

## La Formación Permanente del Profesorado en un Centro Integrado de Formación Profesional (CIFP)

Eva Belén GONZÁLEZ  
Bartolomé RUBIA-AVI

Datos de contacto:

Eva Belén González  
Junta de Castilla y León  
[evab.gonizq@educa.jcyl.es](mailto:evab.gonizq@educa.jcyl.es)

Bartolomé Rubia.Avi  
Universidad de Valladolid  
[bartolome.rubia@uva.es](mailto:bartolome.rubia@uva.es)

Recibido: 07/02/2021  
Aceptado: 03/06/2021

### **RESUMEN**

Dentro de los canales de formación permanente del profesorado, la formación en centro educativo es fundamental. En entornos rurales como los Centros Integrados de Formación Profesional (CIFP) Agrarios, donde el profesorado tiene unas peculiaridades de diversidad y alejamiento de modelos actualizados de integración de recursos tecnológicos para su docencia, la incorporación de TIC es aún más compleja. Para responder al desarrollo de modelos formativos más actualizados, donde las tecnologías son una base fundamental de las nuevas formas de educación, hemos llevado a cabo un Proyecto de Innovación que se ha centrado, por una parte, en la integración de Tecnología Educativa a través del uso del “Aula Virtual”, espacio ofertado por la Junta de Castilla y León a los centros educativos. Por otra, y en relación con el aprendizaje de esta tecnológica educativa, el desarrollo de un programa formativo en Centros, dentro de la variedad seminario enmarcado en los canales de formación permanente del profesorado (FPP) que ofertan los Centros de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIES). Y para ello hemos realizado una investigación basada en el Estudio de Casos con el uso de un enfoque mixto. Este artículo nos muestra los resultados de ese período apoyado en fuentes de datos mixtos, así como la estructura tecnológica que al final del proceso, esta experiencia y estudio nos han ido proporcionando. Cómo el profesorado valora la utilización de la tecnología educativa, así como su propia formación para su práctica docente y las necesidades que puedan encontrarse en este contexto de CIFP.

**PALABRAS CLAVE:** Formación Permanente del Profesorado (FPP); Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA); Centros Integrados de Formación Profesional (CIFP); Análisis Mixto de Investigación (AMI); Formación Profesional (FP); Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

## ***Cotinous Treaning Teachers in an Integrated School of Vocational Training (CIFP)***

### **ABSTRACT**

Within the channels of permanent teacher training in the educational college itself is indispensable. In rural environments such as the Integrated Vocational Training College (IVTC) Agrarian, where teachers have peculiarities of diversity and distance from updated models of integration of technological resources for their teaching, the incorporation of ICT is even more complex. To respond for at more up-to-date training models, where technologies are a fundamental and basis new way of education, we have carried out an Innovation Project that has focused, on the one hand, on the integration of Educational Technology through use of the "Virtual Classroom", space offered by the Junta de Castilla y León to educational schools. On the other hand, relation to the learning of this educational technology, the development of a training program in colleges, within the variety of seminars framed in permanent teacher training channels (PTT) offered by the Teacher Training and Innovation Colleges Educational of regional government. And in this case, we have carried out a research Case Study with a mixed approach. This paper shows us the results of that period supported by mixed data sources, as well as the technological structure that at the end of the process, this experience and study has been providing us. How teachers value the use of educational technology, as well as their own training for their teaching practice and the needs that may be found in this context of IVTC.

**KEYWORDS:** Permanent Teacher Training (PTT); Virtual Learning Environments (VLE); Integrated Vocational Training College (IVTC); Mixed Research Analysis (MRA); Vocational Training (VT); Information and Communication Technology (ICT).

## **Introducción**

De todos los contextos de integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación, probablemente uno como los Centros Integrados de Formación Profesional (CIFP) Agrarios es de los más complejos. Como señala Turzo (2014) “la Formación Profesional Agraria es la hermana pobre de la Formación Profesional” (párr. 1). El carácter rural está muy marcado en el ambiente, los avances en cuanto a metodologías educativas han variado relativamente poco.

Estas dificultades están evidenciadas por una serie de motivos que impiden la incorporación de nuevos modelos educativos. Como es la diversidad de procedencia de los diferentes ámbitos del profesorado, unido al tipo de formación que poseen, junto con los perfiles de alumnado y la inercia del sistema tradicional.

Según Miralles et al., (2012, p.20) “los cambios en educación resultan difíciles y requieren tiempo; las resistencias son múltiples y diversas, además, la existencia de currículos cerrados, enciclopédicos y sobrecargados en nada favorecen la innovación”.

Por tanto, una de las medidas propuestas para abordar este encuadre y poder ir generando procesos de cambio, aunque resulte complicado como señala Miralles (2012), es la innovación. Esta innovación es entendida por el profesorado como la incorporación de TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje del alumno que cursa Formación Profesional (FP) en el CIFP. Para llevar a cabo la introducción de tecnología educativa en el aula, proceso largo y complejo, se establece como necesario conocer y saber usar dicha tecnología. Una de las mejores actuaciones que consideramos para ir resolviendo las necesidades que se van planteando a lo largo de la experiencia, es la Formación Permanente del Profesorado (FPP) en el propio centro docente.

Este proceso forma parte de un Estudio de Caso (Stake, 1995, 2000, 2010) que ha sido analizado desde un enfoque basado en los principios de la investigación con métodos mixtos (Creswell, 2014, Greene, 2007, Tashakkori y Teddlie, 2003).

El objetivo de este artículo es señalar como la FPP puede ayudar al docente a dar respuesta a las necesidades detectadas en el ámbito educativo, mostrando las acciones llevadas a cabo, las dificultades encontradas, los beneficios obtenidos y las valoraciones aportadas. Es por ello, que primero contextualizaremos la investigación, contaremos en qué ha consistido la FPP, centrándonos en el diseño de investigación para analizar la experiencia y cómo esta nos ayuda a generar el cambio. Finalmente, mostrar ejemplos concretos como parte de nuestras conclusiones.

