

Apartado I

Innovar en las organizaciones

Capítulo 27

Innovación y cambio en contextos universitarios

Maria Domingo Coscollola

Universidad Internacional de Catalunya

Joan Anton Sanchez Valero

Universidad de Barcelona

Carlos García Ruiz

Universidad El Bosque, Colombia

Adelina Calvo Salvador, Carlos Rodríguez Hoyos, Elia Fernández Díaz

Universidad de Cantabria

Guillermo Domínguez Fernández, Esther Prieto Jiménez

Universidad Pablo de Olavide

Jesús Paz-Albo Prieto, Aránzazu Hervás Escobar

Universidad Rey Juan Carlos

José M.^a Ruiz Ruiz, Juan Carlos Cuevas Lanchares, Ricardo Bernárdez Vilaboa, Josefina Illera del Portal, Fernando Santander del Amo, Luis Lucio Lobato Rincón

Universidad Complutense de Madrid. España

Miquel F. Oliver Trobat, Rosa M. Rosselló Ramon, Francisca Negre Bennasar

Universidad de las Islas Baleares

Etiane Valentim Da Silva

Universidad Federal de Pernambuco

Miguel Ángel Longhini

Universidad Nacional de Tucumán

1. CONSTRUYENDO UNA PROPUESTA SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS DE CATALUÑA

Maria Domingo Coscollola

Universidad Internacional de Catalunya

Joan Anton Sanchez Valero

Universidad de Barcelona

1.1. Introducción

Desde la implementación de los grados de maestro, va aumentando la preocupación que los estudiantes de estas enseñanzas no reciben una adecuada formación en relación a las tecnologías digitales (Losada, Valverde, y Correa, 2012; Paredes, Guitert, y Rubia, 2009) ni se están produciendo los resultados esperados (Sancho, Bosco, Alonso, y Sánchez, 2015). Y a su vez, por un lado, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) va cambiando las prácticas de alfabetización de la sociedad actual

(Cela-Ranilla, Esteve-González, Esteve-Mon, González-Martínez, y Gisbert-Cervera, 2017; Guzmán-Simón, García-Jiménez, y López-Cobo, 2017). Y por otro, el estudio de Guzmán-Simón et al. (2017, p. 202) «evidencia una gran brecha entre la competencia digital desarrollada en contextos de aprendizaje informal y su escasez en las prácticas de alfabetización universitaria (entornos formales de aprendizaje)». Por todo ello pensamos que esta problemática debería ser afrontada desde la formación de docentes o futuros docentes y desde la actividad profesional. Para ello, «el rol crucial de los docentes y la necesidad de una mejor preparación inicial profesional deberían ser una prioridad» (Sancho-Gil, Sánchez-Valero, y Domingo-Coscollola, 2017, p. 1).

En Cataluña, la competencia digital docente (CDD) se contempla como la capacidad que el profesorado tiene de movilizar y transferir todos sus conocimientos, estrategias, habilidades y actitudes sobre el uso de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) durante su praxis profesional (Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, 2016, p. 2; 2018, p. 11). A partir de este planteamiento, la CDD hace referencia a la competencia digital instrumental (CDI) y a la competencia digital metodológica (CDM). En las universidades catalanas, nos encontramos por un lado que las tecnologías digitales tienen un tratamiento diferente en los planes de estudio y, por otro, que la opción de su transversalidad ha hecho que el profesorado que las imparte dé un tratamiento desigual a las tecnologías digitales (Sancho et al., 2015).

Esta realidad diversa nos motivó a presentar el proyecto ARMIF «Propuesta interuniversitaria de formación inicial de maestros en tecnologías digitales» donde participan investigadores de 11 universidades catalanas, de las cuales 9 imparten grados de maestro. Concretamente, los investigadores son de la Universitat de Barcelona (UB), Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Universitat de Lleida (UdL), Universitat de Girona (UdG), Universitat Rovira i Virgili (URV), Universitat Ramon Llull (URL), Universitat de Vic (UVic), Universitat Internacional de Catalunya (UIC), Universitat Abat Oliba (UAO-CEU), Universitat Oberta de Catalunya (UOC) y Universitat Pompeu Fabra (UPF). Aportamos resultados y conclusiones sobre la revisión de la inclusión de la CDM en los grados de maestro de las universidades catalanas (fase 1 del proyecto), y sobre la recogida de opiniones con respecto a necesidades para desarrollar las tecnologías digitales durante la práctica educativa y la valoración de las dimensiones de la CDM (fase 2 del proyecto).

1.2. Material y métodos

Presentamos el contenido de este apartado organizado según las fases del proyecto, profundizando en las fases 1 y 2 de las que presentamos resultados.

1.2.1. Proyecto: 1ª fase

La primera fase se extiende desde el momento de la concesión del proyecto hasta diciembre de 2016. Sus objetivos son:

- Analizar bibliografía e investigaciones en torno a la formación inicial de los maestros y las tecnologías digitales.
- Revisar la contemplación de la CDM en los actuales planes de estudio de los grados de maestro de las universidades catalanas.

Para ello, partiendo las competencias digitales metodológicas establecidas por el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya (DEGC) (ver tabla 1), se revisará la presencia o ausencia de las competencias establecidas en los planes docentes de las asignaturas vinculadas a las tecnologías digitales de todas las universidades catalanas que imparten el grado de maestro.

Dimensión	Descriptorios
1. Diseño, planificación e implementación didáctica	1.1. Uso de las tecnologías digitales como recursos y estrategias en procesos de enseñanza y aprendizaje.
	1.2. Selección de recursos digitales para el diseño de actividades y la planificación didáctica.
	1.3. Incorporación de tecnologías digitales en coherencia con el proyecto educativo y las infraestructuras del centro.
	1.4. Incorporación de la competencia digital de los alumnos a las programaciones didácticas.
	1.5. Uso de las tecnologías digitales para atender la diversidad de los alumnos.
	1.6. Uso de las tecnologías digitales en el seguimiento y la evaluación de los alumnos.

Dimensión	Descriptorios
	1.7. Aplicación de metodologías innovadoras con el uso de tecnologías digitales.
2. Organización y gestión de espacios y recursos digitales	2.1. Conocimiento y aplicación de las normas de uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales.
	2.2. Conocimiento y uso del software de aplicación general del centro.
	2.3. Organización de las tecnologías digitales teniendo en cuenta los diferentes ambientes de aprendizaje.
	2.4. Implicación en proyectos de centro relacionados con las tecnologías digitales.
3. Comunicación y colaboración	3.1. Comunicación utilizando tecnologías digitales.
	3.2. Participación activa en redes educativas en entornos digitales.
	3.3. Fomento de la construcción colaborativa de conocimiento con recursos digitales.
4. Ética y civismo digital	4.1. Protección de los derechos fundamentales a la intimidad personal y a la propia imagen en el uso de las tecnologías digitales.
	4.2. Uso responsable, seguro y saludable de las tecnologías digitales.
	4.3. Promoción del acceso a los recursos respetando la propiedad intelectual.
	4.4. Fomento de la inclusión digital.
	4.5. Fomento de la construcción de una adecuada identidad digital.
5. Desarrollo profesional	5.1. Configuración de la propia identidad digital profesional.
	5.2. Práctica reflexiva sobre la actividad profesional relacionada con las tecnologías digitales.
	5.3. Incorporación de innovaciones docentes basadas en las tecnologías digitales.
	5.4. Participación en investigaciones educativas relacionadas con las tecnologías digitales.
	5.5. Creación y divulgación de contenidos y recursos educativos en formato digital.
	5.6. Participación en comunidades virtuales de aprendizaje para la actualización docente.
	5.7. Participación en actividades de formación permanente en el ámbito de la competencia digital.

