caso de carácter intrínseco, debido a que nuestro interés se entra en conocer este caso en particular, sin ánimo de extrapolar nuestros resultados a otras CoP.

La figura 4 muestra como el proceso de reducción a seguir cuando utilizamos el estudio de caso como metodología de investigación.

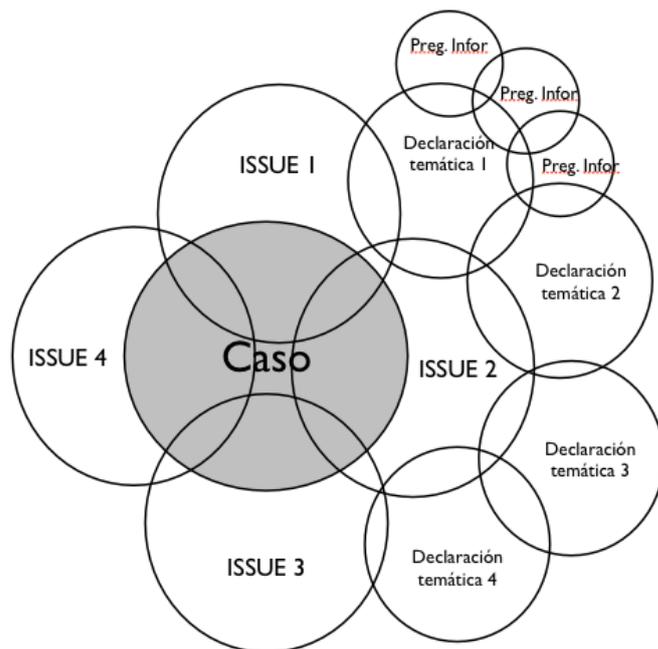


Figura 4. Esquema reducción anticipada Miles & Huberman

El esquema de reducción anticipada que proponen Miles y Huberman (1994) permite arrojar luz sobre la tensión o Issue que marca nuestra investigación a través de un proceso de respuesta escalonado, tal y como muestra la figura X.

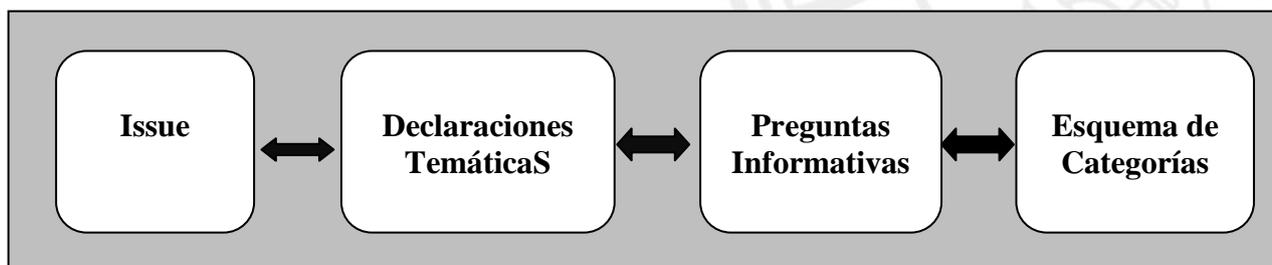


Figura 5. Esquema reducción anticipada Jorrín Abellán



## 2.4.2. Estructura conceptual del caso

La tensión que define nuestro proceso de investigación es:

**Issue:** ¿Está respondiendo Multiscopic a las expectativas y objetivos iniciales propuestos por sus creadores?

Este Issue surge de la tensión que comprobamos entre los intereses de los creadores y los intereses de los usuarios. Este Issue está relacionado con dos preguntas de investigación que son:

- ¿Qué modificaciones existen respecto a los ideales de los creadores?
- ¿Cómo son las dinámicas de funcionamiento dentro de la plataforma?

De la tensión definida surge el siguiente aserto de investigación, al cual pretendemos dar respuesta mediante el análisis de los datos.

**Aserto:** *Consideramos que Multiscopic, a pesar de contar con todos los elementos necesarios para convertirse en una comunidad virtual, no acaba de conformarse como tal.*

Para dar respuesta al aserto anteriormente señalado es necesario establecer una serie de temas de interés que permitan delimitar nuestra investigación. En la presente investigación hemos planteado tres declaraciones temáticas.



### *A. CONCEPCIÓN INICIAL DE MULTISCOPIC*

De acuerdo a los objetivos planteados por Multiscopic y a las expectativas generadas en torno a la plataforma, queremos observar si los alumnos comprenden qué es Multiscopic y si el funcionamiento de la plataforma les resulta sencillo o no. Además queremos conocer su opinión respecto a la idea de participar en una CoP y saber su idea con relación a Multiscopic, de cara a posibles cambios y mejoras.

### *B. PERFIL DEL ESTUDIANTE DE GRADO DE PRIMARIA (MENCIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA)*

Analizar el perfil de los estudiantes de grado de primaria que acceden a la plataforma. Intentar comprender cuál es su postura ante el proyecto que se les plantea, puesto que puede resultar que una CoP sea algo novedoso o para ellos.

### *C. MOTIVACIONES DE PARTICIPACIÓN*

Teniendo en cuenta las características de participación que definen lo que es una CoP, analizar qué motivaciones e intereses tiene las personas que participan en la plataforma y cómo es su participación (nº de intervenciones, nº de interacciones con otros integrantes, nº comentarios leídos/respondidos, nº preguntas/dudas planteadas...) para comprender si éstas encajan con el buen desarrollo de una CoP o no.



Con el objetivo de precisar aún más en la reducción del proceso a seguir, cada declaración temática a su vez se fragmenta en una serie de preguntas informativas, que nos permiten profundizar más en el caso, al mismo tiempo que nos proporcionan detalles más específicos de las particularidades de la investigación.

A continuación se muestra una tabla que recoge cada declaración temática planteada y las preguntas informativas que ayudarán a comprenderlas mejor.

| <b>Declaraciones temáticas</b>       | <b>Preguntas Informativas</b>  |
|--------------------------------------|--|
| A. Concepción inicial de Multiscopic | A.1. ¿Qué entienden los alumnos por Multiscopic?<br>A.2. ¿Está correctamente presentada la información en la plataforma?<br>A.3. ¿Saben lo que tienen que hacer y dónde sin necesidad de preguntar?<br>A.4. ¿Qué percepción tiene los estudiantes de los creadores?<br>A.5. ¿Hasta qué punto le resulta útil al alumno su participación en la plataforma para su desarrollo académico?<br>A.6. ¿Qué cambiarías de la organización de la plataforma?<br>A.7. ¿Qué mejoras propones? |
|                                      |  |



|   |  |
|---|--|
| <p>B. Perfil del estudiante del Grado de Primaria con mención en Educación Física</p> | <p>B.1. ¿Qué características académicas tiene los estudiantes del Grado de Primaria con mención en Educación Física?</p> <p>B.2. ¿Cuántos de ellos están inmersos/manejan redes sociales?</p> <p>B.3. ¿Cuánto tiempo dedican a la plataforma?</p> <p>B.4. ¿Por qué no más tiempo?</p> <p>B.5. ¿Consideran que participar/pertenecer a una CoP les ayudará en su desarrollo académico?</p> <p>B.5. ¿Qué percepción tienen sobre la utilidad de la plataforma?</p> |
| <p>C. Motivaciones de participación</p>   | <p>C.1. ¿Por qué razón participa la gente en la plataforma?</p> <p>C.2. ¿Qué perfil tienen los participantes: maestros en formación, ex-alumnos, maestros expertos, etc.?</p> <p>C.3. ¿Qué interés tiene participar en Multiscopic?</p> <p>C.4. ¿Por qué participan más o menos?</p>   |

Tabla 2. *Relación entre las declaraciones temáticas y las preguntas informativas*



### 2.4.3. Proceso, fuentes y técnicas de recogida de información

En este punto del documento reflejamos el proceso que se ha ido siguiendo en cuanto a la recogida de datos, las diferentes técnicas de recogida que se han empleado y los diferentes perfiles de informantes que han sido tenidos en cuenta.

El proceso de recogida de datos viene marcado por una previa planificación de las técnicas a emplear, de los momentos a interactuar y de los informantes a consultar.