## **Contexto**

Para conceptualizar este Caso debemos primero comprenderlo, como señala Stake (1995, 2000 y 2010). En primer lugar, explicaremos las características generales que definen el contexto tan complejo donde se desarrolla la experiencia. Para ello es necesario resaltar la importancia del CIFP “La Santa Espina” para el

mundo agrario y de la FP por tratarse de un centro de referencia de agricultura en España. Desde 1886 cuando el Ministro Montero Ríos estableció un decreto donde creó 7 escuelas con diferentes oficios y en diversos puntos de España dotando de subvención para impulsar la FP (Martínez y Merino, 2011). El Monasterio de la Santa Espina se constituye como la primera Escuela de Capacitación Agraria en España, a cargo del Instituto de los Hermanos de las Escuelas Cristianas. Esta institución ha venido ocupándose desde entonces de la escuela. Actualmente el CIFP “La Santa Espina” rige su gobierno y autonomía a través de un Patronato. Fundación tripartita constituida y promovida por el dueño del monasterio el Marqués de Valderas, el Instituto de los Hermanos de las Escuelas Cristianas y por la Junta de Castilla y León, quién mantiene la explotación agrícola-ganadera y gestiona los estudios y titulaciones de FP.

El profesorado del CIFP pertenece a la rama técnica, principalmente ingenierías agrarias, forestales y vinícolas. La formación pedagógica de base de estos profesionales, podemos considerarla mínima para la docencia, acreditada a través del Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP). Remplazado por el Master Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas y Enseñanzas Artísticas conforme a los requerimientos del Espacio Europeo de Educación Superior, la Ley Orgánica de Educación 2/2006, y la Orden ECI/3858/2007, que según Monroy (2014, p.92) “la formación pedagógica inicial del docente va influir en la forma de aprender de sus alumnos”.

Debemos hablar, también, de los ciclos formativos ofertados en el centro, así como de los perfiles de los alumnos que estudian en él, ya que se suman a la complejidad del contexto. Durante los últimos años el centro ha ido adaptando las titulaciones a la LOMCE (2013). De este modo, el CIFP, cuenta con dos ciclos de grado medio y dos ciclos de grado superior correspondientes con la familia profesional Industrias Alimentarias - ciclo de grado medio “Aceites y Vinos”, ciclo de grado superior “Vitivinicultura”- y a la familia profesional Agraria -ciclo de grado medio “Producción Agropecuaria” y ciclo de grado superior “Paisajismo y Medio Rural”-.

En relación con el alumnado que estudia en el centro, e independientemente de la formación cursada por el estudiante, en la mayoría de los casos, estos presentan un recorrido educativo de fracaso escolar, con una desmotivación hacia los estudios y con dificultades de aprendizaje. Este fracaso escolar viene marcado por la repetición que “suele ser la receta aplicada de forma universal en España para aquellos alumnos que no alcanzan un determinado nivel académico” (De Mendizábal, 2013, p.568). Estas características se ven compensadas con el interés que presentan hacia la rama educativa de la FP seleccionada, así como por la edad de estos, ya que se encuentran en un periodo de mayor madurez cognitiva. Aunque la elección voluntaria del perfil educativo pueda considerarse como un factor positivo de cara al aprendizaje por parte del alumnado, siguen necesitando nuevas formas de enseñanza que se adapten y den respuesta a su forma y estilo de

aprendizaje, aspecto que se favorece con el uso de TIC, que no solo tiene un gran componente motivacional, sino que facilita adaptarse a los diferentes ritmos y estilos de aprendizajes del alumnado.

Es por ello, por lo que parte del profesorado del centro se ha interesado por los nuevos modelos de aprendizaje aplicando las TIC al proceso de enseñanza/aprendizaje (E/A), a través de una metodología colaborativa y cooperativa, respondiendo a las necesidades educativas del alumnado del centro. De este modo incorporar tecnología educativa, como es el caso de entornos virtuales de aprendizaje (VLE) y el uso de esta tanto por el profesorado como el alumnado, es un proceso largo y conlleva una formación previa, como hemos señalado anteriormente.

Reconocemos la gran complejidad que lleva poner en marcha este tipo de prácticas a través de un proyecto de innovación y que ha sido descrito por muchos autores, donde hacen referencia las dificultades encontradas. Carbonell (2001) enuncia una serie de factores que obstaculizan la innovación educativa. Todos ellos están en consonancia con nuestra experiencia, señalando:

Las resistencias y rutinas del profesorado. Es difícil cambiar, y más de forma individual. El profesorado del CIFP está acomodado en sus módulos o materias, y una vez que la materia está preparada los cambios son mínimos. Pérez (2010) señala que “los escenarios educativos han cambiado durante las últimas décadas, pero los métodos siguen siendo los mismos” (párr. 1), por ello es importante preparar a los docentes para este cambio de escenario.

El individualismo y el corporativismo interno. La estructura organizativa del centro dificulta el trabajo en equipo, la división entre funcionarios y contratados, la existencia de dos instituciones al mando, sin una figura común que aglutina estos dos estamentos, complica la puesta en común entre el profesorado. Bolívar (2010) destaca la importancia de “cómo el liderazgo educativo es un factor de primer orden en la mejora de resultados” (párr. 2), es favorable para mejorar los resultados a nivel de aprendizaje.

El pesimismo y el malestar docente. En este sentido la escasa formación pedagógica del profesorado puede llegar a ser un impedimento para llevar su materia con éxito al alumnado, no entendiendo cómo aprenden los alumnos o cómo estructurar su materia de manera más atractiva para ellos. Lo que puede provocar en el docente, en ocasiones, malestar y desesperación, ya que como señala Lombillo (2018) “la formación pedagógica es muy relevante y debe ser perfeccionada para poder llevar a la práctica el modelo seleccionado” (sección de desarrollo párr. 2).

Los efectos perversos de las reformas institucionales. El CIFP ha asistido a varias reformas en cuanto a cambios en la titulación, lo que implica cambios en el currículo, dando lugar a nuevos módulos y titulaciones. Esto conlleva un reajuste del profesorado en la organización de módulos, y un sobre esfuerzo por parte de ellos, ya que en la FP no todos los módulos tienen libros de texto, como puede ser el caso de la Educación Secundaria o del Bachillerato. Cada docente prepara sus

apuntes. Verger (2015, p.599) habla de “la nueva gestión pública como un continuo en las políticas estatales para que a nivel educativo cada centro tenga autonomía para adaptarse a su contexto y de una respuesta real y ajustada a ese centro”.

Las paradojas del doble currículo. En relación con este factor en la FP lo que prima es poder transmitir al alumnado la importancia de la responsabilidad con sus funciones profesionales, necesario para la práctica laboral. Como destaca Merino (2013, p.8) en su revisión sobre la evolución de la FP, “ésta no se equiparada al resto de enseñanza, como la Educación Secundaria Obligatoria o el Bachillerato, pero sí destaca en las prácticas laborales”.