1.2.2. Proyecto: 2ª fase

La segunda fase, de recogida de opiniones, se extiende hasta marzo de 2017. Inicialmente, sus objetivos son:

- Recoger la opinión de las asociaciones y redes de maestros en relación a las necesidades formativas vinculadas a las tecnologías digitales.
- Recoger la opinión de maestros con perfil TIC y TAC en activo (de diferentes ámbitos territoriales de Cataluña) en relación a las necesidades formativas vinculadas a las tecnologías digitales.
- Recoger la opinión de estudiantes (de los grados de maestro de las universidades catalanas que imparten el grado de maestro) en relación a las necesidades formativas vinculadas a las tecnologías digitales.

Para ello, se organizan tres grupos de discusión:

1. Docentes de asociaciones o redes.
2. Docentes de referencia en relación a las TIC y/o a las TAC.

3. Estudiantes de último curso del grado de maestro de todas las universidades catalanas.

Posteriormente, durante esta fase (para obtener más valoraciones) se planteó obtener información sobre la priorización de la CDM en la práctica educativa a partir de una encuesta con preguntas cerradas. Era una encuesta con ítems de las 5 dimensiones de la CDM y sus 26 descriptores definidos por el DEGC (ver tabla 1). Cada ítem se podía valorar según el grado de importancia para la formación, en los grados de maestro, mediante una escala de Likert de cinco puntos. En esta comunicación, damos cuenta de los resultados obtenidos de las dimensiones.

1.2.3. Proyecto: 3ª, 4ª y 5ª fase

Durante la tercera fase (hasta julio de 2017), se elabora una primera propuesta interuniversitaria de formación inicial de maestros en tecnologías digitales. La fase cuarta se extiende desde principios de septiembre de 2017 hasta mediados de febrero de 2018. Su principal objetivo era mejorar la primera propuesta y articular su aplicación. Para ello, se presentará a los responsables de política académica de las universidades catalanas y de las políticas educativas del DEGC, y a la comunidad educativa en general, de cara a posibilitar la mejora de la propuesta.

La quinta fase se extiende desde finales de febrero de 2018 hasta finales de septiembre de 2018. En esta última fase, cada universidad está configurando una posible concreción de estas acciones teniendo en cuenta su contexto. Su principal objetivo es el de reelaborar la primera propuesta interuniversitaria para la formación inicial de maestros en relación a las tecnologías digitales para poder presentar ya la propuesta final (objetivo del proyecto).

1.3. Resultados

Se presentan los resultados significativos de la primera y segunda fase del proyecto agrupados por fases.

1.3.1. La CDM en los grados de educación de las universidades catalanas (1ª fase)

En este apartado, aportamos los resultados significativos de la primera fase sobre la presencia o ausencia de la CDM en los grados de maestro de educación infantil y primaria de las universidades catalanas (ver tabla 2).

Tabla 2. Presencia de dimensiones y descriptores de la CDM

Dimensión	Descriptores	% de presencia en	
		Infantil	Primaria
1. Diseño, planificación e implementación didáctica	1.1. Uso de las tecnologías digitales como recursos y estrategias en procesos de enseñanza y aprendizaje.	100	100
	1.2. Selección de recursos digitales para el diseño de actividades y la planificación didáctica.	78	100
	1.3. Incorporación de tecnologías digitales en coherencia con el proyecto educativo y las infraestructuras del centro.	67	89
	1.4. Incorporación de la competencia digital de los alumnos a las programaciones didácticas.	56	78
	1.5. Uso de las tecnologías digitales para atender la diversidad de los alumnos.	56	100

Dimensión	Descriptor	% de presencia en	
		Infantil	Primaria
	1.6. Uso de las tecnologías digitales en el seguimiento y la evaluación de los alumnos.	67	100
	1.7. Aplicación de metodologías innovadoras con el uso de tecnologías digitales.	67	89
2. Organización y gestión de espacios y recursos digitales	2.1. Conocimiento y aplicación de las normas de uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales.	78	89
	2.2. Conocimiento y uso del software de aplicación general del centro.	78	89
	2.3. Organización de las tecnologías digitales teniendo en cuenta los diferentes ambientes de aprendizaje.	56	89
	2.4. Implicación en proyectos de centro relacionados con las tecnologías digitales.	56	56
3. Comunicación y colaboración	3.1. Comunicación utilizando tecnologías digitales.	89	89
	3.2. Participación activa en redes educativas en entornos digitales.	67	67
	3.3. Fomento de la construcción colaborativa de conocimiento con recursos digitales.	89	89
4. Ética y civismo digital	4.1. Protección de los derechos fundamentales a la intimidad personal y a la propia imagen en el uso de las tecnologías digitales.	89	78
	4.2. Uso responsable, seguro y saludable de las tecnologías digitales.	100	100
	4.3. Promoción del acceso a los recursos respetando la propiedad intelectual.	89	78
	4.4. Fomento de la inclusión digital.	78	67
	4.5. Fomento de la construcción de una adecuada identidad digital.	89	89
5. Desarrollo profesional	5.1. Configuración de la propia identidad digital profesional.	78	78

Dimensión	Descriptorios	% de presencia en	
		Infantil	Primaria
	5.2. Práctica reflexiva sobre la actividad profesional relacionada con las tecnologías digitales.	100	89
	5.3. Incorporación de innovaciones docentes basadas en las tecnologías digitales.	67	67
	5.4. Participación en investigaciones educativas relacionadas con las tecnologías digitales.	56	67
	5.5. Creación y divulgación de contenidos y recursos educativos en formato digital.	100	100
	5.6. Participación en comunidades virtuales de aprendizaje para la actualización docente.	67	44
	5.7. Participación en actividades de formación permanente en el ámbito de la competencia digital.	56	44

1.3.2. Recogida de opiniones (2ª fase)

En este apartado, aportamos los resultados significativos de las opiniones obtenidas desde los grupos de discusión y las encuestas durante la fase 2 del proyecto.

Resultados significativos del grupo de discusión de docentes de asociaciones y redes:

- Desarrollar una nueva asignatura obligatoria.
- Reconsiderar las prácticas del uso de tecnologías digitales desde varias asignaturas.
- Enfatizar la importancia de la comunicación y la colaboración.

Resultados significativos del grupo de discusión de docentes con perfil TIC y/o TAC:

- Incluir tecnologías digitales en la formación de maestros de una manera específica.
- Incluir tecnologías digitales en la formación de maestros de una manera transversal.
- Dar poder a los estudiantes para crear, para trabajar en grupos y para ser activos en las redes.

Resultados significativos del grupo de discusión de estudiantes:

- Añadir una asignatura obligatoria.
- Dar continuidad de la asignatura obligatoria en las asignaturas didácticas.
- Equilibrar teoría y práctica de la formación inicial con la realidad de las escuelas.

Resultados sobre la priorización de las dimensiones según docentes y estudiantes (ver tabla 3).