Para esta investigación se han utilizado diferentes técnicas:

- Cuestionario: se pasó en el mes de Enero de 2013 aprovechando la Reunión Científica celebrada en Palencia a la que acudieron varios de los coordinadores de diferentes grupos (Argentinos, Colombianos, Alemanes, Segovianos, etc.)
- Entrevistas: en cuanto a las entrevistas hay que hacer una doble clasificación:
  - Alumnos: fueron entrevistados alumnos del Grado de Educación Primaria con mención en Educación Física del campus de Palencia
  - Profesores: se entrevistó a los creadores de la plataforma de forma individual.
- Correos Multiscopic: aquí se han recogido los correos de todas aquellas personas que en algún momento tuvieron alguna duda/sugerencia.
- Correos personales: principalmente se han intercambiado correos con un profesor de secundaria que a su vez era coordinador del grupo de maestros.
- Comentarios en la plataforma: se recogen todas las aportaciones de usuarios.



Para el proceso de categorización y posterior triangulación de la información se han tenido en cuenta los siguientes procesos:

| <b>Técnica</b>                             | <b>Fuentes e informantes</b>               | <b>Cantidad</b> |
|--|--|-----------------|
| Entrevista                                 | Alumnos de Grado Primaria Palencia         | 7               |
|  | Creadores de la plataforma                 | 2               |
| Cuestionario                               | Profesores de Universidad e Investigadores | 5               |
|  | Profesores de Secundaria                   | 1               |
| Correos internos<br>plataforma Multiscopic | Alumnos de Grado Primaria Palencia         | 4               |
|  | Profesores de Secundaria                   | 1               |
| Conversaciones chat<br>Multiscopic         | Alumnos de Grado Primaria Palencia         | 2               |
|  | Profesores formación inicial               | 1               |
| Comentarios grupo<br>Multiscopic           | Profesores Universidad e Investigadores    | 3               |
|  | Profesores de Primaria                     | 1               |
| Comentarios perfil                         | Profesores de Secundaria                   | 10              |

Tabla 3. *Fuentes y Técnicas de recogida de datos*

Para analizar los datos anteriormente mencionados hemos empleado una herramienta de categorización de corte cualitativo como es el Nudist 8.0 (QSR International Pty Ltd., 2008). A través de esta herramienta hemos ido codificando la información recopilada de acuerdo a una serie de categorías establecidas previamente más otras que han ido surgiendo durante el proceso.



#### 2.4.4. Categorías de análisis

Una categoría debe reunir una serie de características que la doten de una fiabilidad y validez en el proceso de análisis. Según Rodríguez, Gil y García (1996), estas características son: exhaustividad, exclusión mutua, objetividad y pertinencia.

Estas peculiaridades fueron tratadas de manera intensa en la asignatura A3 del Máster de Investigación Aplicada a la Educación, donde se nos insistió en la importancia de definir bien una categoría para poder después extrapolar unas conclusiones ciertas.

El proceso de categorización de la información recogida ha sido uno de los más costosos, pues sufrió varias modificaciones durante el transcurso del mismo.

En el proceso de categorización las categorías existentes (denominadas éticas) se vieron modificadas y completadas con otras categorías que fueron surgiendo durante el proceso (categorías émicas). Esto llevo a que el proceso de análisis fuese más exhaustivo y mejorase en su apreciación.

| <b>Categorías iniciales</b>    | <b>Categorías finales</b>                          |
|--------------------------------|--|
| 1.- Uso de la plataforma       | 1.- Uso de la plataforma                           |
| 2.- Utilidad de la plataforma  | 2.- Utilidad de la plataforma                      |
| 3.- Problemas de la plataforma | 3.- Problemas de la plataforma                     |
| 4.- Valoración de los usuarios | 4.- Apreciaciones respecto al uso de la plataforma |



|   |  |
|---|--|
|   |  |
| 5.- Problemas de los usuarios             | 5.- Valoración de los usuarios                 |
| 6.- Mejoras técnicas de la plataforma     | 6.- Problemas de los usuarios                  |
| 7.- Mejoras pedagógicas de la plataforma  | 7.- Dudas de los usuarios                      |
| 8.- Mejoras formativas de la plataforma   | 8.- Motivación de los usuarios para participar |
| 9.- Objetivos esperados con la plataforma | 9.- Mejoras técnicas de la plataforma          |
| 10.- Objetivos logrados de la plataforma  | 10.- Mejoras pedagógicas de la plataforma      |
|   | 11.- Mejoras formativas de la plataforma       |
|   | 12.- Objetivos esperados con la plataforma     |
|   | 13.- Objetivos logrados de la plataforma       |

Tabla 4. *Categorías éticas y émicas del caso*



# **CAPÍTULO 3**

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS**





En este capítulo profundizaremos en el análisis y la interpretación de los datos obtenidos durante el proceso de investigación planteado hasta ahora, con el objetivo de estar en condiciones de ofrecer una respuesta al Issue que centra nuestra investigación:

*“¿Está respondiendo Multiscopic a las expectativas y objetivos iniciales propuestos por sus creadores?”.*

Para ello presentamos las declaraciones temáticas establecidas y los resultados que proporcionan información referente a las mismas, con el objetivo de ir esclareciendo el proceso de investigación y de ir cumpliendo el proceso de reducción anticipada. El análisis e interpretación de los datos recogidos se centra en las tres declaraciones temáticas señaladas en el capítulo anterior:

|  |
|--|
| A. Concepción inicial de Multiscopic   |
| B. Perfil del estudiante del Grado de Primaria con mención en Educación Física |
| C. Motivaciones de participación   |

El capítulo se divide en dos grandes apartados, el 3.1. en el que se estructura la información obtenida atendiendo a las declaraciones temáticas y a las preguntas informativas expuestas en el capítulo anterior, y el apartado 3.2., en el que se presentan las conclusiones y discusiones de los resultados obtenidos.



Los datos que aquí van a ser comentados han sido recogidos de varios informantes y a través de diversas técnicas de recogida, todos ellos recogidos en la tabla 3. Para tener un orden de la información recogida, ésta fue organizada atendiendo a un sistema de categorías establecido, el cual surgió del planteamiento primero de unas declaraciones temáticas y posteriormente de una serie de preguntas informativas.

Para analizar los datos anteriormente mencionados hemos empleado una herramienta de categorización de corte cualitativo como es el Nudist 8.0 (QSR International Pty Ltd., 2008). A través de esta herramienta hemos ido codificando la información recopilada de acuerdo a una serie de categorías establecidas previamente más otras que han ido surgiendo durante el proceso.

### **3.1. DECLARACIONES TEMÁTICAS Y PREGUNTAS INFORMATIVAS**

En este apartado presentamos al lector el análisis en profundidad de las declaraciones temáticas y de las preguntas informativas establecidas, con el fin de aclarar el objetivo de la investigación.

Es preciso señalar que en este apartado tan solo presentamos aquellas conclusiones que son más relevantes para el proceso, pues el volumen de información obtenido era bastante elevado.



### 3.1.1. Concepción inicial de Multiscopic y percepción de los participantes

A través de esta primera declaración temática pretendemos conocer cuál es la opinión de los participantes de acuerdo al planteamiento de la plataforma y la valoración que otorgan a la misma, saber si los alumnos comprenden qué es Multiscopic y si su funcionamiento les resulta sencillo o no. Pero quizás el punto más importante de esta declaración temática y de la información recogida en torno a ella es el que nos muestra qué problemas y qué mejoras nos plantean los usuarios, por un lado los profesores y por otro los estudiantes.

Las valoraciones que hemos recogido en cuanto a la plataforma de Multiscopic no pueden ser más positivas, como se muestra a continuación. Los usuarios consideran que la idea de este proyecto es muy interesante y que goza de un gran potencial. Ante la pregunta de que cómo valoraban la plataforma de Multiscopic y cómo la entendían, los diferentes entrevistados y encuestados aportaron la siguiente información:

Referencia 1 - Cobertura 2,43%

[...] una oportunidad, una herramienta más para la profesión

Referencia 2 - Cobertura 6,80%

Un lugar de intercambio en el que las personas buscan algunas de estas tres cosas genéricas: conocimiento, reconocimiento y relaciones o afectos.