La saturación y fragmentación de la oferta pedagógica. Este factor lo relacionamos con el segundo ítem, ya que la organización de materias puede estar descompensada, cambiando cada año, provocando desigualdades entre el profesorado y malestar. Lo que implica una continua renovación y actualización de módulos, así como nuevas formas de evaluación que según Sánchez (2014, p.246) “es uno de los factores que aumenta el malestar docente”.

Divorcio entre investigación universitaria y la práctica escolar. Las investigaciones desde despachos pueden estar alejadas de las prácticas educativas. En este caso la investigación está en el mismo contexto siendo parte implicada la investigadora, lo que añade otro tipo de dificultad que puede influir, relacionándose con las ideas previas y preconcebidas.

Cualquier cambio en educación supone una gran reestructuración a todos los niveles, si añadimos todas las características y factores descritos hasta ahora, nos encontramos con un escenario aún más complejo que un centro de secundaria. Con este artículo queremos mostrar cómo se ha llevado a la práctica la FPP como parte de un proyecto de innovación y cómo hemos usado un diseño mixto de investigación, porque creemos mejora la perspectiva de análisis que hemos realizado. Ya que la información recogida y el diseño de investigación, que hace posible el análisis de los datos y la valoración de los mismo, cuentan con diferentes documentos tanto cualitativos como cuantitativos.

## **Método**

Para explicar esta experiencia educativa, haremos referencia al tipo de metodología utilizada, el diseño planteado con los objetivos que se persiguen, las preguntas y declaraciones temáticas, las fases de investigación, instrumentos utilizados y finalmente el tipo de análisis realizado.

### **Metodología**

La metodología que mejor se ajusta a esta experiencia es un Estudio de Casos con un enfoque mixto. La elección de esta metodología está fundamentada por el tipo de estudio etnográfico, se trata de un caso muy concreto, que según Stake

(1995) lo podemos clasificar en un caso intrínseco, porque nos interesa este caso en particular. “El interés se centra exclusivamente en el caso, en lo que podamos aprender de su análisis; sin relación con otros casos o con otros problemas generales” (Vázquez, 2003). Lo que nos interesa conocer es ¿cómo se ha formado al profesorado para introducir cambios metodológicos y TICs en el CIFP? Dando lugar a nuestra pregunta de investigación.

Los datos obtenidos son tanto cualitativos como cuantitativos - como podemos ver en la figura 1-, y son analizados desde un enfoque mixto, ya que consideramos que es la mejor elección porque “enriquece el conocimiento de la realidad analizada” (Greene, 2007).

**Figura 1**

*Estructura del proceso de investigación*



Una vez fundamentada nuestra metodología pasamos a explicar la experiencia a través del diseño de investigación.

### **Diseño de Investigación**

De nuestra pregunta de investigación surgen los siguientes objetivos: establecer qué recursos TIC son los más apropiados para el CIFP, conocer cómo se lleva a cabo la FPP en el CIFP y valorar la perspectiva del profesorado ante este tipo de prácticas.

Para resolver estos objetivos, en primer lugar, se establecen los temas émicos que se desprenden de la cuestión de investigación, ¿Cómo se puede introducir cambios metodológicos a través de TICs en un contexto tan complejo como el descrito anteriormente? Según Stake (1995) los temas émicos, preguntas de

investigación o preguntas informativas generales, nos ayudan a comprender el caso, y centrarnos en lo referente a la FPP, intentando responder a las siguientes cuestiones planteadas:

¿Cómo valoran los profesores la FPP en formato seminario?

¿Cuál es la opinión de los profesores sobre el tipo de entorno web ofertado por la Junta de Castilla y León?

¿Cuál es la actitud del profesorado ante las prácticas educativas con TIC?

¿Cómo el uso de entornos virtuales de aprendizaje puede influir en la mejora del proceso de E/A?

Podemos agrupar en temas para entender este caso y tratar de comprender el contexto, como son: las características de los participantes, las características de la FP y de las experiencias con TIC llevadas a cabo.

Respondemos a estas cuestiones con instrumentos de recogida de información a la vez que se desarrolla la experiencia. Por ello pasamos a referirnos las técnicas utilizadas y las fases de la investigación.

En cuanto a las técnicas utilizadas como vemos en la figura 1, encontramos: grabaciones de audio de los grupos de discusión, las encuestas iniciales y finales, así como el diario del investigador. Estas técnicas nos aportan diferentes datos que hemos analizado a través de una estructura de categorías con el programa Atlas.ti.

Para la clasificación de los documentos creamos unas nomenclaturas que se inician con el año, el tipo de documento (diario del investigador DN, audios TA, encuestas CP) el número de registro y la categoría asignada (Proyecto de Innovación -A, TIC -B, Modelo Educativo -C y Trabajo Colaborativo -D). Esta clasificación nos permite ir al dato para saber qué tema se trató y quién lo dijo.

De los grupos de discusión entre profesores del centro (un total de 7 participantes), interesados por los nuevos modelos de aprendizaje aplicando las TIC al proceso E/A, a través de una metodología colaborativa y cooperativa para responder a las necesidades educativas del alumnado, son las características que definen al grupo de profesores que se ha sumado y ha participado en la FPP. De las reuniones e intercambios de opiniones con este profesorado surge el análisis previo – tabla 1. Para recoger la información de los grupos de discusión se grabaron las reuniones dando lugar a los primeros documentos de análisis, codificando los nombres del profesorado (mujer 1, 2, 3, hombre 1, 2, 3,).

**Tabla 1**

*DAFO, análisis de la situación de partida”.*

INTERNA	EXTERNA
<p><b>DEBILIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja conectividad de la red a internet.</li> </ul>	<p><b>AMENAZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los avances en herramientas tecnológicas.</li> <li>• El desgaste del profesorado.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos materiales del centro obsoletos.</li> <li>• Arraigo en metodologías tradicionales.</li> <li>• Zona rural.</li> <li>• Falta de formación pedagógica del profesorado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La convivencia de varias organizaciones institucionales.</li> </ul>
<p><b>FORTALEZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidad del profesorado en el centro.</li> <li>• La buena predisposición.</li> <li>• Motivación e interés del profesorado.</li> <li>• El apoyo del Equipo Directivo en introducir cambios metodológicos.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos gratuitos como la plataforma educativa de la Junta de CyL.</li> <li>• Apoyo y asesoramiento del Departamento de Pedagogía de la UVA.</li> <li>• Apoyo del CFIE.</li> </ul>

Tras las reflexiones del profesorado se llega a la conclusión: es necesario una formación previa sobre TIC aplicadas al aula. Con el análisis de la situación se establece que la mejor opción es la formación en el propio centro. Los profesores no tienen que desplazarse a otra localidad, ya que el CIFP se ubica en una zona rural alejada de la capital, donde se realiza este tipo de formación. La FPP en formato seminario se ajusta a las necesidades de los profesores. Esta estructura permite establecer una parte teórica y práctica, impartida por profesores del mismo centro. Aspecto que facilita la gestión y organización del seminario. No hay que contar con un formador externo, que supondría un esfuerzo mayor para adaptar horarios. Dicha formación se gestiona a través de los Centros de Formación e Innovación Educativa (CFIE).

