



VOL. 16, Nº 3 (sept.-dic. 2012)

ISSN 1138-414X (edición papel)

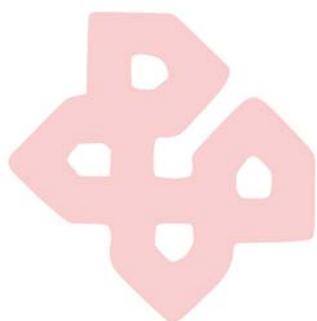
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 09/12/2011

Fecha de aceptación 16/05/2012

## MODELO DE GESTIÓN PARA LA CALIDAD EN LAS PRÁCTICAS DE PEDAGOGÍA

*Management model for quality in Pedagogy internships*



*Margarita R. Rodríguez Gallego y Rosario Ordóñez Sierra  
Universidad de Sevilla*

*E-mail: [margaquez@us.es](mailto:margaquez@us.es), [rordonez@us.es](mailto:rordonez@us.es)*

### Resumen:

*Con este trabajo de investigación presentamos un modelo de gestión de prácticas en la titulación de Pedagogía para paliar la desconexión existente entre lo que los estudiantes aprenden en la Facultad y las demandas exigidas en los centros/instituciones/empresas donde son acogidos. La técnica utilizada ha sido los Círculos de Calidad y los instrumentos de recogida de datos, brainstorming, diagrama de Ishikawa e histogramas para el análisis de los problemas relacionados con el centro de prácticas y para la implementación de las soluciones propuestas. Además hemos creado un wiki consensuado con un repositorio de buenos materiales y prácticas para la lectura y edición de los contenidos por todos los usuarios del sistema. La unión de la técnica y la herramienta tecnológica ha posibilitado la identificación y análisis de situaciones, la búsqueda de soluciones a las mismas; al tiempo que han fomentado la reflexión, la creatividad y la acción en la búsqueda de respuestas a los problemas.*

*Palabras clave: Prácticas Externas, Círculos de Calidad, Brainstorming, Diagrama de Ishikawa, Histogramas, Wiki, Pedagogía*

### Abstract:

*It is presented a management model in internships of the degree of Pedagogy to overcome the disconnection between what students learn in the Faculty and what are the demands placed on schools / institutions / companies where they work. The technique used is "Quality Circles" and they draw on some tools as data collection, brainstorming, Ishikawa diagram and histograms for the analysis of problems related to collaborating centers and implementation of proposed solutions.*

*We have also created a wiki with a great range of good materials and internships. It allows teachers and students to read and edit the content. The union of this technique and technological tools has enabled the identification and analysis of situations, finding solutions to them while, at the same time, it has promoted reflection, creativity and action in the search for answers to problems.*

*Key words:* External Practices, Quality Circles, Brainstorming, Ishikawa Diagram, Histogram, Wiki, Pedagogy.

## 1. Justificación del problema

El tema de las Prácticas Externas en la mayoría de las Titulaciones universitarias, como es el caso de Pedagogía, presenta gran indefinición legislativa y normativa. Existe diversidad de interpretaciones en cuanto a funciones, estructura organizativa, responsabilidad, etc. Esta situación junto con el proceso de cambio que estamos viviendo, condicionados por la creación del Espacio Europeo de Educación Superior y la falta de conexión entre la teoría y la práctica, nos ha llevado a reconsiderar la realidad de esta titulación para adecuarla a un marco y necesidades compartidas en el ámbito europeo.

Somos conscientes que la calidad de la capacitación profesional que logren los estudiantes en el estudio de la carrera va a depender no sólo de la formación teórica sino también de las prácticas realizadas que les permitan, realmente, transformar el conocimiento académico en conocimiento profesional. La Universidad tiene la misión de formar profesionales capacitados para desempeñar una función social y debe conseguirlo a través del componente práctico del currículum. Las prácticas desempeñan un papel clave en el desarrollo de competencias al permitir la transferencia y movilización de conocimientos a situaciones de trabajo (Molina y otros, 2004; Villa y Poblete, 2004). Las ventajas que aportan las prácticas de la titulación en la formación de los estudiantes han sido destacadas por numerosos autores (Cannon, 2002; Mayor, 2001; Hativa, 2001; Michavilla y Martínez, 2002).

El profesional de la pedagogía, formado para hacer de la realidad educativa un objeto de conocimiento desde y para la mejora de una praxis, puede encontrar en los diferentes espacios que se abren posibles escenarios de proyección desde los cuales vincular y poner en interrelación su tarea reflexiva y su quehacer en las diferentes actividades e intervenciones. Su preparación en diferentes ángulos del quehacer educativo le faculta para ser un agente práctico-reflexivo que puede desarrollar acciones con carácter propositivo en actuaciones de evaluación, investigación o en la realización de proyectos y programas que se lleven desde cualquier institución a fin de concretar procesos formativos para lograr avanzar en los desafíos planteado en los Objetivos del Milenio (Álvarez, 2012). Los estudios de Pedagogía, por tanto, han de proporcionar la formación teórica y práctica necesaria para el análisis, la intervención y el desarrollo profesional en los diferentes contextos: educativo, social, comunitario, empresarial y de investigación. Unos de los principales propósitos del practicum es unir la teoría con la práctica proporcionando a los aprendices oportunidades sistemáticas, estructuradas y supervisadas para que apliquen al mundo real de la institución educativa y de la comunidad escolar el conocimiento, las habilidades y actitudes desarrolladas durante sus cursos de estudio. Por ello, el pedagogo debe estar capacitado para detectar y diagnosticar necesidades de formación en cualquier grupo humano y en los diferentes contextos en los que éstos se desenvuelven. A partir de ello, ser capaces de diseñar planes, proyectos, programas y acciones formativas adaptadas a agentes y circunstancias concretas. Además de gestionarlos, implementarlos, seguirlos y evaluarlos (Ordóñez-Sierra y Rodríguez-Gallego, 2009). Y, como bien apunta Zabalza (2004), el practicum forma parte del periodo de formación y debemos

planificarlo para que signifique y aporte nuevos inputs y oportunidades de formación a los alumnos en prácticas.

El éxito de las prácticas depende, en gran medida, del tipo de apoyo que se le preste al estudiante, por lo que es muy importante la orientación, supervisión y asesoramiento del tutor académico (profesor de la Facultad) y profesional (profesor centro de prácticas).

En el modelo de prácticas de nuestra Facultad se combinan los aprendizajes académicos con experiencia formativa vinculada a un centro de trabajo. Nuestros estudiantes asisten a centros/instituciones reales en situaciones propias de su profesión asistidos por tutores académicos y profesionales. El formato organizativo de nuestras Prácticas es durante la carrera (en el caso del Grado en tercer y cuarto curso; en la Licenciatura tercer y quinto curso); en un módulo intensivo en el segundo cuatrimestre de cada curso y en un único centro de trabajo para cada período. En el presente curso, en las reuniones de supervisión de las prácticas, hemos incluido la técnica Círculos de Calidad (CC) al permitirnos dar solución consensuada a los problemas presentados y por tener el aval de investigaciones realizadas sobre esta temática en el ámbito nacional e internacional.