[<Elementos internos\Cuestionario Juan Mañeru>](#) - § 2 referencias

codificadas [Cobertura 9,23%]



[...] oportunidad para compartir conocimiento profesional con personas con quienes tengo finalidades profesionales comunes

[<Elementos internos\Cuestionario Lucio>](#) - § 2 referencias codificadas

[Cobertura 9,13%] Referencia 1 - Cobertura 4,73%

Una plataforma en Internet que hace posible el encuentro y el intercambio de ideas entre profesorado de EF de todo el mundo

[<Elementos internos\Cuestionario Marcelino>](#) - § 2 referencias codificadas

[Cobertura 10,47%] Referencia 1 - Cobertura 7,95%

Un lugar desde el que puedo aprender y enseñar de Educación Física porque puedo compartir

[<Elementos internos\Cuestionario Nico>](#) - § 3 referencias codificadas

[Cobertura 20,07%] Referencia 2 - Cobertura 8,05%

Referencia 2 - Cobertura 4,53%

Interesante participa colegas de diferentes países y culturas diferentes que cum con una vista especial para Educación Física

Referencia 3 - Cobertura 4,68%

Una plataforma que permite el intercambio de conocimientos electrónicos y comparar este conocimiento y comprensiones sobre E.F.

[<Elementos internos\Cuestionario Reiner traducido>](#) - § 3 referencias

codificadas [Cobertura 13,23%]



Referencia 1 - Cobertura 10,89%

[...] una propuesta académica basada en una herramienta virtual que viabiliza la discusión, interacción, reflexión en torno a las prácticas corporales desarrolladas en una institución escolar de España.

Referencia 2 - Cobertura 17,44%

[...] un lugar que permite colgar construcciones escriturales, visibilizar las diferentes aproximaciones conceptuales, teóricas, académicas, prácticas, descriptivas, interpretativas [...]

[<Elementos internos\Cuestionario Sandra>](#) - § 2 referencias codificadas

[Cobertura 28,33%]

[...] me ha parecido una herramienta bastante útil, porque te da la oportunidad de ver cosas que en muy pocas clases se puede tener.

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 1 referencia codificada

[Cobertura 2,22%] Referencia 1 - Cobertura 2,22%

Referencia 1 - Cobertura 1,88%

[...] mi opinión acerca de Multiscopic es positiva claramente. Pienso que es un lugar donde puedes conocer la opinión de todos tus compañeros acerca del visionado de una sesión de clase.



Referencia 2 - Cobertura 1,08%

[...] me parece una plataforma interesante para conocer la opinión de otros compañeros acerca de un mismo tema [...]

[<Elementos internos\Trans\\_entrev\\_alumnos 1-2-3>](#) - § 2 referencias

codificadas [Cobertura 2,96%]

Referencia 1 - Cobertura 0,28%

[...] me ha parecido útil.

Referencia 2 - Cobertura 1,06%

Me gusta mucho pero a la hora de buscar dónde escribir era un poco lioso.

[<Elementos internos\Trans\\_entrev\\_alumnos 4-5-6>](#) - § 2 referencias

codificadas [Cobertura 1,35%]

A pesar de que como se ha podido comprobar con la exposición de datos anterior, el posicionamiento de los usuarios ante la plataforma es positivo y defienden su utilidad e interés, no podemos obviar que han surgido problemas que han lastrado el funcionamiento y que por lo tanto, la plataforma requiere de mejoras. Pero el primer punto para poder plantear mejoras es conocer cuáles son los problemas que han impedido ese buen funcionamiento. Ante esta pregunta, la información recabada es muy diversa, tanto por informantes como por técnicas de recogida. A continuación presentamos las respuestas más relevantes:



El texto de invitación no puede pasar de un límite de 200 caracteres, una miseria en la que apenas cabe lo mínimo para que imaginen de qué se trata  
<Elementos internos\Correos Multiscopic Juan Mañeru> - § 2 referencias codificadas [Cobertura 2,42%] Referencia 2 - Cobertura 1,97%

[...] no hay demasiada recompensa social o afectiva, por tanto, ni tampoco demasiada posibilidad de reconocimiento de los otros.

<Elementos internos\Cuestionario Juan Mañeru> - § 4 referencias codificadas [Cobertura 16,12%] Referencia 2 - Cobertura 5,49%

[...] que se dé una “falsa” comunidad. Todos podemos pensar que estamos dialogando, pero cada uno está solo pendiente de su grupo [...]

<Elementos internos\Cuestionario Lucio> - § 3 referencias codificadas [Cobertura 16,18%] Referencia 3 - Cobertura 6,32%

[...] la pereza de entrar y participar.

<Elementos internos\Cuestionario Marcelino> - § 1 referencia codificada [Cobertura 2,13%] Referencia 1 - Cobertura 2,13%

Exige trabajo y dedicación. No sólo su mantenimiento, sino su simple participación

<Elementos internos\Cuestionario Nico> - § 1 referencia codificada [Cobertura 7,41%] Referencia 1 - Cobertura 7,41%



La pérdida de contexto sobre lo ocurrido.

[<Elementos internos\Cuestionario Sandra>](#) - § 1 referencia codificada

[Cobertura 23,44%] Referencia 1 - Cobertura 23,44%

[...] me parece que un aspecto negativo es que me parece un poco complejo, a la hora de acceder, de conocer donde están los comentarios de tu grupo [...]

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 1 referencia

codificada [Cobertura 2,43%] Referencia 1 - Cobertura 2,43%

Uno de los hándicaps negativos que ha lastrado el buen funcionamiento de la plataforma y con el que nos hemos encontrado en repetidas ocasiones ha sido la baja participación en la misma. Por ello quisimos saber qué aportaciones nos planteaban los participantes de cara a mejorar el funcionamiento de Multiscopic. Entendimos que estas mejoras respondían por un lado a un carácter pedagógico y por otro lado a un carácter técnico, atendiendo a lo que nos dicen:

[...] a mí me ha costado el hecho de situarme, no soy muy hábil con las tecnologías, pero lo veo un poco lioso/costoso para llegar.

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 1 referencia codificada

[Cobertura 2,22%] Referencia 1 - Cobertura 2,22%



[...] yo he tenido la sensación de que hay mucha información en la plataforma, y no sabes dónde tienes que ir para responder a tu actividad.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 4,51%] Referencia 1 - Cobertura 1,40%

A través de diferentes técnicas de recogida de información y de diferentes momentos de análisis (conversaciones espontáneas, dudas en clase, etc...), hemos podido comprobar que los estudiantes mostraban en ciertos momentos su desencanto con el funcionamiento de la plataforma. Ante la pregunta de qué mejoras técnicas harías en Multiscopic, los estudiantes respondieron:

Referencia 2 - Cobertura 3,12%

Con respecto al foro de discusión, que cada vez que alguien comente tu nombre te llegue a ti de alguna manera. Haría enlaces que llevaran a los grupos que también han trabajado este mismo tema y poder verlo directamente, una pestaña que diga que lo que vas a trabajar está trabajado/comentado aquí.

Referencia 1 - Cobertura 2,52%

[...] poner un link que te lleve al comentario al que alguien ha hecho referencia, porque si no te tienes que salir de la página, tienes que ir a buscar dónde está, se hace muy pesado.



Referencia 2 - Cobertura 2,86%

Estaría bien quitar todos los correos, está el correo lleno.

Referencia 3 - Cobertura 2,54%

[...] sobre los debates, cuando ponen tu nombre no te enteras. Estaría bien saber cuándo y quién te ha nombrado [...]

<Elementos internos\Trans entrev alumnos 4-5-6> - § 3 referencias codificadas [Cobertura 7,93%]

A parte de las aportaciones aquí señaladas, todos los alumnos coinciden en que el tamaño del vídeo es muy pequeño, y que eso dificulta la visualización del mismo.

Para contrastar estas aportaciones recabadas de los alumnos, también fueron preguntados los creadores de la plataforma. Era necesario conocer si ellos también consideraban necesarias algunas mejoras, y en caso de que así fuera, saber cuáles serían. Las respuestas de estos quedan reflejadas en el apartado de conclusiones, pues sus apreciaciones de cara a posibles no guardan una relación directa con lo que aquí señala el alumnado. Es interesante comprobar las diferencias de percepción entre creadores y alumnado.

Por otro lado, con relación a las mejoras de carácter pedagógico, la información recogida aporta una serie de comentarios de mejora que a continuación presentamos.

Estas aportaciones están recogidas de diferentes informantes, pues era interesante comprobar si tanto alumnos como profesores participantes coincidían en sus comentarios.



[...] no hay un producto o recompensa tangible (tipo créditos), a lo que la gente está acostumbrada.

[<Elementos internos\Cuestionario Juan Mañeru>](#) - § 4 referencias

codificadas [Cobertura 16,12%] Referencia 3 - Cobertura 4,23%

Un aspecto a mejorar sería que el profesor recibiera a una base los comentarios sin que sean públicos hasta cierto momento [...]