Para explicar las fases de cómo se llevó a cabo la FPP podemos extraer las siguientes conclusiones del diario del investigador. Concretamente en el documento clasificado como DN en la referencia 2016DN100A:

- Primeramente, se solicita la aprobación y coordinación del CFIE.
- Se lanza la oferta a todo el claustro.
- Una vez que el profesorado está matriculado y antes de comenzar el seminario, se les pregunta por las expectativas de este.
- Se establecen las horas tanto para la parte presencial como la parte de trabajo individual, ajustando teoría y práctica.
- Se elabora el material a través de video tutoriales, presentaciones en PowerPoint y actividades prácticas.
- Se llevan a cabo las sesiones en el aula de informática condicionada para ello. Los lunes antes del inicio de las clases.
- Anteriormente al seminario el profesorado recibía los videos tutoriales.
- Durante el transcurso de la formación se añadió formación específica a petición del profesorado sobre:
  - Modelos y estilos de enseñanza/aprendizaje aplicados a los

VLE.

- El perfil del alumnado del centro (procesos cognitivos).
- Una vez finalizada la formación, cada profesor constituyó su aula virtual por módulo o materia, estructurada por unidades o temas, con un banco de recursos y enlaces web de interés, con actividades secuenciadas y estableciendo los porcentajes y criterios de evaluación.

La FPP se desarrolló durante tres trimestres. El primero se destinó a la formación teórica-presencial, el segundo a la parte del trabajo individual, y el tercero a la aplicación práctica del VLE en el grupo-aula.

A continuación, mostramos los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que establecen en la FPP en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de la FPP*

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Conocer la plataforma educativa de la JCYL; web, bitácora, aula virtual. 2. Conocer y familiarizarse con el vocabulario básico que se usa en el aula virtual 3. Diferenciar la parte administrativa del aula virtual y la parte visible del alumno 4. Crear un aula virtual vinculada a un módulo o materia 5. Usar el aula virtual como profesores, como administradores y como usuarios 6. Generar contenido para los alumnos en el aula virtual creada 7. Usar el aula virtual en las clases presenciales con los alumnos 8. Conocer los diferentes recursos y posibilidades del aula virtual 9. Aprender a cambiar y dar forma al aula virtual creada. 10. Usar todas las aplicaciones que nos ofrece el apartado contenidos del aula virtual.	1. Conceptos básicos del aula virtual estructura, finalidad...(Tarea borrador de organización del aula respondiendo a unas preguntas) 2. Administración del aula virtual (Tarea crear -diseñar el espacio; secciones; tópicos; bloques,...) 3. Estructura de contenidos del aula virtual parte I (Tarea crear actividades; subir documentos,) 4. Estructura de contenidos del aula virtual parte II (Tarea crear notas, incorporar videos, ) 5. Metodología y puesta en común	PRESENCIAL 1. Firma de asistencia a la sesión. 2. Comprobación de la tarea/practica con hoja de registro (4 tareas en las sesiones; 1 tarea en un folio escribir cómo se quiere organizar el aula- será el borrador guión. 2 tarea diseñar el espacio, cambiar el aula. 3 tarea crear actividades. 4 tarea crear notas). MODULO ON-LINE 1. Mandar al menos tres tareas a sus alumnos, pudiendo elegir (incluso repetir por ejemplo tres actividades diferentes): que el alumno participe en un foro propuesto por el profesor, que el alumno realice una actividad propuesta por el profesor, que el alumno trabaje en la wiki propuesta por el profesor, que el alumno use el correo electrónico para uso de dudas, que el alumno pueda tener acceso a materiales, otra a recursos web, que el alumno pueda ver un video y comentarlo, u otras. 2. Que los cliks del grupo de alumnos sea de una media de 20-30 cliks y que los cliks del profesor sean superior 20.  Cuestionario final sobre los contenidos tratados. Se usara un cuestionario de satisfacción- evaluación on-line

Con este recurso el profesorado facilita el acceso al módulo permanentemente en el VLE, una vez finalizadas las clases presenciales. El alumno puede ir ajustando su ritmo de aprendizaje, a lo largo del día.

En relación a la pregunta ¿cómo se ha formado al profesorado para introducir cambios metodológicos con las TICs en el CIFP? Se ve respondida por la participación y ayuda externa de instituciones como los CFIES y la Universidad (UVA), así como la estructura del propio seminario que hemos explicado anteriormente.

La FPP participaron 7 profesores del CIFP y durante su desarrollo se llevaron a cabo notas en el diario del investigador. Para la valoración final del seminario se

elaboró una encuesta, con el asesoramiento del Departamento de Pedagogía de la UVA. De ella se aportan datos cualitativos y cuantitativos, que son analizados junto con la revisión del diario y los audios grabados.

Con estas técnicas de recogida de información utilizadas se han elaborado documentos que han sido clasificados y analizados a través del programa Atlas.ti, como hemos señalado anteriormente, para poder así triangular los datos con el método mixto. Para ello nos hemos apoyado en una estructura de categorías, que pasamos a explicar en el siguiente apartado.

### **Tipo de análisis realizado**

“Todo lo que registramos debe recordarnos continuamente la necesidad de la triangulación” (Stake, 1995, p.94). El objetivo de la triangulación trata de ofrecer una comprensión del caso. De este modo la respuesta a la pregunta de investigación, *¿es posible introducir cambios metodológicos a través de TICs en un contexto con gran arraigo histórico?* hemos podido comprobar que este proceso utiliza varias estrategias, siendo la reflexión compartida en los grupos de trabajo del profesorado la que genera el resto de estrategias, como son: el planteamiento de la formación permanente en el centro docente, la puesta en marcha del aula virtual con propuestas de actividades variadas, de las que se requiere una reflexión y preparación previa por parte del profesorado.