### 1.1. Los Círculos de Calidad

Los círculos de calidad son el resultado de las investigaciones en el área humanista de Maslow, McGregor y Hersberg, así como de las técnicas desarrolladas por Demming y que Ishikawa concretó hacia 1962 en el Japón. Los círculos se multiplicaron por todo el país desde 1962, año en que se creó el primer círculo, a junio de 1967, en que se registraron más de 10.000. Siendo hoy millones los trabajadores japoneses que en ellos intervienen.

Los círculos de calidad tardan en conocerse en occidente y no es hasta 1970 cuando se crea el primer círculo en la empresa Smith Klein Instruments de Estados Unidos. Brasil fue también uno de los primeros países en implantar círculos mientras que Europa no lo hizo hasta 1975. En México se comenzó con cierto escepticismo en el año 1973, especialmente en la región Noreste del país estableciéndose el primero en 1976. Entrados los años 70, los círculos de calidad se generalizan en Europa, aunque a muy pequeña escala, en gran parte debido a la necesidad de salir de la crisis económica, para lo cual occidente miró a Japón con el fin de estudiar y copiar sus técnicas de organización. En la década de los 80 surgen muchas publicaciones, congresos y cursos sobre esta temática. Desafortunadamente, esta actividad se paralizó bastante en la década de los 90 hasta la actualidad que empiezan de nuevo a implantarse.

Esta práctica utilizada en las empresas para su mejora continua fue adaptada a la educación. Frente una organización tradicional en los centros educativos y un proceso de enseñanza aprendizaje memorístico y repetitivo, sin desarrollo de capacidades metacognitivas, surge la necesidad de aplicar nuevas herramientas que estimulen la creatividad y el desarrollo del razonamiento, siendo una de ellas la aplicación de los círculos de calidad.

Un círculo de calidad es un grupo voluntario, de tres a diez personas, que poseen una meta común y se reúnen periódicamente para identificar y analizar problemas relacionados con su área de trabajo; recomendar soluciones y, colaborar en la implementación de soluciones propuestas. Esto obliga a cada miembro a tomar un compromiso formal con el grupo (Evans y Lindsay, 2005).

En el ámbito educativo, podemos decir que la idea básica de los círculos de calidad consiste en crear conciencia de calidad y desarrollo de conocimientos en todos y cada uno de los estudiantes a través del trabajo en equipo y el intercambio de experiencias y conocimientos así como el apoyo recíproco. Todo ello, para el estudio y resolución de problemas que afecten al adecuado desempeño y la calidad de las asignaturas, proponiendo ideas y alternativas con un enfoque de mejora continua.

Entre los roles claves para implementar los círculos de calidad encontramos, siguiendo a Peiró y González (2005): el coordinador del proyecto y el comité de dirección que son los encargados de establecer las metas y los objetivos para las actividades de los círculos de calidad. El guía que actúa de supervisor del proceso que conforma el círculo y los facilitadores que son los responsables de coordinar y dirigir las actividades de cada círculo de calidad. Por último, pero no menos importante, los miembros del círculo. En nuestro caso, el coordinador del proyecto y el comité de dirección, respectivamente, han sido el Decano y la Comisión de seguimiento de las prácticas de la titulación; el guía y facilitadores, el tutor académico y tutor profesional, por este orden. Los miembros del círculo todos los estudiantes y profesores participantes en la investigación.

Nuestro primer trabajo en los círculos de calidad ha sido familiarizarnos con las técnicas para trabajar en grupo y para resolver problemas (Izquierdo, 2005). Estas técnicas pueden ser enseñadas por el facilitador o por personal ajeno a la empresa/institución. De todos los problemas presentados, cada grupo ha seleccionado uno para analizarlo en equipo.

Para Amsden (2004) y Robson (2004), el análisis de los problemas puede realizarse a través de distintas técnicas:

El brainstorming o tormenta de ideas, técnica de grupo que permite la generación de un gran número de ideas sobre un tema prefijado para la búsqueda de las causas del problema, además de complementar las versiones de un problema.

Los histogramas, es una técnica muy útil porque permiten visualizar una tabla de datos mostrando el aspecto de su distribución.

El análisis de Pareto, clasifica los problemas para dar prioridad a los más importantes por orden descendente, de izquierda a derecha, por medio de barras sencillas después de haber reunido los datos para calificar las causas. Es importante aplicar el principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales), es decir, que hay muchos problemas sin importancia frente a solo unos graves. Por lo general, el 80% de los resultados totales se originan en el 20% de los elementos. Según este principio, si se tiene un problema con muchas causas, podemos decir que el 20% de las causas resuelven el 80% del problema y viceversa, el 80% de las causas solo resuelven el 20% del problema.

La estadística, es otra técnica que emplea elementos básicos como las medidas de tendencia central, técnicas para el análisis de dispersión y gráficos de control.

El análisis de Causa-Efecto. Mediante el diagrama de "espina de pez" de Ishikawa, trata de mostrar un resultado insatisfactorio (Efecto) y de identificar los factores (Causas) que lo originan. Se utilizan cuatro tipos de factores: Personales, procedimentales, funcionales (tiempo-espacio) y materiales.

El método 4X4 de resolución de problemas.

Cuadro I: Método 4 x 4 de resolución de problemas (Castillo y Gómez, 1992).

ETAPAS	SOBRE EL PROBLEMA ELEGIDO	LAS CAUSAS QUE LO ORIGINAN	LAS SOLUCIONES A APLICAR	LA PUESTA EN PRÁCTICA
RECOGER	RECOGER LA INFORMACIÓN	TODAS LAS POSIBLES CAUSAS	TODAS LAS SOLUCIONES	SEÑALAR OPERACIONES, MEDIOS
CLARIFICAR	PONER EN ORDEN LA INFORMACIÓN	CLASIFICARLAS	ORDENARLAS POR FAMILIAS	FIJAR TAREAS Y PLAZOS
EVALUAR	VALORARLA	VALORAR LO MÁS IMPORTANTE	VALORAR PARA RETENER LA MÁS IMPORTANTE	ORGANIZAR EL MEJOR PLAN
VALIDAR	VISTO BUENO AL PLANTEAMIENTO	VERIFICAR SI REALMENTE ES LA CAUSA	COMPROBARLA Y EXPONERLA AL RESPONSABLE	PRESENTAR PLAN AL RESPONSABLE
OBJETIVO	PROBLEMA DEFINIDO	CAUSA LOCALIZADA	SOLUCIÓN RETENIDA	REALIZACIÓN PREVISTA

De todas estas técnicas, hemos utilizado en nuestro estudio el brainstorming, histograma y análisis causa-efecto (Diagrama de Ishikawa).