Tabla 3. Priorización de dimensiones de la CDM

Dimensiones	Priorización según	
	Docentes	Estudiantes
Comunicación y colaboración	4,02	4,06

Dimensiones	Priorización según	
	Docentes	Estudiantes
Ética y civismo digital	4,00	3,92
Desarrollo profesional	3,98	4,00
Diseño, planificación e implementación didáctica	3,91	3,83
Organización y gestión de espacios y recursos digitales	3,87	3,72

1.4. Conclusiones

Aportamos las valoraciones prioritarias obtenidas durante la primera y segunda fase del proyecto ARMIF «Propuesta interuniversitaria de formación inicial de maestros en tecnologías digitales»:

- Los descriptores de la CDM contemplados totalmente en los planes docentes de los grados de maestro de educación infantil y primaria son: Uso de las tecnologías digitales como recursos y estrategias en procesos de enseñanza y aprendizaje, Uso responsable, seguro y saludable de las tecnologías digitales, y Creación y divulgación de contenidos y recursos educativos en formato digital. Los menos son: Participación en actividades de formación permanente en el ámbito de la competencia digital, e Implicación en proyectos de centro relacionados con las tecnologías digitales.

- Se propone el tratamiento específico de la CDD desde una asignatura, un tratamiento integrado de la CDD en otra asignatura y la posibilidad de un tratamiento profundizado de la CDD.

- Lo más importante a desarrollar de la CDM, durante la práctica educativa, es la dimensión de Comunicación y colaboración.

A título de cierre, la web del proyecto (<http://fimted.cat/>) contiene los objetivos del proyecto, las comunicaciones presentadas a congresos, los resúmenes de los artículos publicados en revistas, una primera propuesta para que los miembros de la comunidad educativa y, en esta web, finalmente se publicará la versión definitiva de la propuesta interuniversitaria.

Referencias

Cela-Ranilla, J. M., Esteve-González, V., Esteve-Mon, F., González-Martínez, J., y Gisbert-Cervera, M. (2017). El docente en la sociedad digital: una propuesta basada en la pedagogía transformativa y en la tecnología avanzada. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 403-422.

Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya (2016). Resolución ENS/1356/2016, de 23 de mayo, por la que se da publicidad a la definición de la Competencia digital docente. *DOGC*, 7133. Recuperado de <https://goo.gl/JTTzAV>

Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya (2018). *Competència digital docent del professorat de Catalunya*. Barcelona: Servei de Comunicació i Publicacions. Recuperado de <https://goo.gl/omDGjP>

Guzmán-Simón, F., García-Jiménez, E., y López-Cobo, I. (2017). Undergraduate students' perspectives on digital competence and academic literacy in a spanish university. *Computers in Human Behavior*, 74, 196-204. doi: 10.1016/j.chb.2017.04.040

Losada, D., Valverde, J., y Correa, J. M. (2012). La tecnología educativa en la universidad pública española. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 41, 133-148.

Paredes, J., Guitert M., y Rubia B. (2015). La innovación y la tecnología educativa como base de la formación inicial del profesorado para la renovación de la enseñanza. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 101-114.

Sancho, J. M., Bosco, A., Alonso, C., y Sánchez, J. A. (2015). Formación del profesorado en tecnología educativa: de cómo las realidades generan los mitos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 17-29.

Sancho-Gil, J. M., Sánchez-Valero, J. A., y Domingo-Coscollola, M. (2017). Research-based insights on initial teacher education in Spain. *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 310-325. doi: 10.1080/02619768.2017.1320388

2. IMPACTO DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACION DEL PROGRAMA DE ARTE DRAMATICO EN LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Carlos García Ruiz

Universidad El Bosque, Colombia

2.1. La investigación en la Universidad El Bosque y en el Programa de Arte Dramático

Dada la importancia que para la Universidad El Bosque ha tenido la investigación, especialmente en áreas de la salud, su organización ha evolucionado sustancialmente. Inicialmente, en el año 1978, se conformó el comité de investigaciones que definió las políticas en investigación de la entonces Escuela Colombiana de Medicina. Posteriormente, en el año 1986, se creó el Centro de Investigaciones. Esta dependencia favoreció la adecuada interrelación entre docencia, investigación y proyección social. Finalmente, en el año 2013 se creó la Vicerrectoría de Investigaciones, que asume y coordina toda la actividad investigativa de la universidad.

2.1.1. Organización de la investigación en la Universidad El Bosque

De manera similar a otras instituciones, la investigación en la Universidad El Bosque se articula en tres grandes escenarios:

a) La investigación formativa curricular, regulada dentro del plan de estudios de cada unidad académica y reflejada en el desarrollo y aplicación del modelo pedagógico de aprendizaje significativo.

b) La formación para la investigación, estructurada en torno al desarrollo de los contenidos en temas de investigación considerados en los planes de estudio, y en el desarrollo del trabajo de grado por parte de los estudiantes.

La formación para la investigación extracurricular corresponde a los programas de Semilleros de Investigación (en este escenario se inscriben los semilleros del Programa de Arte Dramático).

c) La investigación en sentido estricto o propiamente dicha, realizada desde los grupos de investigación, maestrías y doctorados, y que está obligada a la producción científica y a la generación de nuevo conocimiento.

Apuntando sobre la formación para la investigación extracurricular, la Universidad ha definido e implementado varios programas institucionales, entre ellos están los semilleros, estableciendo incentivos para motivar la participación de los estudiantes. En los semilleros de investigación los estudiantes pueden adquirir un rol más protagónico y autónomo en su aprendizaje y en el fortalecimiento de sus habilidades, mediante la orientación de un docente de apoyo.

2.1.2. La investigación en el Programa de Arte Dramático

Es necesario reconocer que el campo de la investigación es confuso en el área de las artes escénicas, afirmación esta que podría ser extensiva al campo de las artes en general. Poco a poco vamos recorriendo el camino para adoptar métodos claros y procesos de investigación válidos: una investigación formativa que lleve a una investigación formal.

La formación investigativa en el estudiante se genera a lo largo de la carrera con varias materias que sirven de introducción y preparación para el proyecto de grado final. En dicho proyecto de grado, se busca que el estudiante aplique los conocimientos y las competencias investigativas adquiridas durante su formación y que se acerque a la realización de un proceso de indagación investigativa alrededor de algún aspecto de la disciplina escénica. Otra parte muy importante de este proyecto de grado es el enfoque práctico, donde los estudiantes desarrollan un montaje escénico asumiendo la creación de un personaje como reto fundamental.

2.2. Los semilleros de investigación en la Universidad El Bosque

La Universidad El Bosque a partir del año 2010 inició el proceso de registro de semilleros de investigación. Para el año 2017 se registró un total de 70 semilleros en diferentes áreas de conocimiento, distribuidos de la siguiente manera: Ingeniería electrónica 28, Ciencias naturales 11, Ciencias médicas y de la salud 8, Ciencias sociales 17 y Humanidades 6; los tres semilleros de arte dramático están recogidos en este apartado. Para incentivar la participación en estos espacios académicos, se cuenta con estrategias como el apoyo para la participación en eventos internos y externos, la vinculación a la Red Colombiana de Semilleros de Investigación (RedCOLSI) y la financiación de proyectos mediante la convocatoria interna que se realiza anualmente.

«Los semilleros de investigación se presentan como una alternativa para la formación investigativa, creando un espacio diferente a los instituidos en los planes de estudio de los programas, donde el estudiante asiste libre y espontáneamente sin la presión de una nota, encontrando en este ambiente la posibilidad de exponer sus dudas y conocimientos, con la libertad de controvertir, opinar y proponer dinámicas flexibles y acordes con su ritmo de aprendizaje y sus íntimos intereses.» (Oquendo, 2009, p.94)

La elaboración de preguntas es una de las principales actividades que se llevan a cabo dentro de los semilleros. Este proceso da paso al planteamiento de proyectos de investigación y, de manera paralela, al fortalecimiento de las competencias que diferenciarán al estudiante de semillero del resto de estudiantes. Por ejemplo: capacidad para argumentar, para rastrear e identificar información teórica relevante, para interpretar datos, para trabajar de manera colaborativa... entre otras habilidades que, aunque no impliquen necesariamente la generación de nuevo conocimiento, le podrán abrir al estudiante un camino como futuro investigador.