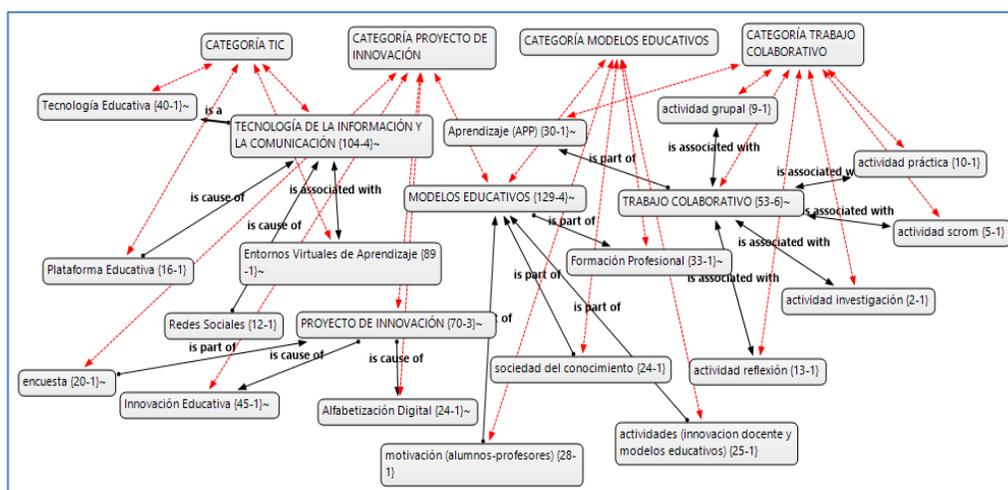
Para el análisis de datos generados se han establecido las siguientes categorías generales y subcategorías:

- Proyecto de Innovación, asociadas a 70 citas donde hace referencia a la innovación educativa, la planificación educativa y el diseño del proyecto. Esta categoría se relaciona con todo el proyecto llevado a cabo en el CIFP, y en relación a la FPP, ésta queda integrada como una parte del proyecto.
- TIC, asociada a 108 citas. Hace referencia a la tecnología educativa y a los entornos virtuales de aprendizajes. La FPP está muy relacionada con la tecnología educativa y los entornos virtuales de aprendizaje, ya que son la base de la formación.
- Trabajo Colaborativo, asociada a 53 citas. Se relaciona con el aprendizaje de estrategias para llevarlo a cabo y las actividades que lo desarrollan. En esta experiencia se destaca en el tipo de actividades que el profesorado elaboró para sus alumnos.
- Modelos Educativos, asociada a 131 citas. Se relaciona con la metodología utilizada y con la estructura de la formación profesional. En la FPP encontramos una sesión donde se desarrolla este aspecto, en base a cómo usar la tecnología educativa al servicio del aprendizaje de los alumnos, además la misma FPP es un modelo educativo en sí. Ya que el profesorado está aprendiendo a presentar los contenidos del módulo a sus alumnos de diferentes maneras.

Aunque esta estructura de categorías y subcategorías se presente por separado todas ellas están interrelacionadas. Tienen un gran peso para el análisis de la investigación, ya que al incorporar las TIC en la práctica docente organizada y sistematizada a través de diferentes herramientas tecnológicas, como es el uso del aula virtual, implica el conocimiento de nuevos modelos educativos y el manejo de estrategias de trabajo colaborativo por parte del profesorado. Todo ello se enmarca dentro del Proyecto de Innovación Educativa como proceso que mejora la calidad de enseñanza, en este caso de la FP, como podemos ver en la figura 2 “gráfico de las relaciones entre categorías” que se establecen en los documentos analizados.

**Figura 2**

*Gráfico de las relaciones entre categorías*



## Resultados

Para responder a las preguntas temáticas planteadas lo hacemos a través de la valoración de las encuestas realizadas al finalizar la FPP, de las que destacamos los siguientes resultados:

Del documento D13-Cuestionario Final de FPP- en apartado **¿cómo valoran los profesores la FPP en formato seminario?** Se relaciona con la valoración de diferentes aspectos, como son la organización de la formación, los objetivos propuestos, la metodología empleada, los medios utilizados, así como la tarea propuesta. Esta referencia la encontramos con la nomenclatura 2017CP106A.

La organización de la FPP es valorada muy buena, con un 71,5% de respuestas marcadas, un 14,30% como excelente, y 14,30% como buena. Sobre la duración del mismo encontramos: 28,6% indiferente, 42,9% bueno, 14,3% muy bueno y

14,3% excelente. Otro aspecto importante es el horario durante el que se ha realizado la FPP obteniendo el siguiente resultado: 14,3% indiferente, 28,6% bueno 42,9% muy bueno y 14,3% excelente.

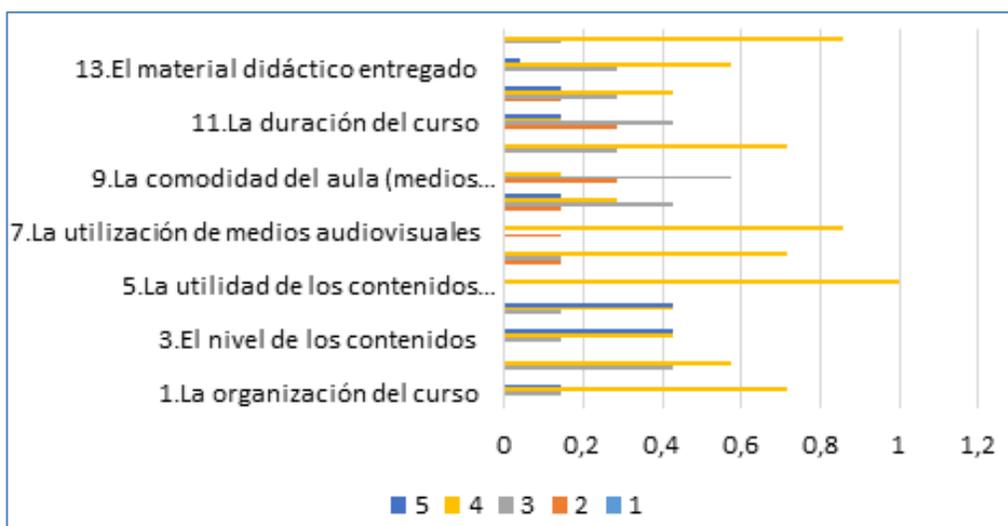
Sobre el cumplimiento de los objetivos, los profesores los consideran adecuados, siendo un 42,9% buenos y un 57,2% muy buenos.

Respecto a la metodología utilizada para la consecución de los objetivos y del nivel de los contenidos, se obtiene el mismo resultado: 14,3% bueno, 42,9% muy bueno y un 42,9% excelente. Frente a un 100% de respuesta relacionadas con la utilidad de los contenidos valorados como muy buenos.