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 3 referencias

codificadas [Cobertura 44,29%] Referencia 1 - Cobertura 34,55%

Una cosa que mejoraría es el tema de evitar el tema de los plagios, poner una opción para denunciar el comentario, o que llegue al administrador un aviso de “denuncia”/desacuerdo con el comentario de determinada persona.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 1 referencia

codificada [Cobertura 2,31%] Referencia 1 - Cobertura 2,31%

Yo crearía una herramienta para enlazar o crear una especie de programa que por azar que te obligue a comentar a determinadas personas

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 1 referencia codificada

[Cobertura 7,51%] Referencia 1 - Cobertura 7,51%



### 3.1.2. Perfil del estudiante de Grado de Primaria (mención en Educación Física)

En una reunión establecida con mis tutores, Iván dijo un comentario muy interesante y definitorio de las CoP: *“una CoP es absolutamente dependiente de las personas que la configuran”*.

Dentro de esta declaración temática profundizaremos en las características de las personas que la configuran (concretamente de los alumnos), identificando sus conocimientos previos en relación a las CoP, la valoración que otorgan al empleo de esta plataforma, el tiempo empleado en ella, además de conocer su opinión en cuanto a los efectos que pueda tener Multiscopic con respecto a su formación como futuros maestros.

Uno de los objetivos con los que fue creada esta plataforma era el de crear un espacio compartido en el que el estudiante pueda construir significados y conocimientos compartidos en colaboración con otros agentes educativos. El desarrollo de este objetivo persigue demostrar la necesidad y la riqueza de aprender de manera cooperativa, y para ello las CoP son una herramienta muy útil. La mayoría de los alumnos hacen referencia a una herramienta que tiene la UVa que permite poner en contacto a los profesores y a los alumnos de manera virtual (Moodle) como lo más parecido a una CoP con lo que han trabajado. Esta afirmación queda reflejada de la siguiente manera:



[...] nada, ha sido nuevo para mí, por eso igual me ha costado más. Es mucho más útil que el Moodle, desde el chat, los mensajes, la rapidez de corrección, la posibilidad de ver el vídeo real [...]

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 38,00%] Referencia 2 - Cobertura 3,45%

[...] dentro del campus virtual hemos trabajado con el Moodle. Los profesores cuelgan cosas para visionarlas y después trabajar. En alguna asignatura se ha creado como una wiki que permitía subir comentarios y leer en tiempo real lo que estaban comentando los compañeros.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 10,00%] Referencia 1 - Cobertura 2,87%

[...] en unas asignatura un profesor creó una página que no era el Moodle en la que tenías que subir las cosas, pero no era como esto.

[...] yo no sabía lo que era y nunca había participado en nada parecido.

[...] yo lo más parecido lo del Moodle.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 4-5-6>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 16,32%] Referencia 2 - Cobertura 3,73%



Además de saber si antes de trabajar con Multiscopic sabían o no lo que era una CoP, también nos interesaba mucho saber dos cosas más al respecto: cómo fue su proceso de participación en la plataforma y qué valoración o utilidad le daban a la misma. Con respecto a la valoración de Multiscopic, la información recogida nos permite afirmar que la plataforma goza de una sana acogida por parte de sus usuarios, los cuales ven una gran utilidad en cuanto a su uso. En este apartado vamos a centrarnos sólo en las aportaciones ofrecidas por el alumnado.

[...] me ha parecido una herramienta bastante útil, porque te da la oportunidad de ver cosas que en muy pocas clases se puede tener.

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 1 referencia codificada

[Cobertura 2,22%] Referencia 1 - Cobertura 2,22%

Referencia 1 - Cobertura 1,88%

[...] mi opinión acerca de Multiscopic es positiva claramente. Pienso que es un lugar donde puedes conocer la opinión de todos tus compañeros acerca del visionado de una sesión de clase.

Referencia 2 - Cobertura 1,08%

[...] me parece una plataforma interesante para conocer la opinión de otros compañeros acerca de un mismo tema

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 2 referencias

codificadas [Cobertura 2,96%]



Referencia 1 - Cobertura 0,28%

[...] me ha parecido útil.

Me gusta mucho [...]

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 4-5-6>](#) - § 2 referencias

codificadas [Cobertura 1,35%] Referencia 2 - Cobertura 1,06%

Sin embargo, y a pesar de lo positivo de la valoración recibida, nos sorprendió el hecho de comprobar (este por ejemplo es uno de los factores a cambiar en un futuro) que el proceso de participación desarrollado en la plataforma se alejaba sobremanera de lo que es una CoP. Un ejemplo es que se planteó una actividad en la que debían generar un comentario personal atendiendo a uno de los vídeos y después debían generar unas críticas constructivas a alguno de los comentarios elaborados por sus compañeros.

Quisimos conocer qué criterio seguían para seleccionar las personas a las que leer en su grupo. En un principio pensamos que se regían en torno a dos grandes criterios: amistad y calidad, pero después pudimos comprobar que existe otro tercer criterio para comentar en la plataforma:

[...] yo ninguno. Yo parto de mi opinión [...]

Elijo un poco los que yo creo que se han molestado y perdido el tiempo en hacerlo, ese es mi criterio.

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 2 referencias

codificadas [Cobertura 38,00%] Referencia 1 - Cobertura 34,55%



[...] primero sueles leer los de las personas que piensan que pueden hacerlo bien.

[...] normalmente vas a leer aquellos de la gente en la que mas confías, bien por afinidad personal o bien porque crees que tienen argumentos de peso. En la segunda actividad he leído 4/5 comentarios.

[...] yo he leído 2. Me he fijado en los que creo que no hacen el análisis tan profunda para realizar una crítica más constructiva y más fácil para mí sobre su comentario.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 10,00%] Referencia 2 - Cobertura 7,14%

[...] yo a Javier porque sé más o menos cómo es como persona y como trabaja. Sus comentarios son buenos. Buscaba la calidad.

[...] me he guiado por la temática del comentario, independientemente de que sean los “buenos” o “malos”. Yo me fijaba los que exponían argumentos contrarios a los míos.

[...] una parte por la calidad y otra por ideas contrastadas, para que mi crítica fuera más sencilla.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 4-5-6>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 16,32%] Referencia 1 - Cobertura 12,59%



### 3.1.3. Motivaciones de participar en Multiscopic

La motivación a la hora de participar viene marcada por muchos factores, unos que podríamos definir como requisitos académicos y que son los que se analizan en el siguiente apartado, y otros que se corresponden con requisitos personales.

Somos conscientes de que el planteamiento de funcionamiento que presenta Multiscopic requiere de una dedicación temporal que en muchas ocasiones no es posible, no por falta de interés, sino por aglomeración de tareas pertenecientes a otras realidades. Respecto a esto, queríamos conocer si el alumnado considera que participar en Multiscopic requiere, en comparación con otra actividad académica, más o menos tiempo de dedicación.

[...] realmente creo que no. Tú tienes que disfrutar, esto se supone que es tu trabajo, y ver un video de 50 minutos real debería ser como ver una serie. Y con relación a la construcción del comentario, depende de la calidad que le quieras dar a tu aportación y del tiempo del que se disponga. Genera tiempo el engorro de habituarte a usar la plataforma.

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 3 referencias codificadas [Cobertura 44,29%] Referencia 2 - Cobertura 6,30%



[...] yo creo que el tiempo es bastante parejo.

Hacer tu comentario personal es más corto que preparar el trabajo en grupo de una asignatura, pues tú gestionas tu tiempo como quieras.

[...] el tiempo es parecido a lo demás trabajos, pero al ser una tarea individual, el ritmo de trabaja lo marcas tu, lo suyo es planteártelo bien.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 3 referencias codificadas [Cobertura 17,53%] Referencia 3 - Cobertura 7,52%

[...] depende de con qué asignaturas. Leer y analizar cuesta, pero no es un grandísimo esfuerzo. No existe mucha diferencia en la dedicación del tiempo.

[...] leerse unos cuantos y después decides, tampoco lleva mucho tiempo.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 4-5-6>](#) - § 3 referencias codificadas [Cobertura 21,99%] Referencia 2 - Cobertura 5,67%

Respecto a los requisitos académicos anteriormente señalados, y atendiendo a lo que dice Vázquez (2010), una CoP puede formarse de acuerdo a tres criterios de afiliación. En función de que criterio sea el que predomine en la CoP, así será el desarrollo de la misma. El criterio ideal de afiliación es el que se corresponde con el de “compromiso”, pues esto indica que existe un interés por participar y que el nivel de la misma será elevado y rico en contenido.