El proceso de revisión de la literatura sobre CC muestra la existencia de estudios en áreas muy diversas como Administración de empresas, Marketing, Relaciones Laborales, Derecho, Biofísica, Biología, Medicina, Enfermería, Farmacología y Educación, entre otras (Abo-Alhol et. al., 2006; Li Chuan, Ke-Ping & Tai-Ying, 2000). Nos centraremos en el ámbito educativo donde destacamos investigaciones sobre la consecución de la calidad en los sistemas educativos a través de CC (Silva, 2006; Millán, 2002; Bouvier, 2010); como herramienta de autoevaluación (Cano, 2005); como técnica para la prevención y tratamiento del fenómeno de la violencia y la mejora de la convivencia escolar (García y Benito, 2002; Ramírez y otros, 2004); como técnica para mejorar la calidad de los centros educativos (Rao & Suryanarayana, 2010; Asociación ACADE, 2012 y Asociación CADEICE, 2012) y para la mejora de la labor del profesorado respecto a los distintos grados de autoridad, responsabilidad y autonomía (Rao & Suryanarayana, 2010; Messerli, Pfeiffer & Sievi, 2011). En este último aspecto destacamos experiencias sobre Círculos de Calidad Docente como la desarrollada por Collares (2010) y los “Círculos de Calidad Académica” (CIRCAS), como mecanismos operativos idóneos para la detección de problemas y diseño de soluciones de los hechos propios de la labor educativa (Rojas, 2012).

Sin embargo, se comprueba una escasez de realizaciones actuales referidas a la aplicación de los CC para la mejora del rendimiento académico en estudiantes universitarios, aunque debemos decir que el recopilatorio de experiencias realizadas en Escocia, USA, India e Inglaterra (Nahai, Osterberg & Ennals, 2011) y la experiencia de Rao & Suryanarayana (2010) nos han servido de ayuda en nuestra investigación.

## 2. Método

Con este trabajo de investigación presentamos un modelo de gestión de prácticas en la titulación de Pedagogía para paliar la desconexión existente entre lo que los estudiantes aprenden en la Facultad y las demandas exigidas en los centros/instituciones/empresas donde son acogidos a través de la técnica de los Círculos de Calidad.

## 2.1. Muestra

La selección de la muestra ha sido casual o incidental pues se han pedido voluntarios para colaborar en la investigación entre los estudiantes, tutores profesionales y académicos. La distribución ha quedado de la siguiente forma: 2 Institutos de Educación Secundaria (IES), 3 Asociaciones, 2 Empresas, 3 Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIPs) y un Ayuntamiento. En total 21 alumnos, 5 tutores profesionales (on line) y 2 tutores académicos repartidos, todo ellos, en dos círculos de calidad. Un círculo con los profesionales y tutores que han realizado las prácticas en Institutos de Educación Secundaria y Centros de Educación Infantil y Primaria y otro para las Asociaciones, Empresas y Ayuntamiento.

## 2.2. Objetivos

Los objetivos generales son:

- Conocer el modelo de gestión de prácticas basado en los círculos de calidad.
- Familiarizarse con las técnicas propuestas para trabajar en grupo y para resolver problemas.
- Identificar por parte del alumnado, tutores profesionales y tutores académicos los problemas que surgen en el trabajo cotidiano de un centro educativo, Asociación o Fundación.
- Analizar los problemas a través de las técnicas más adecuadas.
- Evaluar los resultados de la solución propuesta.
- Optimizar los resultados de la solución.
- Utilizar el wiki como herramienta de trabajo colaborativo para todos los sectores implicados (Rodríguez-Gallego y Ordóñez-Sierra, 2009).

## 2.3. Diseño de la investigación

El diseño de investigación empleado fue de tipo exploratorio y no experimental (Ex Post-Facto). Exploratorio al revelarnos la revisión de la literatura que hay muchas investigaciones similares en el contexto empresarial pero pocas en el contexto educativo y, en concreto, con estudiantes universitarios. Esta clase de estudios son comunes en situaciones donde existe poca información y se tiene la intención de obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2010). Asimismo, fue no experimental porque se centró, en observar los componentes del estudio sin realizar ninguna manipulación sobre las personas en el momento de aplicar los instrumentos.

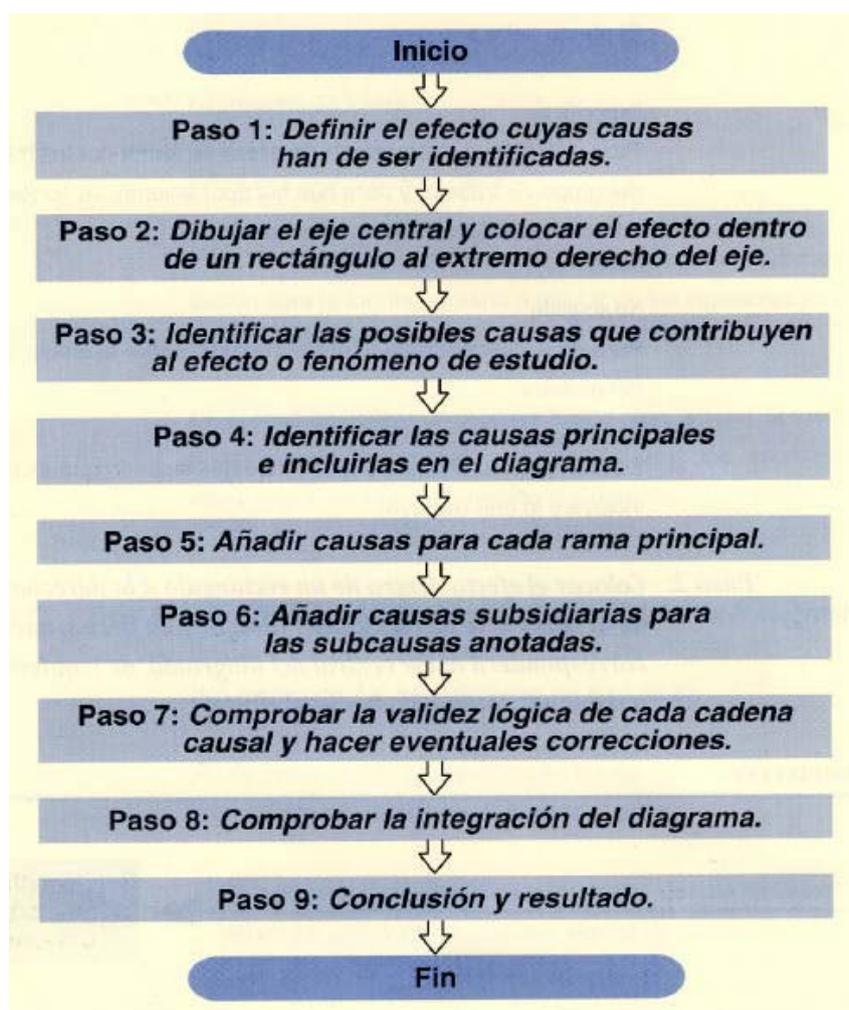
## 2.4. Instrumentos y fases

Los instrumentos aplicados en la investigación fueron brainstorming, diagrama de Ishikawa e histograma aplicados en los CC, cumpliendo las siguientes fases:

- a) El estudiante da a conocer al resto del grupo el centro educativo o institución donde desarrolla sus prácticas.