Ahora bien, es de gran importancia para el funcionamiento del semillero que haya un docente que oriente el trabajo: debe tener formación y experiencia en investigación, promover el gusto por la misma y, en el caso de las artes escénicas, es recomendable un docente con experiencia profesional. Se espera de él que sea comprometido con la formación científica, y que suscite una actitud crítica y reflexiva en la construcción de conocimiento.

2.2.1. Los semilleros del Programa de Arte Dramático

Desde el año 2015 el Programa de Arte Dramático comienza a apostar por el desarrollo de semilleros de investigación como una extensión del trabajo más formal en las aulas y se destacan por ser grupos de trabajo bastante extensos en comparación con otros. Actualmente contamos con tres semilleros de investigación, los cuales han planteado retos a la institución universitaria, entre ellos cuestionar la mirada científicista que ha heredado la formación investigativa.

Es así como se reconoce que los semilleros de artes emplean estrategias diferentes para acercarse a la investigación, pero indudablemente resaltan en ellas la indiscutible relación con la creación, ejercicio constante de todo artista en formación, como una alternativa a lo que se propone en los planes de estudios para lograr escenarios más flexibles y autónomos. Por otra parte, los semilleros de Arte Dramático generan un tipo de conocimiento asociado directamente a las disciplinas creativas al cumplir tres características fundamentales achacables a esta clasificación: es una actividad práctica, es una actividad experiencial, y es una actividad cognitivo-afectiva (Macneill, 2014, p.167-177).

2.2.2.1. Datos de los semilleros del Programa de Arte Dramático

En 2018, los tres semilleros que operan vinculados al Programa de Arte Dramático por orden de aparición son:

Semillero de Transposición de Lenguajes:

- Fecha de creación: Segundo semestre de 2014.
- Equipo: 25 alumnos.
- Objetivo principal: Investigar en técnicas de la danza contemporánea como base sobre la que se trabajará la transposición de obras literarias a este lenguaje.
- Metodología: Análisis del texto elegido, investigación de referentes, improvisaciones temáticas, desarrollo en movimiento de la transposición y abordaje del texto. Este trabajo se apoya siguiendo la teoría de Ortrun Zuber.

- Intensidad de trabajo semanal: 6 horas, martes y jueves de 6 a 9 pm.

Semillero de Expresión Corporal y Gesto:

- Fecha de creación: Primer semestre de 2015.
- Equipo: 14 alumnos.
- Objetivo principal: Investigar sobre el movimiento, el gesto y la acción física, como herramientas que permiten expresar y comunicar contenidos.
- Metodología: El formato de taller mediante la exploración, la observación y el registro para la formación y creación teatral. La fuente teórica son los trabajos de Vsévolod Meyerhold.

- Intensidad de trabajo semanal: 6 horas, lunes y miércoles de 5 a 8 pm.

Semillero de Comicidad:

- Fecha de creación: Segundo semestre de 2017.
- Equipo: 16 alumnos.
- Objetivo principal: Investigar sobre la dramaturgia de la técnica clown para explorar y evaluar todas las posibilidades del hecho cómico.
- Metodología: Responde a la propuesta de creación colectiva elaborada por Santiago García, donde a partir de tres momentos se concibe el trabajo creativo: momento cognoscitivo, momento ideológico y momento estético.
- Intensidad de trabajo semanal: 6 horas, lunes y miércoles de 5 a 8 pm.

2.3. Descripción de los resultados observados

Desde 2014, cuando el Programa de Arte Dramático empezó a fomentar los semilleros de investigación, se han podido apuntar diferentes resultados e impactos en la vida académica y universitaria. Para realizar este planteamiento se han tomado en cuenta los aportes de los docentes asesores que trabajan de primera mano con los alumnos, los logros obtenidos por los semilleros en este período de tiempo y, al tiempo, la observación continua del desarrollo de las actividades de los semilleros en el contexto universitario.

2.3.1. Reflexiones de los docentes asesores en los semilleros

Recogemos en este apartado algunas reflexiones destacadas de los docentes asesores consultados para este trabajo sobre su visión alrededor de los semilleros y sobre su propia experiencia participando en este proyecto.

«El hecho de que el estudiante sienta necesario este espacio es porque reflexiona de manera crítica sobre su proceso de aprendizaje, siente la necesidad de acceder al conocimiento sin un intermediario (el profesor), quiere profundizar y ordenar los saberes y por supuesto encontrar su propia voz.» Luisa Fernanada Acuña, docente asesora del Semillero de Comicidad.

«El semillero es un espacio que provoca en el estudiante el interés por el estudio de las artes escénicas, específicamente por temas que le inquietan provocando entonces la necesidad de diseñar estrategias para aprender a aprender.» Victor Muñoz, docente asesor del Semillero de Expresión Corporal y Gesto.

«Participar como asesora en el semillero me motiva para seguir investigando en la reflexión y análisis de las formas creativas al servicio de la comunicabilidad de la danza como lenguaje escénico.» Mónica Osma, docente asesora del Semillero de Transposición de Lenguajes.

«Como asesora de un semillero debo construir estrategias metodológicas, ya no para impartir el conocimiento y facilitar los medios de desarrollo, si no para orientar las decisiones de los estudiantes.» Luisa Fernanada Acuña, docente asesora del semillero de comicidad.

«El semillero no solo fomenta el aprendizaje del estudiante, también le crea una conciencia ética que mejorar su proyección artística y humana en el contexto cultural.» Victor Muñoz, docente asesor del Semillero de Expresión Corporal y Gesto.

2.3.1.2. Aspectos destacados de los semilleros

Hemos agrupado en ocho puntos los aspectos que aparecen como más destacados en el proyecto de los semilleros del Programa de Arte Dramático. Este listado surge de la observación continua de la actividad de los semilleros junto a las apreciaciones dadas por los docentes asesores.

1) Calidad académica. Los alumnos que participan en los semilleros mejoran sus calificaciones y el grado de participación en el aula.

2) Autonomía del alumno. El tipo de actividad desarrollado en los semilleros fomenta el trabajo autónomo entre sus componentes.

3) Vinculación institucional. Los alumnos son más participativos y receptivos para otras actividades institucionales, asumiendo más tareas de voluntariado.

4) Elemento de cohesión social. En nuestros semilleros lo usual es que trabajen juntos varios alumnos de diferentes semestres, o de diferentes carreras.

5) Valoración del docente. Los docentes asesores son mejor valorados por los alumnos que otros docentes en las mismas materias o áreas.

6) Creación de redes. Los semilleros crean sus propios grupos de contactos junto a semilleros y colectivos de otras universidades o instituciones.

7) Introducción al mercado laboral. La presentación pública del trabajo desarrollado en espacios externos lleva a los alumnos a ponerse en contacto con el sector profesional.

8) Imagen del programa. Los semilleros se han convertido en un referente de presentación del Programa de Arte Dramático en diversos espacios de reflexión académica y artística.