Los materiales didácticos entregados son considerados por 28,6% como bueno, por un 57,2% como muy bueno y por un 14,3% como excelente, no existiendo valoraciones negativas al respecto.

**Tabla 3**

*Valoración general del seminario*



Sobre la utilización de dinámicas de grupo que se refiere a los medios pedagógicos, el 14,3% lo señala como indiferente, un 42,9% como bueno, un 28,6% como muy bueno y un 14,3% como excelente.

La comodidad del aula que se relaciona con los medios pedagógicos de apoyo, es considerada con un 28,6% como indiferente, con un 57,2% como bueno y un 14,3% como muy bueno.

La utilización de los medios audiovisuales es valorada con un 14,3% como indiferente frente a un 85,8% como excelente.

En la utilización de los casos prácticos nos encontramos un 14,3% de respuestas marcadas con indiferente, un 14,3% como buenos y un 71,5% como

muy buenos.

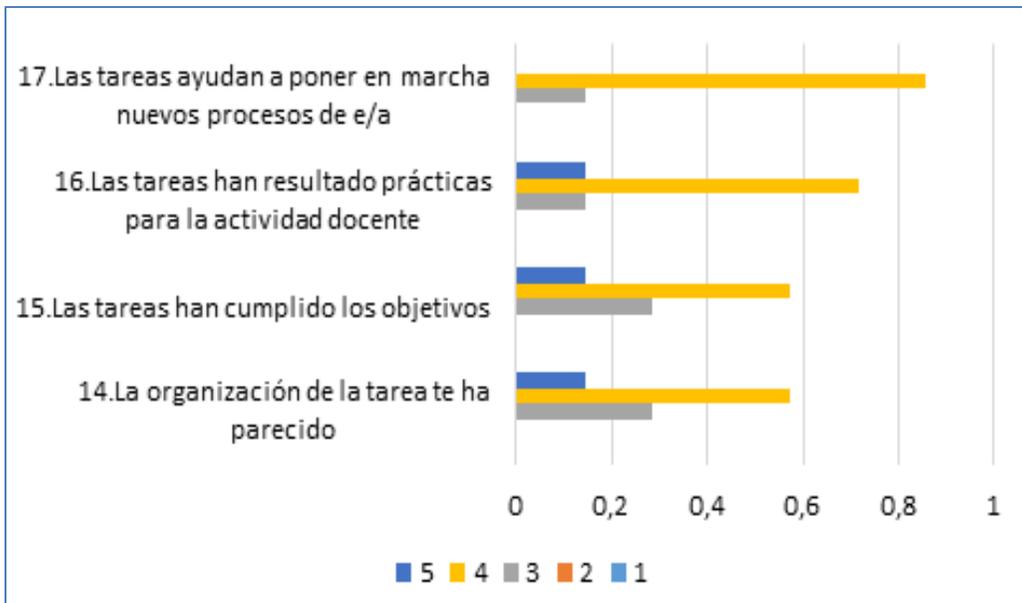
El ambiente del grupo creado en la FPP es considerado por un 28,6% como bueno y por un 71,5% como muy bueno.

En relación a la tarea, es decir, a las actividades que se han desarrollado durante la formación, nos encontramos respuestas como: *“adecuada para obtener los conceptos básicos, ajustado al nivel aprendido, muy buenas, adecuadas a lo aprendido, fáciles de realizar, interesantes...”* Contamos con una valoración cuantitativa sobre diferentes cuestiones referidas a la organización, objetivos, prácticas y procesos de E/A, por lo que señalamos los siguientes resultados:

- Respecto a la opinión sobre la organización de la tarea el 28,6% considera bueno, el 57,2% como muy bueno y el 14,3% excelente. Si las tareas han cumplido los objetivos el 28,6% responde que bien, el 57,2% muy bien y el 14,3% excelente.
- En relación a si las tareas han resultado prácticas para la actividad docente el 14,3% considera que bien, el 71,5% que muy bien y el 14,3% excelente. Y sí ayudan a poner en marcha nuevos procesos de E/A el 14,3% considera que bien y el 85,8% que muy bien.

**Tabla 4**

*Valoración de la tarea*



Para cerrar esta referencia señalamos que el 85,8% valora la FPP como muy buena frente al 14,3% como buena.

Por lo que podemos decir que se han cumplido las expectativas del profesorado ya que valora positivamente el formato semanal para la FPP, así como los objetivos propuestos, materiales ofrecidos y actividades planteadas.

En el mismo documento, pero en la referencia 2017CP107B, encontramos la cuestión **¿cuál es la opinión de los profesores sobre el tipo de entorno web ofertado por la Junta de Castilla y León?** Esta pregunta responde a una serie de cuestiones relacionadas con la intuición, el manejo del entorno virtual de aprendizaje (tanto para profesores como para alumnos), qué recursos son los que valoran más útiles y aspectos positivos del entorno virtual de aprendizaje.

En relación a la pregunta ¿crees que el entorno elegido es el apropiado para el desarrollo de prácticas docentes? Nos encontramos que cinco profesores responden sí, y dan las siguientes razones: *“se puede enviar tareas y corregir posteriormente a través de la plataforma”, “el entorno web más accesible y seguro, tanto para profesores como para alumnos” “se puede adaptar fácilmente a los ritmos diferentes de aprendizaje de cada alumno. Así mismo permite el uso de diversos métodos de enseñanza” “sí, porque lo veo muy enfocado a este tipo de enseñanzas” y “sí, en el propio centro”*. Frente a dos que responden que no porque: *“no se facilita el uso de ordenadores a los alumnos y no funciona bien internet” y “no hay internet y si lo hay es excesivamente lento”*.

Sobre si el entorno virtual es intuitivo para el docente, los profesores responden: *“sí, resulta fácil de entender, “no mucho” “no, gracias a las explicaciones de la profesora resulta más sencillo pero el entorno es poco intuitivo” “no del todo, hay cosas que sí, pero por ejemplo los nombres que se les da a los apartados no me parecen intuitivos” “en principio así lo parece, pero hasta que no practique no se sabe” “es algo complicado. Sería reforzable poder volver atrás a cambiar cosas. Exige un gran trabajo inicial de planteamiento del aula” “sí, ya lo utilicé el curso pasado”*

En relación a si el entorno virtual es fácil de usar para los alumnos, todos los profesores piensas que sí, ya que el alumnado controla más la tecnología, y están más acostumbrados a este tipo de herramientas que los propios profesores.