- b) Describe las tareas que desarrolla en el centro.
- c) Narra en las que se ha implicado.
- d) Identifica problemas/causas surgidos a través de un "brainstorming". Esto nos ha permitido obtener un listado lo suficientemente amplio para dar una visión ajustada del estado actual del área de trabajo.
- e) De todos los problemas planteados en cada círculo seleccionan uno, a través del consenso. Como uno de los errores más comunes al implantar los círculos de calidad es pretender abarcar demasiado al inicio, no hemos querido ser demasiado ambiciosos. Por tanto, hemos elegido problemas prioritarios para comenzar a aplicar las técnicas atendiendo a criterios de facilidad, es decir, donde las posibilidades de éxito son más evidentes. Los problemas más complicados los hemos dejado para etapas posteriores cuando los estudiantes tengan mayor experiencia.
- f) Identifican y evalúan causas a través de la "espina de pez" de Ishikawa (ver figura 1) y del histograma (ver gráfico 1).

Figura 1. Pasos para la elaboración del Diagrama de Ishikawa (Fundibeq, 2012).



- g) Identifican y evalúan soluciones: el círculo ha confeccionado un listado de soluciones potenciales, evaluadas por el grupo en función de criterios determinados.
- h) Deciden soluciones.
- i) Desarrollan un plan para implantar la solución.
- j) Puesta en práctica del plan.

- k) Evalúan y optimizan los resultados de la solución propuesta. Una vez implantadas las acciones, debemos comprobar si los resultados son los esperados. En el caso que no lo sean planificaremos acciones correctoras para conseguir los objetivos propuestos.
- l) Vuelta a identificar una lista de problemas. Los tres últimos apartados se pondrán en marcha en el curso siguiente.

### 3. Resultados

El grupo de tutores académicos que nos hemos involucrado en la investigación, llevamos trabajando en equipo desde el curso 2008/09 para la mejora del desarrollo de las prácticas, entre los objetivos propuestos curso a curso se encuentran:

- Conocer la realidad profesional del pedagogo en los diferentes ámbitos de intervención.
- Aplicar y profundizar en los conocimientos teóricos y técnicos adquiridos en el currículo de la titulación.
- Analizar desde una perspectiva crítica las prácticas realizadas con el objeto de mejorar su futura inserción y desarrollo profesional.

Este curso hemos pretendido dar un salto cualitativo a través de los Círculos de Calidad, al permitirnos vincular la teoría con la práctica. Para ello, los tutores académicos un año más, hemos contactado con los tutores profesionales para conocernos, establecer lazos de cooperación entre los centros y/o instituciones donde nuestros estudiantes desarrollan sus prácticas y la Universidad. Y, por supuesto, nos hemos reunido periódicamente con el grupo de alumnos en prácticas para tutorizar, supervisar, orientar y evaluar su trabajo.

La secuencia que vamos a desarrollar para cada círculo ha consistido en comentar las tareas que realizan los estudiantes, problemas/causas encontrados en cada ámbito y soluciones propuestas.

En el círculo de los estudiantes que han realizado sus prácticas en Centros de Educación Infantil y Primaria las tareas han sido:

- Proyecto: "CEIP \_\_\_ recicla, ¿y tu?". Llevando a cabo, una intervención de educación ambiental basado en información a través de videos, conferencias, comentarios de texto, y puesta en común a través de murales y talleres realizados con material reutilizable.
- Aplicación de pretest y postest para averiguar los conocimientos previos y análisis de los resultados y conclusiones para su intervención en el centro.
- Observación de alumnos con necesidades educativas especiales.
- Realización de programas de intervención en Educación Infantil y Primaria (diseño, implementación y evaluación).
- Trabajo con la orientadora un día a la semana.
- Asistencia a reuniones con padres y tutores.
- Aplicación de un programa de Intervención en 2º ciclo de Educación Primaria con niños hiperactivos.
- Aplicación de un Programa de Habilidades Sociales en Educación Infantil.
- Elaboración de trípticos.
- Diseño de Unidades para Pizarra Digital Interactiva.

Los principales problemas/causas que se les presenta a los estudiantes al poner en práctica las tareas desarrolladas en centros de Educación Infantil y Primaria (C.E.I.P.) quedan representados en la figura nº 2.