2.3.1.3. Logros obtenidos por los semilleros

Productos artísticos realizados por los semilleros y presentados al público: Semillero de Transposición de Lenguajes: *Prometheus Libitum* (2016), *Anagnórisis* (2017). Semillero de expresión Corporal y Gesto: *Los elementos* (2016), *Zara* (2017).

Participación de los semilleros en eventos nacionales e internacionales: Festival Universitario de Danza Contemporánea (2105, 2016, 2017, 2018), Festival Danza en la ciudad (2016, 2017, 2018), Encuentro académico Fundación Gilberto Alzate (2016), Proyecto interdisciplinar «Pausas Activas» con Facultad de Odontología (2016), Semillero Danza y Mediación de IDARTES (2017, 2018), IV Congreso de investigaciones en danza contemporánea (2017), Festival Habana Vieja, Cuba. (2018), Congreso de Investigaciones de la UEB (2016, 2017), Intervenciones en Plaza Pública de Guatavita (2017), Festival Mamarracho (2017, 2018), Festival Internacional Edanco, República dominicana (2017), Semana Cómica (2018).

2.4. Conclusiones

Después de casi cuatro años apostando por el formato de semilleros de investigación en el Programa de Arte Dramático, el resultado sólo puede calificarse como satisfactorio. Aunque es un tipo de actividad que se debe ir perfeccionando y ajustando con el tiempo a medida que las necesidades específicas vayan surgiendo, ha resultado de una gran capacidad de atracción para los alumnos. Además de cumplir con el objetivo primigenio de incentivar la curiosidad en los alumnos y elaborar nuevos productos potenciando los resultados investigativos en la facultad, los semilleros se han destapado como espacios de creación, socialización y profundización en conceptos que en la parte académica quizá no se desarrollan tanto. Para los participantes en los semilleros (alumnos y docentes) resulta una experiencia positiva y ganadora desde ambos lados. A los docentes les exige una renovación constante, mucho compromiso, y modificar sus estrategias pedagógicas para que sean válidas en un espacio diferente al puramente académico. A los alumnos los semilleros les representa un esfuerzo extra en sus actividades semanales que asumen con interés. Para el Programa de Arte Dramático, los semilleros suponen una base importante desde la que proyectar los trabajos de investigación, se han convertido en espacios de desarrollo académico y personal para sus participantes y también, aunque no menos importante, se han constituido en una buena carta de presentación del programa apoyada en el propio trabajo de los estudiantes.

Referencias

Anzola Morales, O.(2005). La investigación formativa en los procesos de investigación asumidos en la Universidad. *Revista Sotavento* v.10 fasc. p.68-73.

Ballesteros, M. Beltrán, E. *¿Investigar creando? Una guía para la investigación-creación en la academia*. Bogotá: Universidad El Bosque.

Fink, L.D. (2003). *A self-directed guide to designing courses for significant learning*. Oklahoma: University of Oklahoma.

García, S. (1983). *Teoría y Práctica del Teatro*. Bogotá: Teatro la Candelaria.

Macneill, P. (2014) *Ethics and the arts: a critical review of the new moralisms*. New York-Londres: Springer.

Meyerhold, V. E. (1992) *Meyerhold: Textos Teóricos*, Madrid: Asociación de Directores de Escena de España.

Oquendo, S. (2009). Semilleros de investigación y desarrollo humano. En L. Molineros (editor), Orígenes y dinámicas de los semilleros de investigación en Colombia. *La visión de los fundadores* (pp. 93-101). Popayán: Universidad del Cauca/Universidad de Antioquia.

Parra Moreno, C. (2004). Apuntes sobre la investigación Formativa. *Educación y Educadores*. Vol 7. Universidad de la Sabana. P 57-77.

Rivera Sotto, J. (2015). Los semilleros de investigación: un espacio de formación en la Universidad El Bosque. *Hojas del Bosque* N.º 2, p.52-55

Serrano, J. (1997). Nacen, se hacen o los hacen: formación de investigadores y cultura organizacional en las universidades. *Revista Nómadas* Nº7, p 52-62.

Zuber, O. (2014). *The languages of theatre*. Burlington: Elsevier Science.

Agradecimientos

A Leydy Johanna Rivera Sotto, asistente de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad El Bosque, que aportó diversos datos para este trabajo. También agradezco la valiosa colaboración de los docentes asesores de los semilleros de Arte Dramático: Mónica Osma Tapias, Víctor Muñoz Dagua y Luisa Fernanda Acuña Quintana, cuyo trabajo es vital para mantener este tipo de iniciativas.

3. INVESTIGANDO LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO. UNA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN PARTICIPATIVA PARA TRANSFORMAR LA RELACIÓN PEDAGÓGICA Y LA CULTURA COLABORATIVA

Adelina Calvo Salvador

Carlos Rodríguez Hoyos

Elia Fernández Díaz

Universidad de Cantabria

3.1. Contextualización y breve fundamento teórico

El trabajo que presentamos se genera a raíz del proyecto «*Innovar en la educación superior: una propuesta desde el modelo "Lesson and Learning Studies"*», financiado por la Universidad de Cantabria. Este proyecto de innovación educativa se ha desarrollado durante dos cursos académicos (2015/2016 y 2016/2017) por un grupo de docentes de las Facultades de Educación (Universidad de Cantabria) y Formación del Profesorado (Universidad de Oviedo). La finalidad del proyecto es mejorar las actividades evaluables de distintas asignaturas y de diferentes planes de estudio del campo de la Educación, así como contribuir a repensar los escenarios de intercambio de experiencias sobre la docencia universitaria, potenciando la colaboración en torno al desarrollo profesional.

La realización del proyecto se instrumenta a través de un proceso de investigación-acción, con el objeto de transformar las prácticas docentes y generar conocimiento en el curso de las acciones ideadas (Anderson & Herr, 2007; Fernández-Díaz, Calvo & Rodríguez-Hoyos, 2014). Esta coyuntura ha posibilitado crear un contexto de trabajo para reflexionar conjuntamente sobre la docencia, permitiéndonos identificar inquietudes, planificar y documentar el desarrollo del proceso para poder analizar las continuidades y cambios en el siguiente período de actuación. Todo ello revierte positivamente en la mejora de la práctica docente (Tan, 2012; Thorsten, 2017).

En el proceso de investigación, tratamos de involucrar al alumnado sistematizando su participación a través del diseño de equipos mixtos de trabajo, en los que el alumnado participa colaborando con otros docentes universitarios. De esta forma, conseguimos potenciar el rol investigador del alumnado durante su formación inicial (Olin, Karlberg-Granlund & Furu, 2016; Vaughan & Burnaford, 2016). En este contexto de actuación priorizamos mejorar la relación pedagógica, integrando las voces del alumnado en la revisión del proceso de enseñanza (Bovill, Cook-Sather & Felten, 2011; Kur, De Porres & Westrup, 2008; Moore & Gayle 2010; Villacañas 2014).

Por otro lado, el acompañamiento de otros profesores universitarios, quienes intervienen como amigos críticos, constituye una estrategia esencial para fomentar la mejora de la práctica docente y el aprendizaje permanente del alumnado (Curry, 2008; Key, 2006; Lewis, 2002; Swaffield, 2007; Wennergren, 2016). Asimismo, se impulsa la realización de situaciones en las que el alumnado percibe la relevancia del aprendizaje permanente en el desarrollo profesional docente, observando a sus propios profesores como aprendices e investigadores (Elliot, 2015).