Sobre las tareas que ha aprendido el profesorado, señalan que las más útiles con los alumnos serán: *“ejercicios y visualización de videos”, “facilitar documentación videos y entrega de tareas”, “programas y actividades en las que se incorporan los contenidos de las unidades para que las entreguen los alumnos” “en mi caso realizar actividades (trabajos con ellos)” “todas las referidas a la de hacer trabajos y presentarles” “tareas de autoevaluación y autoaprendizaje para crear flippea” y “correo interno”*.

Y como docentes, las tareas que más utilizarán ellos serán: *“recopilación de documentación”, “implementar nuevas tecnologías”, “programar las actividades en las que los alumnos incorporar sus archivos para entregar al docente”, “que cuelguen sus trabajos en el aula” “a la hora de corregir trabajos, la facilita la comunicación y el expresar opiniones al alumno”, “ampliación de contenidos formativos. Actividades y trabajos cooperativos. Material didáctico vía móvil en espacios exteriores.” y “Wiki y correo interno”*.

Por lo que las tareas desarrolladas desde el punto de vista del docente que facilitan la labor educativa, van desde la recopilación de materiales, la corrección de trabajos académicos, la vía de comunicación, trabajos cooperativos, hasta implementar otros recursos tecnológicos.

Cuando se les pide que señalen dos aspectos positivos del aula virtual y dos que crean que podrían mejorar, nos encontramos con las siguientes aportaciones:

- *“Claridad y facilidad de uso, son los positivos y los aspectos a mejorar; dejar documentos que pesen menos y que no se llenen. Que no haya que especificar tanto la unidad.”*
- *“Lo positivo es todas las posibilidades que ofrece, y lo mejorable es que el profesor tenga que hacer más cosas desde delante o desde atrás”.*
- *“Positivo; control de las tareas que se asignan a los alumnos, y resolución de dudas a través de chat. A mejorar; acceso a internet de mala calidad o inexistente. Programa más intuitivo”.*
- *“Positivos; el aula ya está montada y puedes trabajar de forma colectiva o individual con los alumnos. Y a mejorar: hay términos que no conocen y que no son muy intuitivos.*
- *“Positivos; mejora de la calidad de la enseñanza. Y actualización del profesorado. Y a mejorar; no se me ocurren aspectos a mejorar”.*
- *“Entorno familiar para el alumno. Dinamismo en el aprendizaje. Aspectos a mejorar; interfaz más sencilla”.*
- *“Aspectos positivos; versatilidad y accesibilidad. Aspectos a mejorar; poco almacenamiento correo interno y visibilidad entrega tareas”*

En conjunto el profesorado valora el espacio del aula virtual adecuado para el desarrollo de la función docente, así como los recursos y herramientas que ofrece. En cambio, ven la conexión como un impedimento para su uso diario.

En la referencia 2017CP108D, encontramos la cuestión **¿cuál es la actitud del profesorado ante las prácticas educativas con TIC?** Donde se pregunta el porqué de aprender a usar el manejo del aula virtual, la importancia de ello en la formación profesional, la diferencia con otras etapas educativas (educación secundaria obligatoria) y la implicación del profesor en su uso.

Los profesores se plantean aprender a usar el manejo del aula virtual principalmente por una necesidad de hacer actividades diferentes, para facilitar los trabajos académicos de los alumnos, por la actualización pedagógica y metodológica, así como que consideran que es un apoyo a la enseñanza.

Todos los participantes creen que el entorno virtual de aprendizaje es *“muy necesario ya que deben adaptarse las formas de enseñar a la forma de aprender del alumnado”*, además estos *“están acostumbrados a emplear estos sistemas”*. Opinan que este tipo de plataformas, en la Formación Profesional *“son muy adecuados para poder interactuar con los alumnos”, “necesarias”, “son el futuro”, “necesario para que manejen algún portal educativo”, son una “ayuda, pero nunca puede sustituir a la formación profesional presencial”, “resulta muy interesante la formación visual”.*

En cuanto si hay diferencias entre el uso del aula virtual de la ESO-Bachillerato

y el de los Ciclos Formativos, los profesores piensan que no, que la diferencia es el enfoque que se da, incluso los contenidos de la FP son más adaptados y ajustados que en otras etapas educativas, y si existiera diferencia, es en el perfil del alumnado.

Todos creen que es necesaria y conveniente la formación del profesor para el uso del aula virtual. Y que el mayor o menor uso del VLE en las aulas depende del profesor. Una pequeña parte piensa que depende del módulo o materia que se imparte.

Los profesores están dispuestos a modificar su aula virtual en función de la demanda de sus alumnos, y para ayudarlos proponen una explicación previa, visionado de videos, y practicar con ellos.

En la cuestión **¿cómo el uso de entornos virtuales de aprendizaje puede influir en el proceso de E/A?** encontramos en la referencia 2017CP109C, que el profesorado, siente que es necesario este tipo de formación para adaptarse a los cambios que la sociedad demanda en cuanto a una educación que trabaje la competencia digital, además de muy necesario. Piensas que sí existe relación entre el uso y la motivación de los alumnos que utilizan este espacio virtual, *“una vez que lo usen habitualmente aumentará la motivación”* aunque *“dependerá de para qué se use”* y siempre que reciban *“retroalimentación”*. Aunque no creen que puedan mejorar los resultados académicos, siendo el 28,6% que piensa que sí, frente a un 71,5% que dice que no.

Del mismo modo, no encontramos acuerdo en que el aprendizaje del espacio virtual pueda ayudar en la tarea diaria durante el proceso de E/A, el 42,9% piensa que no, frente el 57,2% que piensa lo contrario, que sí ayuda.

Cuando hablamos de los VLE en relación a posibilitar mejoras en el aprendizaje del alumnado, no encontramos acuerdo en los resultados. En cuanto a la motivación de los VLE al alumnado, todos piensan que es positivo. Al igual que el aprendizaje del uso de plataformas con VLE, creen unánimemente que son necesarias para adquirir la competencia digital.

El profesorado ve complicado como llevar a cabo los contenidos aprendidos en la FPP, pero son conscientes de que depende de ellos, ya que, con la formación y sus entornos virtuales de aprendizaje relacionados con sus materias, les ha permitido crear actividades, programar, evaluar, aspectos que favorecen la programación docente.

Para cerrar este apartado debemos señalar que uno de los grandes problemas con los que nos hemos encontrado han sido los recursos y medios de los que dispone el CIFP, lo que se convierte en un obstáculo para llevar a cabo de una manera eficaz prácticas con TIC al aula. Aunque de la revisión realizada de los resultados aportados en los cuestionarios, podemos extraer que la FPP en el CIFP es la forma más idónea para facilitar el acceso a la formación continua del profesorado, proporcionando escenarios de colaboración y trabajo en equipo entre los propios compañeros.