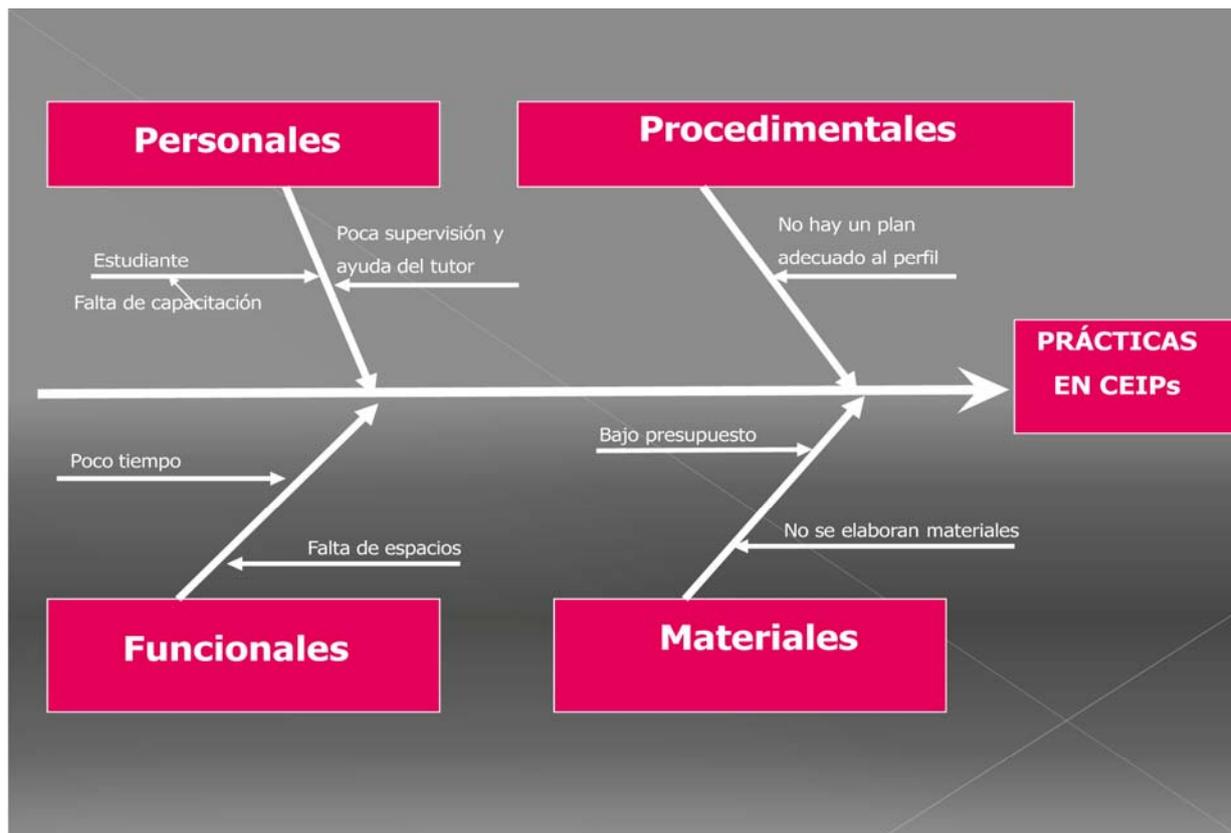


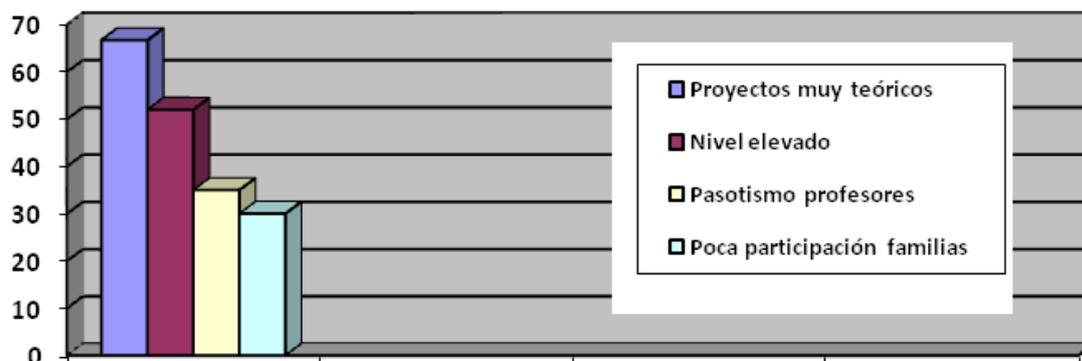
Fig. 2. Diagrama de Ishikawa para identificar problemas y causas en las prácticas realizadas en los CEIPs.

En el círculo de los estudiantes que han realizado las prácticas en Institutos de Educación Secundaria destacamos las tareas realizadas:

- Tutorías con alumnos de 1º, 2º, y 3º de E.S.O., desarrollando un programa de Habilidades Sociales.
- Atención individualizada con alumnos que poseen necesidades educativas especiales en las áreas de matemáticas y lenguaje.
- Aplicación de baterías de test.
- Asistencia a las tutorías con los docentes.
- Desarrollo de un programa llamado TAI (Técnicas de Atención e Individualización), en el área de Lengua, adaptando las actividades a los diferentes niveles en el aula.
- Diseño, implementación y evaluación de un programa de mediación con alumnos de 1º y 2º de E.S.O.
- Valoración interjueces sobre el diseño de materiales realizado por otros compañeros.
- Aplicación de informes psicopedagógicos.
- Asistencia a reuniones con familias.
- Intervención en P.C.P.I.s.
- Autoevaluación del centro.
- Intervención en el taller Orienta-T.
- Realización de charlas sobre orientación en Bachillerato.
- Elaboración, implementación, seguimiento y evaluación de un proyecto sobre la resolución de conflictos.

En los Institutos de Educación Secundaria (IES) las causas de los problemas vividos quedan representadas en el siguiente histograma:

Gráfico 1. Causas atribuidas a los problemas en los IES.



De todos los problemas planteados en el primer círculo se ha elegido, por consenso, el no tener en la mayoría de los centros de Educación Infantil y Primaria un plan adecuado al perfil profesional del pedagogo. Y en los IES, el problema principal es que los proyectos con los que trabajan son muy teóricos y tienen poca aplicación en la práctica.

Las soluciones presentadas al primer problema pasan por establecer en la guía de prácticas de la titulación un apartado en el que estén recogidos ámbitos, perfiles y competencias profesionales de los pedagogos y las tareas asignadas en función de los mismos. Esta guía puede ser de gran ayuda para todos los profesionales implicados en las prácticas. Consideramos que es una buena solución pues si queremos profesionales competentes, debemos tener en cuenta estos perfiles a la hora de planificar la formación y, por supuesto y como paso previo, evaluar las competencias necesarias en nuestra titulación para llegar a fijar los perfiles académicos más adecuados en cada caso.

Para resolver el problema planteado en los IES, sobre proyectos demasiado teóricos, ha surgido la propuesta de hacer un seguimiento para saber si son eficaces o no, e introducir modificaciones en el diseño, además de desarrollar un programa piloto para mejorar su eficacia y determinar la relevancia y la validez de los principios del proyecto.

En el segundo círculo, estudiantes que han realizado las prácticas en Asociaciones, Empresas y Ayuntamiento las tareas realizadas han consistido en:

- Formación previa para adaptarse a la institución y usuarios.
- Trabajar como terapeutas directamente con los usuarios (3 días a la semana, una hora con tres niños).
- Revisión de informes y asistencia a la evaluación de un usuario desde su inicio.
- Seguimiento y evaluación de cada caso todos los días, ya que cada 2 meses se lo presentan a las familias.
- Trabajar por talleres las Habilidades Sociales, valores, conductas de comportamiento, autoestima.
- Participar en terapias de Habilidades Sociales en distintos grupos, con edades y niveles cognitivos diferentes, teniendo como base fundamental el juego (educar-aprender jugando), siendo la terapia dinámica y amena para los usuarios.
- Participación en un programa denominado The Picture Exchange Communication System. Es un sistema de comunicación por intercambio de figuras (PECS), y se utiliza en personas con autismo aunque puede desarrollarse con individuos que posean una amplia variedad de desórdenes comunicativos. Se trabaja con el

- usuario -de unos 6 años de edad-, de manera individualizada y a través de pictogramas reforzadores.
- Enseñar a manejar los pictogramas y elaboración de pictogramas específicos para cada usuario.
- A través de historias con pictogramas, realizan búsqueda de soluciones y conclusiones, aplicándolas a la vida diaria.
- Elaborar el material de los programas y cuaderno de comunicación personal para cada usuario y su familia.
- Material de refuerzo positivo (premios) para cuando los usuarios realizan las tareas correctamente.
- Participar en salidas al aire libre con algunas de las terapeutas llevando a cabo juegos y dinámicas propuestas para realizarlas con los niños.
- Aplicación de talleres para los usuarios dependiendo del nivel cognitivo (alfabetización, manualidades, prensa, musicoterapia).
- Diseño, implementación y evaluación de programas.
- Intervención con las familias.
- Identificación de necesidades de la plataforma-web.
- Creación de un taller de formación de arbitraje de consumo y datos básicos de consumo.
- Realización de un plan de formación y un curso de libre configuración para convalidar en la Universidad.