Junto a la integración de las voces del alumnado y el acompañamiento de otros profesores universitarios, el contexto de trabajo descrito nos permite resignificar la dimensión social, política y ética de la universidad en el actual sistema de institucionalización de prácticas y mercantilización de la Educación Superior (Giroux, 2016; Sousa Santos, 2006).

3.2. Descripción de la aportación

3.2.1. Algunos apuntes sobre el proceso de indagación

En el proceso de investigación, diseñamos un conjunto de actuaciones para reflexionar de forma colaborativa sobre el sentido y la funcionalidad de las prácticas grupales que realizamos en nuestras asignaturas. Aunque cada asignatura es considerada como un caso de estudio, tratamos de consensuar un esquema común de trabajo con el propósito de sistematizar una dinámica de formación permanente.

Nuestra primera tarea consiste en la constitución de un equipo mixto, como entorno de trabajo colaborativo en el que intervienen el profesor de cada asignatura, otros docentes universitarios y alumnos representantes de los diferentes grupos en los que se organizan para desarrollar la práctica. Comenzamos el diseño explicitando las inquietudes y los presupuestos de partida que compartimos para, de esta forma, poder seleccionar los ámbitos concretos de intervención con el objeto de mejorar el aprendizaje del alumnado a través de las prácticas de la asignatura. Una vez generado el entorno de trabajo, diseñamos conjuntamente un itinerario para la mejora, incluyendo la especificación de las técnicas de recogida y producción de información, tales como la observación participante, la documentación fotográfica, los relatos docentes, entrevistas y grupos de discusión. Por último, tras la reflexión sobre la práctica, surge la propuesta de mejora, con los cambios a implementar y el nuevo recorrido a partir de los interrogantes que devienen del proceso realizado.

A lo largo del proceso de investigación, la indagación ocupa un papel fundamental; el cuestionamiento compartido se hace presente en cada una de las fases que a continuación se detallan:

- definición de las preocupaciones docentes
- diseño colaborativo de la práctica
- producción de datos y recogida de información durante el seguimiento
- análisis de datos
- propuesta de mejora

En esta comunicación presentamos dos de los casos que han sido analizados con el objeto de identificar las preocupaciones docentes compartidas en torno a la relación pedagógica y la colaboración en el propio proceso de investigación.

3.2.2. Breve descripción de los casos objeto de estudio

Uno de los casos analizados se enmarca dentro de la asignatura «El centro como comunidad educativa», impartida en el segundo cuatrimestre durante el curso académico 2015/2016. El objeto de estudio lo constituye el desarrollo de una práctica en la que el alumnado se enfrenta a la elaboración de un plan de mejora para un centro. Los estudiantes han de elegir una temática relacionada con las dimensiones organizativas y temáticas analizadas a lo largo de la asignatura y las necesidades extraídas del análisis bibliográfico realizado, tales como la mejora de la convivencia, el aumento de la participación escolar, la mejora de los espacios, etc.

Con el propósito de conectarlo a sus vivencias e inquietudes, se les plantea que el proyecto surja de las necesidades reales de cambio en aspectos específicos que se han observado en el centro de prácticas y/o tienen relación con la historia escolar del alumno. En este sentido, el punto de partida para la práctica resulta ser una especie de «diagnóstico» o «estado de la cuestión» sobre la problemática a mejorar. Para todo ello se les proporciona un material de apoyo así como un documento sobre las partes que debe contener un plan de mejora elaborado en el marco del proyecto Atlántida. Tratamos de favorecer una evaluación formativa, para poder integrar las mejoras a propósito de la revisión y evaluar de esta forma el proceso seguido en el grupo.

Por lo que al segundo caso analizado se refiere, hemos de encuadrarlo en la asignatura «Currículo, Sociedad y Equipos Docentes» impartida en el primer cuatrimestre del curso académico 2016/2017. La práctica de la asignatura se construye confrontando su historia escolar, tratando de desentrañar los modelos de enseñanza y contrastándolos con las vivencias acaecidas durante el prácticum. De esta forma planteamos ejercitar el rol investigador docente en nuestro alumnado, generando en el aula situaciones para fomentar la reflexión sobre la acción, desde una visión curricular crítica.

Para la evaluación de la práctica se plantea la elaboración de un informe en el que se narra el proceso de reconstrucción del conocimiento a partir de los interrogantes inicialmente planteados, las cuestiones que han ido emergiendo del análisis bibliográfico y las confrontaciones con la práctica. Descrito a grandes rasgos el contexto de actuación, nos detendremos en el análisis del proceso de reflexión compartida en torno a ambos casos, en el marco del proyecto de innovación anteriormente referido.

3.3. Resultados

En este apartado realizamos una reflexión en torno a las preocupaciones comunes sobre la relación pedagógica y la cultura colaborativa que hemos logrado identificar en los casos anteriormente presentados.

3.3.1. *¿Cómo vincular la práctica diseñada a las inquietudes y preocupaciones del alumnado fomentando la autonomía en la reconstrucción del conocimiento?*

La reflexión realizada por el alumnado en los grupos de discusión nos ha permitido tomar consciencia de la sintonía lograda en la identificación del sentido y funcionalidad de las prácticas en la formación inicial del profesorado:

«Me ha ayudado a reflexionar sobre el tipo de maestro que quiero llegar a ser... venimos de una concepción tradicional de la escuela y hemos visto que hay otras maneras mejores de llevarlo a cabo, pero las prácticas nos han corroborado que la tónica general sigue siendo la misma (...) Lo primordial es que veamos que hay otras formas de trabajar, distintas a las que normalmente observamos; que es posible hacerlo, o sea, que no pensemos que el libro de texto es una cosa que tiene que estar porque tiene que estar, todo lo contrario, ver que se puede ir hacia otros caminos, que es hacia donde debe tender la educación, no hay un único camino a la hora de realizar los procesos educativos» (grupo de discusión: GD_1).

El alumnado valora las prácticas positivamente, dado que permite ser una fuente de aprendizaje relevante al transmitir la idea de que la educación se puede mejorar:

«Entonces yo me quedaría un poco con eso, con el hecho de que te dé la opción de decir, pues mira, a pesar de estar en segundo, somos capaces de hacer cosas que se puedan llevar a la práctica y que además sean factibles y que además sean reales, que cambien cosas y que además den un resultado por lo menos aproximado a lo que esperas» (GD_2).

Asimismo, las opiniones del alumnado corroboran la relevancia de conferir un elevado grado de flexibilidad a las pautas ofrecidas para la realización de las prácticas dado que ello contribuye significativamente al desarrollo de las competencias necesarias para su futuro profesional como docentes:

«Lo vemos como algo abierto, para dejar volar la imaginación... es mucho más útil para tu aprendizaje, sobre todo de cara a cuando nosotros seamos docentes: no podemos darles todo estructurado a los niños. Igual les va a costar arrancar y generará mucho trabajo, porque te preguntarán, porque se confundirán... pero, como nos ha pasado a nosotros, aprenderán sobre la práctica, porque un día va a dejar de ser cerrado, para ellos o para nosotros. Y si lo hacemos mal, pues lo hicimos mal, pero lo hemos hecho nosotros mal» (GD_2).

Fundamentalmente, el seguimiento del trabajo a través de las horas presenciales ha posibilitado un proceso de evaluación formativa para mejorar la fundamentación teórica, el análisis de los relatos sobre su historia escolar y de los tópicos que van emergiendo.

«Ella [profesora] ha estado muy encima de nuestro grupo en cuanto a ese tema, porque ha visto que había carencias durante el desarrollo; el profesor tiene que estar pendiente de esas carencias, y la verdad es que nosotros lo hemos necesitado, y ella ha estado en esos momentos en los que nosotros lo hemos necesitado» (GD_1).