Este es otro de los hándicaps a resolver por parte de Multiscopic, pues hemos comprobado que el nivel de participación registrado queda restringido a los grupos de alumnos que se ven obligados por parte del profesor a comentar y compartir sus contenidos si quieren sacar adelante una determinada asignatura. Este criterio responde al de alineación, donde el cumplimiento es la máxima del participante (Vásquez, 2010). Directamente relacionado con el bajo nivel de participación registrado en la plataforma, está una de las reflexiones que más adelante comentaremos en el apartado de conclusiones, donde señalamos el fracaso que ha supuesto uno de los grupos que componía Multiscopic y en el cual se tenían albergadas grandes esperanzas; el grupo de maestros expertos.

Con relación a esto último, nos interesaba conocer cuál es la postura de los participantes de cara a un futuro con respecto a Multiscopic. Como señalábamos al inicio, en esta declaración temática pretendíamos abordar aspectos relacionados con la motivación que lleva a cada usuario a participar en la plataforma, lo cual puede a su vez darnos información del interés que ésta despierta en él y de cuál su postura ante la misma, bien sea en el presente o bien sea de cara al futuro.

[...] estoy en ella por mi relación con Alfonso, para apoyarle en algo interesante que creo que no arranca del todo. También por curiosidad profesional y por conocimiento o curiosidad vital. Es decir, lo que me lleva a empezar es una relación personal [...]

[<Elementos internos\Cuestionario Juan Mañeru>](#) - § 1 referencia

codificada [Cobertura 37,10%] Referencia 1 - Cobertura 37,10%



[...] participar de Multiscopic, que hay más centros a parte de Frómista.

Es importante saber qué se está haciendo en otros lugares e informarse.

[<Elementos internos\Trans entrev alumno 7>](#) - § 1 referencia codificada

[Cobertura 2,46%] Referencia 1 - Cobertura 2,46%

Referencia 1 - Cobertura 1,31%

[...] me gustaría seguir usando Multiscopic como modelo de consulta.

Puedes contar lo que te ha pasado y esperar respuestas de ayuda

Referencia 2 - Cobertura 1,64%

[...] me gustaría seguir utilizándolo a nivel personal para mejorar sobre mi formación, conociendo lo que ha hecho tal persona en el mundo [...]

Multiscopic te puede servir como recurso de apoyo/consulta.

[<Elementos internos\Trans entrev alumnos 1-2-3>](#) - § 3 referencias

codificadas [Cobertura 3,58%] Referencia 3 - Cobertura 0,64%

Directamente relacionada con esta declaración temática, en la que pretendemos analizar cuál es la postura de los usuarios dentro de la plataforma, están las dudas que estos han ido generando en torno a su uso. De manera indirecta, estas dudas nos sirven a su vez para saber qué mejoras debemos plantear en la plataforma para futuros usos. A continuación se señalan algunas aportaciones recogidas de diversas fuentes, a través de las cuales se puede comprobar que la mayoría de las consultas responden a apartados técnicos relacionados con el empleo de la plataforma, lo cual nos va dando una idea de por dónde debemos actuar.



Al pinchar en la pestaña vídeos, no aparece nada. ¿Es problema de mi configuración?

[<Elementos internos\Comentarios grupo Multiscopic>](#) - § 4 referencias codificadas [Cobertura 41,86%] Referencia 4 - Cobertura 5,06%

[...] cuando mando mensajes como éste no sé si sólo legan a tu perfil multiscopic (eso creo) o también al correo electrónico (creo que no) [...]

[<Elementos internos\Comentarios perfil Multiscopic>](#) - § 1 referencia codificada [Cobertura 4,11%] Referencia 1 - Cobertura 4,11%

[...] alguien sabe poner el video en grande??

[<Elementos internos\Conversación Multiscopic grupo Nicolás>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 3,54%] Referencia 1 - Cobertura 1,58%

Estoy teniendo dificultades para encontrar el video sobre [...]

[<Elementos internos\Conversación\\_chat Gustavo Izquierdo Multiscopic>](#) - § 2 referencias codificadas [Cobertura 27,36%] Referencia 1 - Cobertura 20,19%

[...] pero los videos no me deja verlos, nose pork,....ace falta algun programa??



Referencia 2 - Cobertura 0,85%

[...] ahora no encuentro donde me abia escrito el coordinador

Referencia 7 - Cobertura 1,41%

[<Elementos internos\Conversación chat Valle Multiscopic>](#) - § 8

referencias codificadas [Cobertura 16,88%]

[...] al intentar visionar el video de la practica 1, este no se abre ni se permite descargarlo.

Referencia 1 - Cobertura 18,85%

[...] no me ha llegado el correo con el enlace para subir mi comentario, y en la practica en sí los comentarios están bloqueados [...]

[<Elementos internos\Correos Multiscopic Francisco>](#) - § 3 referencias codificadas [Cobertura 72,01%] Referencia 3 - Cobertura 16,49%

[...] cuando doy a responder a mi comentario es que se crea un nuevo comentario con lo escrito por mi más lo que quería poner [...]

[<Elementos internos\Correos Multiscopic Javier>](#) - § 1 referencia codificada [Cobertura 76,98%] Referencia 1 - Cobertura 76,98%

Quería que me ayudaras a podr subir las sesiones aqui para que me comentaran o ayudaran a mejorar las siguientes.

[<Elementos internos\Correos Multiscopic Mercedes>](#) - § 1 referencia codificada [Cobertura 17,88%] Referencia 1 - Cobertura 17,88%



### 3.2. CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

A la vista de los resultados obtenidos, podemos extraer una serie de conclusiones que son muy útiles de cara a conocer aspectos hasta ahora no analizados en Multiscopic. A continuación se señalan en forma de batería algunas de las apreciaciones que hemos recogido de las aportaciones de los informantes. Como podrá comprobar el lector, se tratan en su mayoría apreciaciones de carácter técnico, de cara a una redistribución de la plataforma para mejorar su desarrollo. Algunas de las apreciaciones son:

- **Necesidad de ampliar el perfil de lección**

Los alumnos comentaron que el perfil les resultaba muy útil para seguir el desarrollo de la clase y chaban de menos una mayor extensión del mismo. Aquí nos surge una duda, y es conocer si el perfil realmente era un complemento a la visualización del vídeo o sin embargo (y si fuera de mayor extensión) podría ser utilizado como un sustituto al vídeo. La extensión de los perfiles de lección no supera un folio, y su finalidad es la de ayudar a contextualizar la acción, acompañando esta por la narración escrita de lo ocurrido y unas fotos que muestran lo sucedido.

- **Posibilidad de ser citado (cuando alguien utiliza tus aportaciones)**

Esta es una de las conclusiones que nos lleva a pensar que el alumnado no acaba de entender realmente qué es una CoP o que el planteamiento que nosotros hacemos de la misma no es la correcta.



Si atendemos a lo que dice Sanz (2012) , señala que una CoP es *“un grupo de personas que desempeñan la misma actividad o responsabilidad profesional y que, preocupados por un problema común o movidos por un interés común, profundizan su conocimiento y su pericia en este asunto a través de una interacción continuada”*.

Sin embargo, el alumnado se muestra reacio a que sus aportaciones no sean reconocidas de alguna manera, reclaman una autoría del conocimiento generado. Este pensamiento choca con los planteamientos básicos de una CoP, en la que la compartición del conocimiento es la base del trabajo en grupo. Quizás sea culpa nuestra, pues el planteamiento no sea el más correcto, ya que el alumno demanda un reconocimiento de su trabajo, conector de que puede ser copiado por otros compañeros y al fin y al cabo, todos ellos buscan una nota que les permita aprobar.

- **Cambiar el formato del vídeo**

Como ya se señaló en el punto 1.3., el tema del vídeo nos ha provocado varios quebraderos de cabeza. En un primer momento, los vídeos que alojábamos en la plataforma tenían un formato diferente al actual. Dicho formato permitía visualizar el vídeo a pantalla completa, pero tenía un problema, y es que dependiendo del navegador que tuviera el ordenador desde el que se estuviera trabajando, el vídeo se reproducía o se descargaba.. Debido a esto tuvimos que cambiar el formato de los vídeos y la manera de alojarlos en la plataforma, pues no queríamos que los vídeos pudieran ser descargados. Estuvimos sondeando varias opciones hasta dar con VideoAntz. Es cierto que hemos perdido en calidad de vídeo, pues e ve muy pequeño, pero nos hemos garantizado la seguridad de los niños. Aún así, estamos buscando nuevas posibilidades que posibiliten ambas cosas.