## **Conclusión**

Debemos escuchar a nuestros docentes, procurar espacios de reflexión para ello, proponer tiempos en el horario laboral para estas cuestiones. En este caso concreto la mayoría de estos momentos de reflexión sale del tiempo libre de los propios profesores. Y si a esto añadimos participar en la FPP, podemos decir que, el profesorado está implicado y motivado por el aprendizaje de sus alumnos. La preocupación por adaptarse a los nuevos tiempos, por el conocer nuevas prácticas pedagógicas y metodológicas más acordes con los ritmos de aprendizajes de los alumnos, son alguno de los aspectos que han quedado patentes en esta experiencia. Por lo que, podemos decir que el profesorado del CIFP muestra gran interés por seguir aprendiendo y suplir aquellos aspectos que la formación universitaria no les proporciona.

Entendemos que para llevar a cabo una experiencia como esta se necesita la motivación y participación del profesorado de la que hemos dejado constancia, pero esto no quiere decir que sea fácil. La dificultad de incorporar tecnología educativa en este tipo de contexto resulta muy complicada porque existe una tradición de base, que es muy difícil de romper. Es por ello que, la segunda conclusión hace referencia a las TIC, donde en este escenario los pequeños cambios producidos como el incorporar en varios módulos VLE, en unos casos como refuerzo del módulo, en otros para realizar trabajos colaborativos, en otros para tareas de investigación... resulta un gran avance y logro para este contexto.

Como última conclusión señalar que, este tipo de prácticas requiere una investigación, una planificación y organización. No hubiera sido posible realizar de manera tan ajustada el análisis del proyecto sin una metodología mixta, ya que es la mejor que se adapta a nuestra experiencia, pues une los datos cualitativos y cuantitativos. Es decir, todo el proceso que se desarrolla es complejo y genera multitud de datos que, si no fuera por este análisis, reduciría las valoraciones aportadas.

Nos gustaría cerrar este artículo con una pequeña reflexión, cuando un profesor piensa en sus alumnos, se hace preguntas sobre cuál será la mejor metodología para facilitar el aprendizaje de su módulo o materia, no hay duda que estamos frente a un gran profesional de la educación.

## **Referencias**

- Bolívar, A. (2010) El Liderazgo Educativo y su Papel en la Mejora: Una Revisión Actual de sus Posibilidades y Limitaciones. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, Vol. 9, Nº 2, 9-33. On-line versión ISSN 0718-6924. Recuperado a partir de: <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol9-Issue2-fulltext-112>
- Cebrián de la Serna, M. (Coor.) Sánchez Rodríguez, J., Ruiz Palmero J., Palomo López R. (2009) "El impacto de las TIC en los centros educativos, ejemplos

de buenas prácticas”. Editorial Síntesis.

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.).

De Mendizábal, Á. C., y Martínez, J. C. (2013). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España en PISA-2009 y propuestas de reforma Determinants of the risk of school failure in Spain in PISA-2009 and proposals for reform. *Revista de Educación*, 362, 562-593.

Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. John Wiley & Sons.

Lombillo Rivero, I., Nambalo Mulay-Dua, J., Torres Alonso, A., Pérez Hernández, B., (2018) “La innovación educativa en el uso de los medios de enseñanza: una propuesta de solución que incluye las TIC”. *Rev. Cubana Edu. Superior* vol.37 no.3 La Habana set.-dic. 2018 On-line ISSN 0257-4314

Merino, R. (2013). Las sucesivas reformas de la formación profesional en España o la paradoja entre integración y segregación escolar. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 21 (66). Recuperado a partir de: <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/1222>

Miralles Martínez, P., Maquilón Sánchez, J., Hernández Pina, F., García Correa, A. (2012). Dificultades de las prácticas docentes de innovación educativa y sugerencias para su desarrollo. *REIFOP*, 15 (1), 19-26. Recuperado a partir de: <http://www.aufop.com>

Monroy, F., Hernández Pina, F., Martínez Clares, P., (2014). Enfoques de enseñanza de estudiantes en formación pedagógica. Un estudio exploratorio *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25(3),90-105. ISSN: 1139-7853. Recuperado a partir de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3382/338233061001>

Pérez Gómez, Á.I. (2010) Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 2010;24(2):17-36. ISSN: 0213-8646. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274/27419198002>

Ríos Ariza, J.M. y Ruiz Palmero J. (2011) “Competencias, TIC e innovación. Nuevos escenarios para nuevos retos”. Editorial MAD.

Rodríguez, G., Gil, J., García, E. (1999) “Metodología de la investigación cualitativa”. Aljibe.

Sánchez Llull D., March y Cerdà M.X., y Ballester Brage, L. (2014) “Malestar social y malestar docente: una investigación sobre el síndrome de desgaste profesional burnout y su incidencia socioeducativa” *Aula* n.º 21 enero; 245-257, ISSN 0214-3402

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. SAGE Publications.

Stake, R. E. (2000). *Case Studies*. In N.K. Denzin & Y.S.Lincoln (eds), *Handbook*

- of qualitative research (2nd ed), Sage Publications, California.
- Stake, R. E. (2010). *Qualitative research: Studying how things work*. Guilford Press.
- Tashakkori, A. y Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* “Manual de métodos mixtos en investigación social y del comportamiento”. Thousand Oaks: Sage Publications. Recuperado a partir de <https://books.google.co.cr/books?hl=es&id=F8BFOM8DCKoC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Handbook+of+mixed+methods+in+social++%26+behavioral+research&ots=gSiQBBqzNk&q=#v=onepage&q=Handbook%20of%20mixed%20methods%20in%20social%20%20%26%20behavioral%20research&f=false>
- Thousand Oaks, CA: Sage. Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. John Wiley & Sons.
- Turzo, J.M (2014) “Un nuevo enfoque de la formación profesional agraria” *Revista de: Amasando la Realidad* Febrero, nº 16. Recuperado a partir de: [https://ddd.uab.cat/pub/sobali/sobali\\_a2014m2n16/sobali\\_a2014m2n16p17.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/sobali/sobali_a2014m2n16/sobali_a2014m2n16p17.pdf)
- Verges A., Normand, R., (2015) *Nueva gestión pública y educación: Elementos teóricos y conceptuales para el estudio de un modelo de reforma educativa global* *Educ. Soc.* vol.36 no.132 Campinas July/Sept. 2015 ISSN 0101-7330 On-line version ISSN 1678-4626. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302015152799>