En este sentido, se valora positivamente el tiempo dedicado en clase a las prácticas. Es importante el tiempo de trabajo de clase con la profesora, sobre todo para aclarar dudas, pero las prácticas necesitan también un tiempo de trabajo fuera del aula:

«Yo realmente creo que el tiempo en clase, estaría bien, sí, yo creo que a veces no lo aprovecho como debería, porque igual a primera hora estás un poco cansada (...) pero sí que está bien, que dejen un tiempo en clase, que dejéis tiempo en clase, para, pues eso, dudas, por ejemplo, sobre todo, porque igual en casa te pones a redactarlo y tienes una cuestión que no puedes resolver, y con la profesora, pues, está bien, que tengas ese apoyo, yo creo que eso es importante» (GD_1).

Por otro lado, la revisión conjunta del desarrollo de la práctica nos ha brindado la oportunidad de mejorar nuestra intervención, para alejarnos de un modelo directivo y conferir protagonismo al alumnado, integrando estrategias que potencien el aprendizaje entre iguales. De esta forma, tratamos de confrontar las valoraciones del alumnado y del profesorado, mediante un proceso de reflexión compartida entre los docentes del equipo mixto:

«Creo que Intervengo yo demasiado en el análisis de las cuestiones que van saliendo a partir de los relatos de sus experiencias, señalándoles qué focos, qué aspectos. Obviamente esto forma parte la evaluación procesual pretendida, pero deberíamos ofrecer escenarios para que puedan analizar conjuntamente sus relatos (...) Tienen ellos también que tomar más protagonismo para que continúen hilando autónomamente su propia historia de aprendizaje» (Entrevista_2).

3.3.2. ¿Cómo mejorar la colaboración en el equipo mixto confiriendo una mayor flexibilidad al diseño del proceso?

A lo largo del proceso indagatorio en torno a los casos estudiados, hemos ido identificando una serie de dilemas vinculados al diseño del propio proceso de investigación.

En primer lugar, nos hemos percatado de la necesidad de caminar hacia una visión más disruptiva del diseño, frente a una planificación hermética que prescriba a cada momento la secuencia de fases y acciones a implementar. Igualmente, vemos necesario dotar de una mayor dosis de democratización la configuración de los equipos, asegurando la negociación sobre las cuestiones a dialogar, la incorporación de las cuestiones emergentes y la mejora de la colaboración mediante la sistematización de los encuentros durante el desarrollo del proceso.

«Siguiendo un formato de diseño tan estructurado es difícil lograr una retroalimentación durante el seguimiento de proceso (...) Las sesiones han de ser más flexibles y con más encuentros. Porque la flexibilidad no supone que vayas a perder el rumbo. En la medida en que se favorece la realización de un mayor número de encuentros se posibilita que salgan otras cuestiones que a lo mejor no te habías previamente planteado. Debemos de replantearnos las intervenciones puntuales del alumnado en el equipo mixto de amigos críticos; para nosotros es crucial escuchar sus voces. Algo mucho más sistemático nos permitiría hacer ese proceso de reflexión sobre la acción más continuo en el tiempo y sacarle mucho más partido» (Entrevista_2).

En segundo lugar, a partir de las dificultades detectadas con el alumnado, hemos tomado conciencia de la urgencia de repensar su participación en el proceso de investigación así como de potenciar su rol como investigadores. Algunas de las dificultades aludidas tienen que ver con la selección de los representantes de los grupos de discusión y las repercusiones en el entorno colaborativo de trabajo:

«El grupo de discusión estaba planteado para un grupo reducido de alumnos, de forma que no podían participar todos los representantes de los grupos de trabajo yo previamente pensé que quizás esto podría ser una dificultad porque vamos dando un discurso donde pretendemos impulsar un modelo de currículum para todos, una educación inclusiva (...) Luego algunos representantes de otros grupos me plantearon que se habían sentido excluidos por este diseño del grupo de discusión. Al menos, la revisión de estas contradicciones te ayuda luego a repensar cómo mejorar la docencia» (Entrevista_1).

En definitiva, la reflexión en torno al desarrollo de la docencia nos ha permitido plantearnos la necesidad de introducir cambios en las prácticas objeto de estudio. Del mismo modo, nuevas inquietudes han ido aflorando en torno al proceso de investigación para continuar indagando de forma colaborativa en este proceso de transformación de la práctica docente.

3.4. Conclusiones

La revisión del proceso de investigación-acción nos ha permitido identificar los principales hallazgos y lagunas del proceso con el objeto de introducir modificaciones para el siguiente ciclo de actuación, esbozando los dilemas evidenciados y las propuestas de mejora (Harrison, 2013).

Como han puesto de manifiesto algunos estudios sobre investigación-acción en Educación Superior, se requiere una mayor investigación sobre la mejora de la propia docencia universitaria (Gibbs et al., 2017). En el actual escenario de estandarización y mercantilización de la educación superior, urge reivindicar espacios de investigación en las que el alumnado y el profesorado puedan reconocerse mutuamente compartiendo inquietudes y actuaciones para generar transformaciones en nuestro entorno comunitario (Giroux, 2016).

En este sentido, creemos necesario encaminar el próximo ciclo de actuación cuestionándonos nuestro papel en el contexto universitario. Frente a la adaptación a un sistema homogeneizador que refrenda la competitividad, pretendemos repensar la práctica docente en el marco de un proyecto de innovación que pueda contribuir a mejorar nuestras aportaciones en torno a la democratización del conocimiento (Rowell & Hong, 2017).

Referencias

Bovill, C., Cook-Sather, A., & Felten, P. (2011). Students as co-creators of teaching approaches, course design, and curricula: implications for academic developers, *International Journal for Academic Development*, 16 (2), 133-145.

Cochran-Smith, M. (2001). The outcomes question in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 17 (5), 527-546.

Curry, M.W. (2008). Critical Friends Groups: The Possibilities and Limitations Embedded in Teacher Professional Communities Aimed at Instructional Improvement and School Reform. *Teachers College Record*, 110 (4), 733-774.

Elliott, J. (2015). Lesson and Learning Study and the idea of the teacher as a researcher. In K. Wood, & S. Sithamparam (Eds.), *Realising Learning* (pp.148-167). New York and London: Routledge.

Fernández-Díaz, E., Calvo, A., & Rodríguez-Hoyos, C. (2014). Towards a collaborative action research in Spain to improve teaching practice. *Educational Action Research*, 24 (3), 397-411.

Gibbs, P., Cartney, P., Wilkinson, K., Parkinson, J., Cunningham, S., James-Reynolds, C., Zoubir, T., Brown, V., Barter, P., Sumner, P., Macdonald, A., Dayananda, A., & Pitt, A. (2016). Literature review on the use of action research in higher education. *Educational Action Research*, 25 (1), 3-22.

Giroux, E. (2016). Higher Education and the Politics of Disruption. *Entramados: Educación y Sociedad*, 3, 15-26.

Harrison, C. (2013). Collaborative the KREST project Collaborative action research as a tool for generating formative feedback on teachers' classroom assessment practice: The KREST project. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 19 (2), 202-213.

Anderson, G. And Herr, K. (2007). El docente investigador: Investigación Acción como una forma válida de generación de conocimientos. En Sverdlick, I. (Ed.) *La investigación educativa: Una herramienta de conocimiento y de acción* (pp 47-71). Buenos Aires: Noveduc.