- **Demasiada información en la plataforma**

Por último, una de las apreciaciones más recogidas entre los usuarios es que la plataforma resulta un tanto abrumadora en sus inicios, pues presenta demasiada información en un pequeño periodo de espacio. En diversas conversaciones mantenidas con uno de los creadores (Alfonso), éste también piensa que la plataforma tal y como está distribuida resulta poco atractiva y no invita a indagar en ella. Este, junto con el tema de los vídeos anteriormente señalados, es uno de los temas a tener en cuenta para modificar de cara a un futuro.

Es una evidencia que el mayor jugo que hemos sacado a Multiscopic hasta la fecha ha sido como herramienta de evaluación docente. Aún así, y a pesar de la buena acogida por parte del alumnado participante en el proceso, somos conscientes de que quizás muchas de las dudas que nos han sido planteadas habrían podido evitarse por ejemplo si hubiéramos dedicado una primera sesión de presentación de Multiscopic en la cual el alumnado tomara contacto con la plataforma en presencia nuestra, para que según fuéramos explicando cómo es el funcionamiento de la plataforma, se fueran resolviendo las dudas que surgieran. En relación a esta posibilidad de uso que ofrecido Multiscopic para los profesores de universidad, alumnos también hicieron algunas reflexiones de mejora, en este caso mejoras de carácter pedagógico. Algunas de ellas por ejemplo fueron las siguientes:



- **¿Cómo van a ser evaluados? Reconocimiento de quién escribe (calidad como en cantidad)**

De acuerdo al uso de Multiscopic como herramienta de evaluación docente, el alumnado entrevistado reclamaba mayor información por parte del profesor en cuanto al tema de la evaluación. Estas apreciaciones surgen cuando el alumnado se cuestiona si es más importante participar “mucho y mal” o participar “poco y bien”. Reclamaban, como ya se señaló con anterioridad, reconocimiento de su trabajo. En esta ocasión por haber sido la persona que más ha comentado dentro de la plataforma o porque sus comentarios han servido como generadores de debate para otros compañeros.

- **Posibilidad de cerrar la publicación de comentarios hasta una cierta hora, después abrirlos y “criticar” dichos comentarios**

Directamente relacionado con el punto anterior, hemos recogido por parte de los alumnos, aquellos que han mostrado más interés por la plataforma, un descontento a la hora de ser evaluados por el profesor. Esto viene por la queja de que sus comentarios han servido como base para la construcción de otros comentarios, pero a la hora de evaluar, el profesor no ha tenido en cuenta la autoría del primer comentario. Nuevamente esto choca con los principios de una CoP y nos lleva a reflexionar sobre el planteamiento que hemos hecho de la plataforma, y si realmente seguimos queriendo que Multiscopic se convierta en una CoP, o por el contrario, estamos de acuerdo en que se mantenga como lo que es en la actualidad, una red de práctica (RP).



- **Han leído comentarios atendiendo a calidad, y no tanto a amistad**

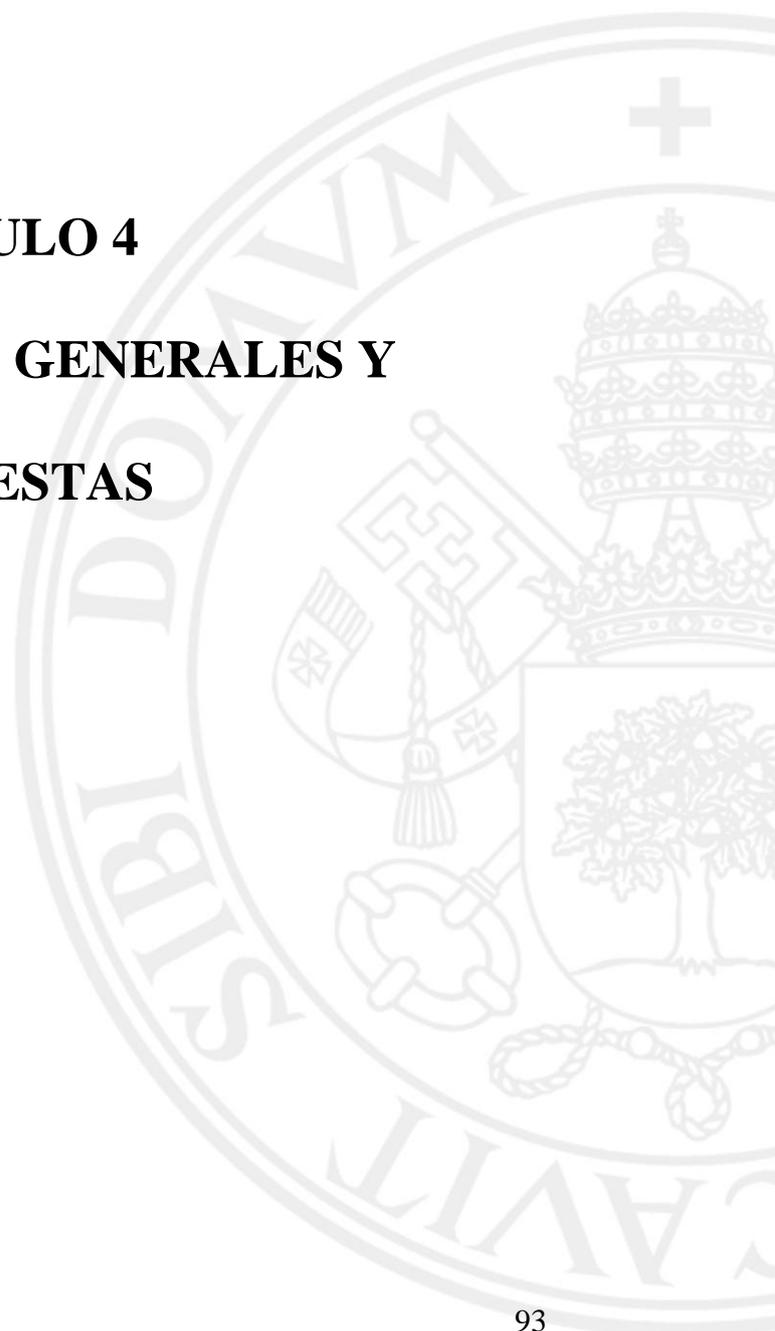
Un hecho que nos interesaba conocer era si a la hora de participar en la construcción de conocimiento de manera colaborativa, y de tener que construir sus comentarios partiendo de la base de los comentarios de otros, sus criterios de elección responderían a cuestiones de calidad o de amistad. Podríamos decir que en su mayoría se guiaban por criterios de calidad, y valoraban aquellos comentarios de personas que sabían que habían dedicado tiempo a la construcción de su reflexión.

- **Establecer una especie de asignación aleatoria para que todos sean leídos al menos un mínimo número de veces**

Esta apreciación la recogimos a raíz de una de las actividades planteadas por un profesor de la universidad, en la que pidió a sus alumnos que en base al comentario de otro compañero, construyeran su propio comentario haciendo una crítica constructiva del compañero. Encontramos que en clase no todo el mundo fue comentado, lo cual puede llevar a cierta sensación de abandono. Además encontramos quejas por parte de algún alumno que había reconocido que su comentario era la base de otro compañero pero que éste no le había citado para hacer su crítica, básicamente, volvían a reclamar la autoría de sus comentarios.



**CAPÍTULO 4**  
**CONCLUSIONES GENERALES Y**  
**PROPUESTAS**





En este último capítulo presentamos las conclusiones finales del proceso de investigación llevado a cabo. A través de estas conclusiones daremos veracidad al aserto de investigación propuesto en el capítulo 2.

Tendremos en cuenta también las conclusiones parciales obtenidas para cada una de las declaraciones temáticas y que han sido expuestas en el capítulo 3.

#### 4.1. RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El aserto de la presente investigación al que pretendemos dar respuesta a través del análisis de los datos y las conclusiones extraídas de los mismos es definía como:

- **Aserto:** *Consideramos que Multiscopic, a pesar de contar con todos los elementos necesarios para poder convertirse en una comunidad de práctica virtual, no acaba de conformarse como tal.*

Para dar respuesta a ese aserto seguimos el planteamiento de reducción anticipada que nos proponen Miles y Huberman (1994), de manera que establecemos un escalonamiento entre los diferentes componentes de nuestra investigación para ir arrojando un destello de luz al planteamiento inicial.