Los principales problemas/causas a los que han tenido que hacer frente los estudiantes de prácticas en Empresas/Asociaciones/Ayuntamiento los podemos observar en la figura 3.

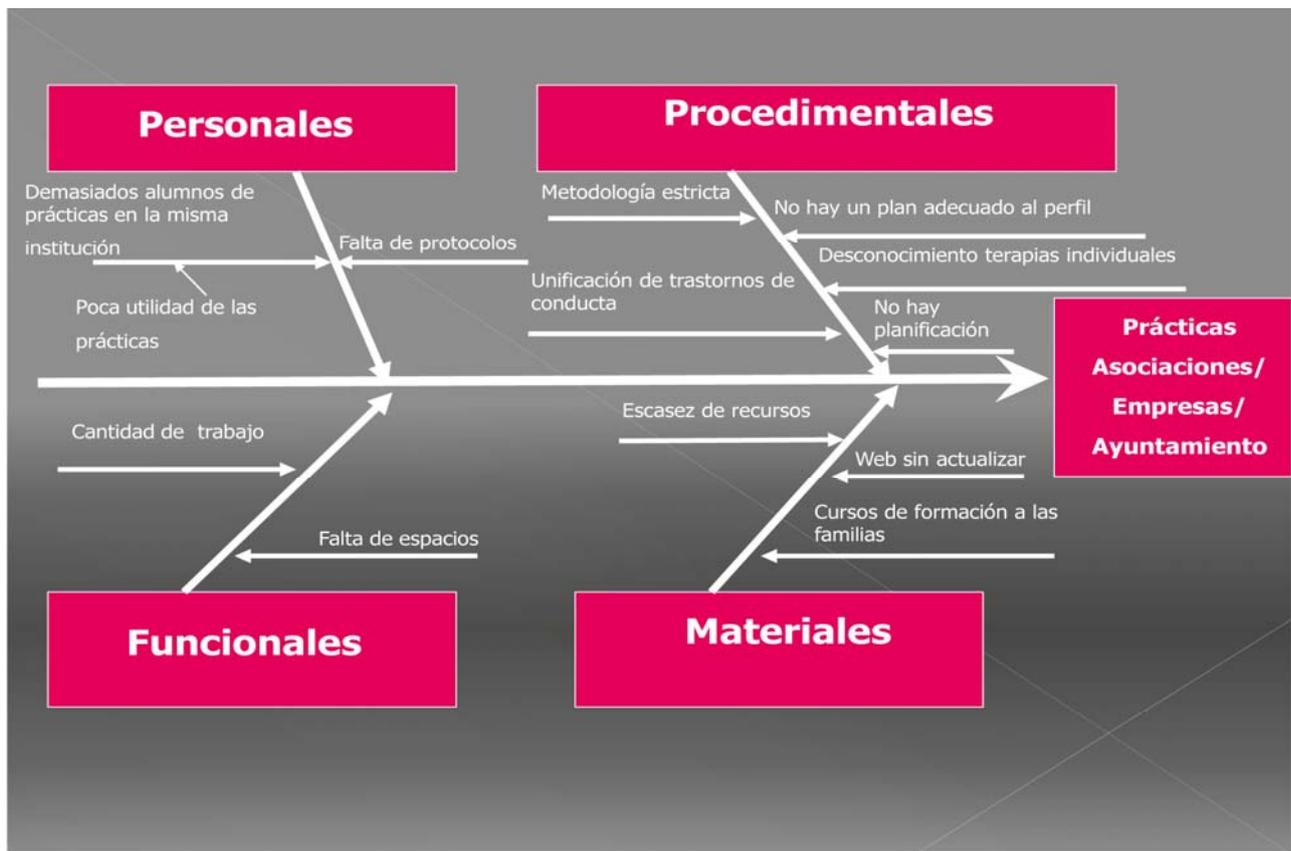


Fig. 3. Diagrama de Ishikawa para identificar problemas y causas en Asociaciones/Empresas/Ayuntamiento.

Los problemas elegidos en este círculo de calidad han sido dos. El primero, ante la falta de protocolos y formación práctica de los alumnos que llegan a las instituciones, han propuesto crear y diseñar una guía para nuevos alumnos de prácticas, visual, con fotos, dibujos y esquemas sencillos pero importantes para solucionar el hecho de que toda la información esté representada gráficamente, en soporte físico, y que puedan utilizarla antes y durante el aprendizaje de las terapias. Se harán dos versiones, una impresa y otra on-line.

El segundo problema elegido es el escaso contacto que tienen los educadores con las familias. Existe una norma en los centros que sólo puedan dar asesoramiento los psicólogos o directores y en casos puntuales los psiquiatras. Sería conveniente un contacto más estrecho entre todos los profesionales implicados para que los educadores también puedan dar información a las familias. Otra propuesta es dar más cursos de formación a los propios tutores o familiares de los usuarios que asisten diariamente al centro para que tomen conciencia de la situación. Se nota muchísimo cuando los padres hacen caso de las orientaciones dadas, sus hijos evolucionan más rápidamente (Obiols y Bisquerra, 2012).

La colaboración es la palabra clave para alcanzar logros comunes entre familia y centros, ambas partes tienen cosas que decir y hacer desde sus propios ámbitos en pro de la mejora global y mejor desarrollo de las personas. Una solución presentada es la puesta en marcha del proyecto "Diálogos familiares". Compuesto por pedagogos y psicólogos, que una vez a la semana se reúnen para hablar de diferentes temáticas como, por ejemplo, las características evolutivas de las personas con las que trabajan, dificultades en casa para tratar a estas personas, dificultades en el matrimonio, etc. Las familias pueden exponer sus preocupaciones, problemas, dudas y, entre los profesionales y resto de familiares se busca una solución al problema.