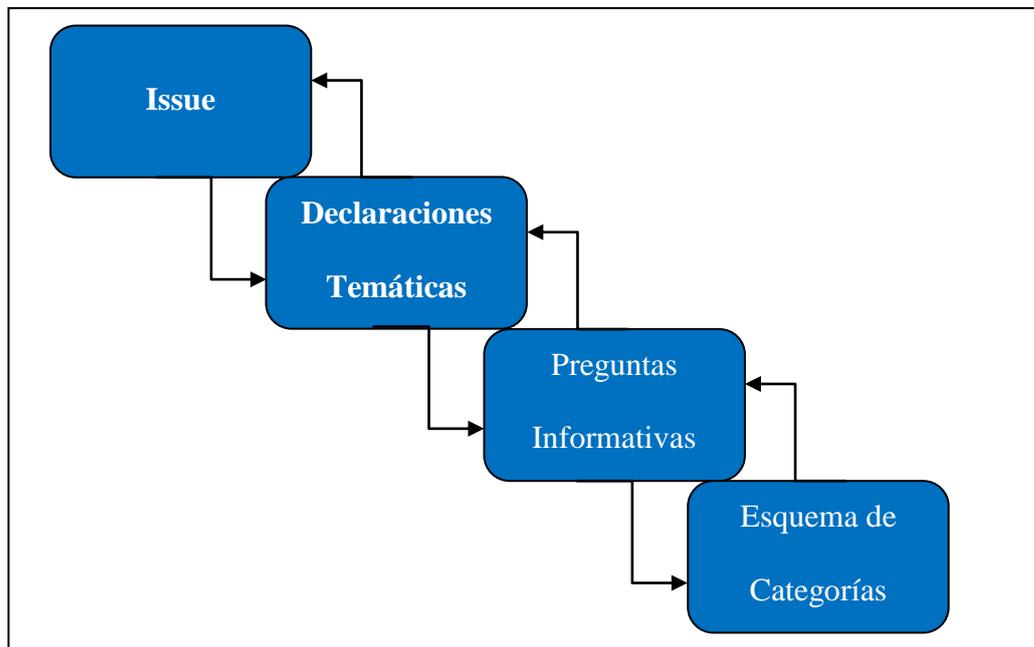


Figura 6. Ejemplo de reducción anticipada. Tomada de presentación: *Procesamiento e interpretación de los datos en la investigación* (Jorrín Abellán y Rubia Avi, 2013).

*Material docente del Máster de Investigación Aplicada a la Educación*

Después de haber realizado la interpretación de los datos recogido en el apartado anterior, a continuación exponemos al lector las principales conclusiones que surgen de este proceso de investigación. A diferencia del capítulo anterior, las conclusiones que exponemos seguidamente no están enmarcadas por declaraciones temáticas, pues se trata de conclusiones generales que permiten dar respuesta al Issue planteado.



Las comunidades de práctica virtual suponen una herramienta eficaz en la formación del profesorado, tanto a nivel inicial como de forma permanente.

Ésta es la principal conclusión a la que he llegado después de mi participación activa en una comunidad de este tipo. El desarrollo adquirido y los aprendizajes obtenidos por esta vía suplen en tiempo y en riqueza, los conseguidos por medios tradicionales.

Evidentemente se trata de una nueva herramienta a la que aún faltan muchos aspectos que mejorar, además existe un gran desconocimiento de su existencia y su función, lo que hace que su avance no se produzca con mayor rapidez, sin embargo, una vez que formas parte de ella, te das cuenta del gran potencial que supone como herramienta de formación.

Está claro que se trata de un proceso que requiere de tiempo, iniciativa y ganas de participar. No es una herramienta que puedas dejar abandonada y recurrir únicamente a ella en caso de necesidad. Es la unión del trabajo de mucha gente, y como tal, hay que respetar, cuidar, y en la medida de lo posible, participar de manera continua en su expansión.

La comunidad está viva en la medida que sus miembros la mantienen viva. Si no se participa, y su uso se limita a la solicitud de ayuda, sin realizar aportes constructivos, la comunidad pierde fuerza y con el tiempo acabará desapareciendo.



El planteamiento inicial de Multiscopic respondía al de una red sincrónica, de acuerdo a lo que señalan Greca y González (2002), cuando hablan de una red sincrónica como aquella en *“la que diferentes actores se encuentran en diferentes locales geográficos pero que participan de una misma actividad e interactúan unos con otros a través del diálogo, de la construcción de un enfoque y una solución a problemas comunes, a través de compartir datos cuantitativos o cualitativos en relación a determinado asunto y a través de la discusión y el debate”*.

En relación a esto, uno de los principales retos a lograr cuando se construye una CoP para que ésta goce de éxito es que la participación que se dé en ella y los aprendizajes que surjan en los procesos de interacción sean lo más interesantes posibles. En relación a esto, Greca y González (2002) se atrevieron a enumerar lo que ellos consideran una serie de elementos básicos a tener en cuenta en el desarrollo de una CoP para garantizar el éxito de la misma. Para que el lector pueda comprobar la relación directa entre los mencionados elementos básicos y la plataforma Multiscopic, iremos construyendo el texto de manera que se pueda comprobar qué relevancia tiene cada uno de estos elementos en nuestra investigación.

- ***La herramienta virtual:*** es el punto de unión de todos los usuarios, un espacio destinado al intercambio comunicativo y de información. Sin ella la comunidad no tiene sentido. Es el elemento principal.



Con respecto a esta afirmación, podemos decir que quizás Multiscopic no ha sido todo lo accesible que hubiéramos deseado. Esto ha quedado evidenciado en las aportaciones que los usuarios han hecho en cuanto a posibles mejoras técnicas de la plataforma. Uno de los principales hándicaps que hemos recogido es que la plataforma abrumba al usuario con toda la información que ofrece de primera mano, lo que hace que cueste situarse y saber dónde hay que acudir para realizar determinada tarea. Aunque bien es cierto que los propios usuarios han reconocido que una vez que se indaga repetidas veces en la plataforma, resulta sencillo comprender su planteamiento.

- *Motivación entre los distintos usuarios de la comunidad: resulta esencial para que los debates sean fluidos y enriquecedores. Los usuarios deben participar en la Web porque así lo desean, no por ningún otro factor.*

Este ha sido quizás uno de los mayores fracasos que hemos comprobado en Multiscopic. Cuando se planteó Multiscopic, se hizo porque muchos de los maestros y maestras que han colaborado con el grupo InCorpora se encuentran en la actualidad dispersos geográficamente y demandaban algún tipo de ligazón que les permitiera continuar con su formación permanente, por lo tanto, la mayoría de los componentes de esta red tenían nexos de relación anteriormente. Muchos de ellos compartían una “identidad profesional” común en torno a una misma idea de Educación Física. Algunos la habían adquirido en su formación inicial y otros a través de su participación en seminarios de formación permanente de maestros. Sin embargo, ese vínculo identitario se desdibuja o queda en suspenso al intentar pasar la relación a una comunidad virtual.



En relación a esto nos surgen algunos temas a tener en cuenta para posibles reformulaciones de la plataforma (acompañó de algunos datos recogidos durante el proceso) para abordar la transformación de la identidad grupal de entornos presenciales a entornos virtuales:

- **Miedo a ser juzgado**

*No quiero quedar mal con el coordinador del grupo. Si me comprometo y luego no puedo, me da cosa.* [Abril, 2013, chat de Multiscopic]

*Me da miedo a decir algo que sea mal interpretado o que no llegue y perder la imagen que la persona X tiene de mí.* [Mayo, 2013, entrevista]

- **Desconocimiento del resto de componentes**

*Para poner algo de forma rápida, prefiero no poner nada. Como no sé quién lo va a leer, no quiero escribir algo que luego tenga que explicar mejor.* [Mayo, 2013, entrevista]

- **Relaciones de poder que perduran en el tiempo**

*Maestro experto: Nada, ya ves, no sé si soy de mucha ayuda, pero, en fin, aquí estoy para lo que pueda ayudar.*

*Maestro experto: ...me voy a fijar más o menos en las cosas que tú comentas y a ver qué puedo decir yo.*

[Febrero 2013, chat Multiscopic, maestro experto hablando a su antiguo profesor de magisterio]

Cuestiones como estas nos llevan a plantearnos que hay una necesidad de crear un vínculo e identidad en el grupo virtual, lo cual lleva a preguntarnos:

*¿Supone esto tener que crear una nueva identidad grupal o readaptar la ya existente?*



- ***Inversión de los tiempos:*** la comunidad exige cierto tiempo de dedicación. Cada usuario lo adapta a su horario, sin embargo, es necesario pasar cierto tiempo, de manera más o menos frecuente, dentro de la comunidad.

Este ha sido el hándicap más negativo con el que nos hemos encontrado. Las personas a la que hemos preguntado acerca de la valoración de Multiscopic coincidían en que participar en la plataforma supone emplear un tiempo del que no se dispone. Aquí entran en juego dos factores, es cierto que quizás la participación de visualizar el vídeo completo, revisar los materiales complementarios y realizar una aportación personal pueda traducirse en algo más de una hora de trabajo delante del ordenador.

El problema es que hemos comprobado (esto está además ratificado por las propias personas) que sin embargo luego si están dos o tres horas delante del ordenador inmersos en las redes sociales o navegando por Internet, lo cual nos lleva a plantearnos si es que realmente la gente no tiene tiempo para participar en Multiscopic o es que no somos capaces de hacer esa participación más atractiva.

Aquí es interesante señalar la aportación de un profesor de secundaria cuando nos decía que:

[...] no hay demasiada recompensa social o afectiva, por tanto, ni tampoco demasiada posibilidad de reconocimiento de los otros.

[<Elementos internos\Cuestionario Juan Mañeru>](#) - § 4 referencias codificadas [Cobertura 16,12%] Referencia 2 - Cobertura 5,49%



- *Existencia de responsables dentro del grupo.*

Este es otro de los mayores problemas con el que nos hemos encontrado en Multiscopic: es necesaria la presencia de un líder, entendiendo a éste como un organizador de la comunidad responsable de la gestión de los comentarios y del mantenimiento del espacio virtual. Esta figura es lo que comúnmente se denomina como “Community Manager”. La presencia de esta figura garantiza un dinamismo en la participación dentro de la plataforma, que de cualquier otra forma, se antoja como un proceso complicado.

Sin embargo, pronto nos damos cuenta de la necesidad de formar parte activa de la comunidad para obtener de ella todo su potencial. La red 2.0 posibilita el contacto a través de Internet, haciendo a los usuarios partícipes y responsables del intercambio de información que se produce. En este sentido, la información con la que se trabaja atiende a hechos reales y experiencias vividas por los miembros de la comunidad. De esta manera, la comunidad se aleja de la imagen de biblioteca, donde el usuario accede simplemente en búsqueda de información o de un conjunto de datos. La comunidad, en sentido pleno, supone un lugar de encuentro entre personas unidas por una misma realidad, que a través de coloquios y foros de debate, buscan el intercambio de experiencias y la obtención de información y datos, pero obtenidos de manera empírica por el resto de usuarios partícipes de la comunidad.



Esta realidad permite un acercamiento al mundo escolar y educativo que de otra manera difícilmente se podría dar. Supone una base de conocimiento en continua actualización, pues los miembros de la comunidad están en contacto permanente con el ámbito educativo. No se requieren actualizaciones periódicas, como si se tratase de una biblioteca, la actualización es diaria, y los datos vertidos corresponden al día a día del profesorado.

Gracias a la información obtenida en la comunidad, el profesor en formación tiene la oportunidad de evitar los errores más comunes cometidos por aquéllos que no gozaron del consejo e información de sus anteriores, lo permite partir de un punto aventajado, pues no es necesario el proceso ensayo-error muchas veces inevitable. Este hecho tiene repercusión directa en la calidad educativa del docente. Si eliminamos errores propios del “docente novato”, nuestra práctica educativa será mejor y el aprendizaje por parte de los niños se tornará en un aprendizaje más completo.

Además supone un punto de apoyo, no ya a nivel formativo, sino emocional. En la comunidad de práctica el nuevo profesor encontrará un lugar donde poder intercambiar sensaciones vividas, miedos experimentados o satisfacciones logradas, sintiendo el apoyo de sus iguales, que ya han pasado por esas fases, o se encuentran próximos a pasar. Junto con el mero intercambio de sensaciones, el docente va a recibir apoyo por parte del resto de la comunidad, obteniendo estrategias que le permitan gestionar sus emociones en el aula y controlar sus pensamientos.



La sensación de pertenencia a una comunidad está presente desde el acceso a la plataforma. Esa sensación de pertenencia potencia que el usuario participe y sea parte activa de la comunidad. La comunidad es consciente de ello, y el trato va encaminado a este propósito. Se agradecen los aportes y las ayudas emitidas, y las propuestas se llevan a cabo de forma cordial y respetuosa.

La oportunidad de inmersión en una comunidad de práctica virtual, en la que profesionales y personas vinculadas con la educación se ayudasen entre sí, me ha permitido analizar el alcance de sus posibilidades y la problemática que las limita.

Aunque con muchas carencias y problemas que resolver, he podido apreciar como las comunidades de práctica suponen una herramienta educativa difícil de igualar. Sin embargo, y como conclusión final de los temas expuestos en esta investigación subrayamos la siguiente:

El esquema inicial presentado por Lewellen (aquel que oponía los intereses verticales y horizontales) se confirma en ciertos aspectos y supone una base conceptual para afrontar el estudio; sin embargo debería ser replanteado a la luz de los datos, sugiriéndose un esquema más dinámico, en el que se reflejen los cambios diacrónicos producidos y las múltiples influencias entre todos los participantes en el proceso que llevan a un sistema dinámico y en constante reformulación.

En definitiva, un esquema en el que los organizadores, influidos por la interacción con los usuarios vayan generando nuevas estructuras en un juego que, quizá con el tiempo, llegue a diluir su función.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asín, A. S., Peinado, J. L. B., & de los Santos, P. J. (2009). La sociedad del conocimiento y las TICS: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (34), 179-204.
- Brown, J.S. & Dugid, P. (1991). «Organizational learning and Communities of Practice: toward a unified view of working, learning and innovation». *Organization Science*, 2, 1, 40-57. Recuperado de: [http://www.slofi.com/Organizacional\\_learning.htm](http://www.slofi.com/Organizacional_learning.htm)
- Cabero Almenara, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *EduTec: Revista electrónica de tecnología educativa*, (20), 1.
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. D. C. (2010). Comunidades virtuales para el aprendizaje. *EduTec: Revista electrónica de tecnología educativa*, (34), 2.
- Denzin, N., & Lincoln, Y.S. (2005). *Handbook of qualitative reserach* (3<sup>rd</sup>. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Greca, I. M., & González, E. (2002). Comunidades de aprendizaje en desarrollo sustentable. *Actas de XX Encuentros de Didáctica de las Ciencias experimentales*, 231-238.



- Howard, S., & McKeown, J. (2011). *Online practice & offline roles: A cultural view of teachers' low engagement in online communities*.
- Imbernón, F. (2012). La formación permanente a través de las redes de las comunidades de práctica formativa a las redes de profesorado. *Revista Digital Educativa Wadi-red*, 2 (3).
- Johnson, S. (2001). *Sistemas emergentes, que tienen en común hormigas, ciudades, neuronas y software*. Madrid: Turner publicaciones.
- Jorrín Abellán, I. M. (2006). *Perfil formativo generado en los entornos CSCL. Un estudio de caso*. (Tesis Doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
- Jorrín Abellán, I. M. & Rubia Avi, B. (2013). Presentación: Procesamiento e interpretación de los datos en investigación: Almacenamiento y reducción de datos; Disposición, tratamiento y transformación de datos. Material docente del Máster de Investigación Aplicada a la Educación.
- McDermott, R. (1999). Nurturing three-dimensional communities of practice. *Knowledge Management Review*, 26-29.
- Miles, A. M. & Huberman, M. B. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Monereo, C. & Durán, D. (2002). *Entramados: métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*. Barcelona: Edebé.
- Real Academia de la Lengua (Ed.). *Diccionario de la Lengua Española* [versión electrónica]. Recuperado el 15 de Febrero de 2013, de <http://www.rae.es>



- Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (1996). *Metodología de la investigación educativa*. Málaga: Aljibe
- Sanz Martos, S. (2005). Gestión de comunidades de práctica virtuales: Acceso y uso de contenidos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*, 2(2). Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/sanz.pdf>
- Stake, R. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Stake, R. (2005). Qualitative case studies. In N. Denzin, & Y. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (pp. 443-466). Thousand Oaks (CA): Sage.
- Vásquez Bronfman, S. (2011). Comunidades de práctica. *Educar*, 47(1), 51-68.
- Weerasinghe, T. A., Ramberg, R., & Hewagamage, K. P. (2012). Inquiry-based Learning With and Without Facilitator Interactions. *The Journal of Distance Education/Revue de l'Éducation à Distance*, 26(2).
- Wenger, E. & Lave, J. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.