Otra solución planteada es la elaboración de una guía en la que se presenten estrategias didácticas; un decálogo sobre la importancia y necesidad de la colaboración de las familias; responsabilidades educativas familiares y comunes de familia y asociaciones, etc. Estas recomendaciones tienen una doble finalidad. Por una parte, estimulan las relaciones entre la familia y los centros; por otra, invitan a los padres a participar en las actividades realizadas proponiendo que se haga en familia comentarios sobre las historias, publicidad o tema recomendado para trabajar en el hogar, favoreciendo, así también, la comunicación entre padres e hijos.

Como hemos comentado en el apartado metodológico nos quedan varias fases para finalizar nuestros círculos de calidad. En este momento, estamos con la puesta en práctica de las soluciones planteadas en cada círculo que concluirá a finales de junio. Posteriormente evaluaremos los resultados de cada propuesta y en caso que los resultados no sean los esperados planificaremos nuevas acciones.

Para finalizar queremos comentar que, tanto los estudiantes como los tutores académicos y profesionales hemos utilizado un wiki <http://proyectopati.wikispaces.com> que ha servido de repositorio de buenos materiales y prácticas que se han ido subiendo para que todos tengamos acceso a ellos. Los materiales del wiki se agrupan en distintas dimensiones (dimensión informativa, normativa, habilidades sociales, planificación/desarrollo, práctica/desarrollo, evaluación, materiales y gestión). Entre las ventajas de esta herramienta, destacar la flexibilidad del sistema, al no tener una estructura predefinida y la posibilidad de leer y editar contenidos por todos los usuarios del sistema.

#### 4. Discusión

En este apartado aportamos las conclusiones a las que hemos llegado tras la investigación realizada utilizando los círculos de calidad como técnica y el wiki como herramienta tecnológica, para la mejora de las prácticas de la titulación de Pedagogía.

En primer lugar, hemos dado a conocer el modelo de prácticas, en las sesiones informativas y de supervisión, y hemos conocido las principales tareas que desarrollan nuestros estudiantes en los centros de Educación Infantil y Primaria (CEIP), en los centros de secundaria (IES) y las tareas de los que realizan sus prácticas en Empresas, Asociaciones y Ayuntamiento.

Los estudiantes han conseguido familiarizarse con las herramientas más comunes de los CC. En nuestro caso, el brainstorming, diagrama de Ishikawa e histograma. Con la primera ya habían trabajado y les ha resultado muy familiar pero la técnica de “espina de pez” ha sido una auténtica revelación para ellos. Al inicio, les ha costado bastante categorizar las causas en personales, procedimentales, funcionales y materiales. Pero una vez conseguida la interiorización y el manejo les ha sido muy útil para visualizar y priorizar los problemas/causas. Nuestros hallazgos están en la línea de la evaluación realizada por Rao & Suryanarayana (2010), en la que el trabajo en equipo tienen mayor productividad y el ambiente de trabajo es más agradable y democrático. Tras la implementación del programa de CC, los encuestados consideran que su aplicación es muy positiva y mejora la calidad de la enseñanza llevada a cabo por los profesores, tanto en relación con los alumnos, como con la propia realización y bienestar del profesorado. Además, los resultados de la investigación realizada Nahai, Osterberg & Ennals (2011) sugieren que mediante el círculo de calidad los estudiantes pueden proporcionar la energía, las ideas, tiempo y motivación para impulsar cambios positivos y logros académicos. Sin embargo, para mejorar la calidad debe haber mayor relación entre profesores y estudiantes.

En cuanto a la identificación, análisis y evaluación de los problemas hemos podido comprobar que las estructuras organizativas de las instituciones son tan fuertes que, en muchas ocasiones, se lo han impedido. Esto es debido a que cada centro tiene su propia cultura que puede ser positiva cuando asume los valores de cambio permanente, o negativa, si se asientan en la tradición, es decir haciendo las cosas como se han venido haciendo toda la vida. A pesar de esta resistencia, en algunas instituciones, ha sido posible la identificación y el análisis de los problemas, así como la búsqueda de soluciones a los mismos. Como señalan Ainscow y West (2008) sólo tener la certeza, y contar con la evidencia, de que existe un problema no implica necesariamente que se emprendan acciones para solventarlos, tan sólo creamos “el espacio para la revisión del pensamiento y de la práctica” (p. 62). En nuestro caso, los CC nos han ofrecido un mecanismo que ha fomentado la reflexión, la creatividad y la acción en la búsqueda de respuestas a los problemas.

Asimismo tenemos que destacar, en relación con los objetivos de la investigación, que el wiki se ha convertido en nuestra herramienta de aprendizaje social al favorecer la evaluación individualizada de las memorias de prácticas (De Pedro, 2006) por parte de los tutores académicos. Esta característica también ha facilitado la evaluación formativa y continua, poniendo más énfasis en el proceso y no sólo en el resultado final (Porto y Pena, 2008). Además ha estimulado el trabajo colaborativo pues tanto los tutores profesionales, académicos y los alumnos se han convertido en colaboradores, editores, orientadores y evaluadores facilitando más colaboración y simetría en la relación profesor-alumno y abriendo nuevas perspectivas de aprendizaje (Valero y Vitalaru, 2007).

En este momento nos encontramos en la fase de implantación de las acciones, pero debemos esperar un tiempo prudente para comprobar si nuestras soluciones son las esperadas. En caso de no ser así debemos planificar acciones correctoras para conseguir los objetivos a través de un segundo plan.

Aunque somos conscientes que hemos cerrado un ciclo con tres etapas, diagnóstico en el que nos hemos acercado a la situación actual de las prácticas en los distintos contextos definiendo su problemática; planificación del plan de trabajo y verificación para evaluar los resultados obtenidos. Nos queda cerrar la cuarta etapa que es la actuación y en la que se concluye el ciclo de la calidad. Esta última fase implica que si al hacer la verificación no hemos logrado lo deseado debemos actuar rápidamente y corregir la solución para establecer un nuevo plan.

Esta investigación nos ha abierto nuevas vías para continuar nuestro trabajo analizando nuevos problemas con el objeto de ir adquiriendo un aprendizaje óptimo para mejorar la futura inserción y desarrollo profesional de nuestros estudiantes. Además de servirnos de guía los unos y los otros, con la finalidad de establecer redes profesionales, de apoyo mutuo (Pérez, 2012).

Abogamos por la técnica de los círculos de calidad, que tuvo su auge en las décadas de los 80 y 90, y perdió su esplendor a pesar de los buenos resultados obtenidos en el ámbito educativo y empresarial.

### Referencias bibliográficas

- Abo-Alhol, T.R. et al. (2006). Effects of quality circle participation on employee perception and attitude in five Malaysian companies. *Journal of Scientific & Industrial Research*, 65, 970-976.
- Ainscow, M. y West, M. (2008). *Mejorar las escuelas urbanas. Liderazgo y colaboración*. Madrid: Narcea.
- Álvarez, N. (2012). La autenticidad como núcleo del perfil del pedagogo en la actualidad. *Apuntes de Pedagogía*, 16-17. Disponible en: <http://www.cdlmadrid.org/cdl/htdocs/boletines/encartes/apuntespedagogia10.pdf>
- Amsden, R.T. (2004). *Una mirada a los Círculos de Calidad*. México: McGraw-Hill.
- ACADE (Asociación Española de Centros Autónomos de Enseñanza Privada) (2012). *Círculos de calidad y excelencia educativa de FUNDEL*. Disponible en: <http://www.acade.es/Formacion.aspx?item=calidad>
- Bouvier, M.A. (2010). Pilotage des établissements et qualité des apprentissages. Ponencia presentada en el *seminario Améliorer la qualité de l'éducation: pratiques, pilotage, politiques publiques*. Sèvres, 15-17 décembre.
- CADEICE (Confederación de Asociaciones de Centros de Enseñanza Privada de la Unión Europea) (2012). Disponible: <http://www.cadeice.com>
- Cano, E. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes. Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Graó.
- Cannon, P. (2002). *A Handbook for teachers in universities and colleges: A guide to improving teaching methods*. Londres: Kogan Page.

- Collares, R.G. (2010). Atender la diversidad, del decir al hacer. La escuela como escenario de prácticas inclusivas. Ponencia presentada al *III Congreso Iberoamericano de Educación*. Buenos Aires, 13-15 septiembre.
- De Pedro, X. (2006). *Cómo evitar el "café para todos" al evaluar trabajos en grupo, y de paso, estimular el aprendizaje reflexivo: resultados preliminares en el marco del proyecto AWikiForum*. Disponible en: [http://www.espiral.xtec.net/jornada2006/je06\\_xdepedro.pdf](http://www.espiral.xtec.net/jornada2006/je06_xdepedro.pdf)
- Fundación Iberoamericana para la gestión de calidad (2012). *Diagrama causa-efecto*. Disponible en: [www.fundibeq.org](http://www.fundibeq.org)
- Evans, J.R. y Lindsay, W.M. (2005). *Administración y Control de Calidad*. México, D.F.: Thompson.
- García, A. y Benito J. (2002). Los conflictos escolares: Causas y efectos sobre los menores. *Revista Española de Educación Comparada*, 8, 175-204.
- Hativa, N. (2001). *Teaching for effective learning in Higher Education*. Amsterdam: Kluwer.
- Hernández, R, Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. España: Mc Graw Hill Interamericana.
- Izquierdo, F.D. (2005). *Círculos de Calidad: Teórica y Práctica*. Barcelona: Boixareu.
- Li Chuan, L., Ke-Ping, Y. & Tai-Ying, Ch. (2000). A quasi-experimental study on a quality circle program in Taiwanese hospital. *International Journal for Quality in Health Care* 2000, 12 (5), 413-418.
- Mayor, C. (ed.) (2001). *Enseñanza y aprendizaje en la educación superior*. Madrid: Síntesis.
- Messerli, V., Pfeiffer, U. & Sievi, L. (2011). From Quality Evaluation to Quality Optimization. 24th International Congress. *International Congress of School Effectiveness and Improvement ICSEI*. Limassol: Cyprus, January 4-7.
- Michavilla, F. y Martínez, J. (eds.) (2002). *El carácter transversal en la educación universitaria*. Madrid: Cátedra Unesco de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Millán, N. (2002). *Círculos de calidad para la solución de problemas que coadyuven al mejoramiento de la calidad. Manual de Círculos de Calidad*. Guatemala: Universidad de Guatemala.
- Molina, E. y otros. (2004). Formación práctica de los estudiantes de Pedagogía en la universidades españolas. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 8 (2), 1-24.
- Nahai, R., Osterberg, S. & Ennals, R. (2011). *A perspective from a student's quality circle*. En R. Teixeira, *Higher Education in a State of Crisis*. New York: Nova Science Publishers, Inc., 185-203.
- Ordóñez-Sierra, R. y Rodríguez-Gallego, M. (Dir.) y otros (2009). *Desarrollo del Practicum de los estudiantes de 5º de Pedagogía en el Departamento de Didáctica y Organización Educativa*. Proyecto desarrollado dentro del I Plan Propio de Investigación Universidad de Sevilla de Docencia/Innovación y mejora docente, curso 2008/09.
- Obiols, M. y Bisquerra, R. (2012). *Sentir y pensar. Guía para las familias 2º E.P.* Madrid: SM.
- Peiró D.M. y González, V. (2005). *Círculos de Calidad*. Madrid: EUDEMA.
- Pérez, S. (2012). Revisión, clasificación y propuestas de mejora del prácticum en educación musical. *Profesorado. Revista de currículum y formación de profesorado*, 16 (1), 346-359.

- Porto, M.D. y Pena, C. (2008). *Wikis para el aprendizaje de Inglés para Fines Específicos. Comunicación presentada al III Encuentro sobre Innovación en Docencia Universitaria*. Alcalá de Henares, 15-17 septiembre.
- Proyecto PATI (*Programa de Acción Tutorial entre Iguales*). Disponible en: <http://www.proyectopati.wikispaces.com>
- Ramírez, S. y otros (2004). Formación inicial del profesorado en prevención y tratamiento de la violencia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(4). Disponible en: <http://www.aufop.org/publica/reifp/02v5n4.asp>
- Rao, P.S. & Suryanarayana, NVS. (2010). *Quality circles for quality of learning life*. Disponible en: <http://www.articlesbase.com/human-resources-articles/quality-circles-for-quality-of-learning-life-3186978.html>
- Robson M. (2004). *Círculos de Calidad en acción*. USA: Eg: Ventura.
- Rodríguez-Gallego, M. y Ordóñez-Sierra, R. (Dir.) y otros (2009). *Programa de acción tutorial entre iguales (PATI) en las asignaturas Practicum I y II de Pedagogía*. I Plan Propio de Investigación Universidad de Sevilla. Acción 6 Proyectos de Innovación Docente, Equipos Docentes.
- Rojas, J.M. (2012). Los Círculos de Calidad Académica (CIRCAS). *Boletín Virtual REDIPE*, 808, 97-108.
- Silva, C. (2006). El paradigma de la calidad educativa en el bachillerato. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 15 (29), 69-92.
- Valero, C. y Vitalaru, B. (2007). Los wikis en el programa de Comunicación Intercultural. Comunicación presentada a las *II Jornadas de Innovación Docente*, Alcalá de Henares, 25-26 de noviembre.
- Villa, A. y Poblete, M. (2004). Prácticum y evaluación de competencias. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 8 (2), 1-19.
- Zabalza, M. (2004). Condiciones para el desarrollo del practicum. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 8 (2), 1-22.