Key, E. (2006). *Do they make a difference? A review of research on the impact of critical friends groups*. Paper presented at the National School Reform Faculty Research Forum. Retrieved from <http://www.schoolreforminitiative.org/wp-content/uploads/2011/12/>

Kur, E., De Porres, D., & Westrup, N. (2008). Teaching and Learning Action Research: Transforming Students, Faculty and University in Mexico. *Educational Action Research*, 6 (3), 327-349.

Lewis, C. (2002). *Lesson Study: A Handbook of Teacher-Led Instructional Change*. Philadelphia: Research for Better Schools.

Moore, T., & Gayle, B. (2010). Student Learning Through Co-curricular Dedication: Viterbo University Boosts faculty/student research and community services. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal*, 4, 1-7.

Olin, A., Karlberg-Granlund, G., & Furu, E. M. (2016). Facilitating democratic professional development: exploring the double role of being an academic action researcher. *Educational Action Research*

Sousa Santos, B. (2006). The university in the 21st century: Toward a democratic and emancipatory university reform. In R. A. Rhoads & C. A. Torres (Eds.), *The university, state, and market* (pp. 60-100). Stanford, CA: Stanford University Press, 24 (3), 424-441.

Swaffield, S. (2007). Light touch critical friendship. *Improving Schools*, 10 (3), 205-219.

Rowell, L. L., & Hong, E. (2017) «Knowledge democracy and action research: Pathways for the Twenty-First Century.» In *The Palgrave International Handbook of Action Research*, edited by L. L. Rowell, C. D. Bruce, J. M. Shosh, & M. M. Riel, 63-83. New York: Palgrave Macmillan.

Tan, Y. S. M. (2014). Enriching a collaborative teacher inquiry discourse: exploring teachers' experience of a theory-framed discourse in a Singapore case of lesson study. *Educational Action Research*, 22 (3), 411-428.

Thorsten, A. (2017). Generating knowledge in a Learning Study from the perspective of a teacher researcher. *Educational Action Research*, 25 (1), 140-155.

Vaughan, M., & Burnaford, G. (2016) Action research in graduate teacher education: a review of the literature 2000-2015. *Educational Action Research*, 24 (2), 280-299.

Viñacañas, L. (2014). Meta-action research with pre-service teachers: a case study. *Educational Action Research*, 25 (1), 3-22.

Wennergren, A. (2016). Teachers as learners — with a little help from a critical friend. *Educational Action Research*, 24 (2), 241-260.

4. LA INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA FRENTE AL RETO BUROCRÁTICO DE BOLONIA

Guillermo Domínguez Fernández

Esther Prieto Jiménez

4.1. Bolonia una reforma necesaria, burocratizada y fallida sin liderazgo

La Sociedad del Conocimiento fue creando en las organizaciones una crisis coyuntural o de rol y funcionamiento, que posteriormente derivó en una crisis más profunda y de carácter claramente estructural en todos los ámbitos (pedagógico, en la gestión y en la organización y estructura) respondiendo al nuevo escenario de crisis económica, social y como es lógico el de la propia universidad como una organización que forma parte de la misma (Domínguez, 2016 y 2017). Este cambio y necesidad de innovación que plantean en la universidad ante las nuevas demandas, algunos autores como Kotter, 2002, Kelly y Littman (2010), y diferentes autores de la compilación del trabajo Bautista (2012), incluido el concepto de innovación sostenible de Velaz (2014) o ya el Cheps Consortium en el 2008.

Frente a esta crisis que es de carácter estructural (Leach, 2008; Domínguez, 2016) se ha intentado responder con unas reformas de tipo lineal y coyuntural como ha sido el proceso de Bolonia y los sistemas de calidad y no de cambios e innovación de calado (Bautista, 2012 y Villa 2014).

El proceso de Bolonia no solo era algo necesario para una Europa unida, sino fundamentalmente para homologar las titulaciones y permitir la Europa del Conocimiento donde el capital humano se especializase en la gestión y generación del conocimiento, que fuera capaz de tener una movilidad suficiente para poder responder a las necesidades de diferentes países y consiguiese disminuir la diferencia entre naciones y su equiparación interna dentro del marco de Europa con el planteamiento de universidades (Spanier, 2010).

No obstante el proceso de Bolonia ha traído una gran equiparación de planes de estudios con mayor posibilidad de homologación y, sobre todo, la necesidad de la obtención de una certificación en un idioma extranjero, favoreciendo la movilidad de los estudiantes, lo que está propiciando una nueva generación de ciudadanos, que quizás sea la primera generación realmente europea, atendiendo a todos los niveles y no basándose en la Europa de las naciones.

Por otra parte en cambio, el proceso de Bolonia, que debería haber hecho frente a la Sociedad del Conocimiento, trajo como consecuencia una mayor burocratización de las tareas docentes y académicas, profundizada y agravada por los sistemas de calidad (compendio del trabajo de Bautista, 2012). Todo ello ha traído una mayor transparencia, pero igualmente ha terminado de saturar al profesorado con los procedimientos, que además tiene que responder al concepto de investigación fraguado en publicaciones para los sexenios, que no responden al impacto real de investigación, afectando a la calidad de la formación del alumnado al detraer tiempo de dedicación a otras tareas del profesorado.

La Sociedad del Conocimiento ha demandado de todas las organizaciones y en especial de las universidades tres aspectos fundamentales: a) Los cambios con Bolonia obligan a plantearse titulaciones muy homogéneas, respecto a las anteriores, con poca capacidad de planes de estudios innovadores, agravado por la crisis económica; b) La necesidad de que, sobre todo las macro estructuras, elefantes lentos, torpes y a veces ineficaces se convirtieran en gacelas rápidas, ligeras y capaces de evolucionar rápidamente ante el ritmo de cambio de las demandas externas e internas (Leach, 2008); c) La necesidad de que los líderes tengan más formación y de mayor calidad, a pesar de que la burocracia de Bolonia ha potenciado Equipos rectorales que «dejan hacer» de los navegantes propio del modelo de anarquía organizada (Bolívar, 2011). De ahí que este trabajo pretende demostrar y contraponer dos tipos de liderazgos en la universidad, el liderazgo de este permisivo con el liderazgo de tipo innovador (que consigue consensos para el cambio y la innovación), que posibiliten nuevas estructuras abiertas y nuevos roles y sistemas de relación capaces de gestionar el cambio y, para ello debe tener en cuenta y potenciar el esfuerzo de sus miembros por innovar, cambiar.

Frente a la Universidad de los procedimientos burocráticos, la Universidad puede, y debe ser, una organización que genera conocimiento y para ello deberán replantearse los objetivos, y sobre todo, las estructuras como elementos potenciadores del cambio y la innovación, facilitando la gestión del liderazgo para que pueda innovar y cambiar.

4.2. El liderazgo y la gestión integral con creación de nuevas estructuras flexibles para la innovación a partir de la integración entre los planes de estudios, la formación e innovación de sus miembros y la planificación estratégica de una Facultad

El fin último de todas estas experiencias era facilitar una cultura del cambio e innovación (Tomás, 2010) con la creación de estructuras complementarias (Domínguez, 2016): a) Comenzamos reestructurando el equipo decanal por una estructura de matriz de doble funciones y procesos en la que cada miembro desempeñaba una función la tradicional (calidad, académica, prácticas, etc.) y, además, se hacía cargo de todos los procesos desarrollados por cada titulación (responsable por titulación), lo cual provocó las siguientes estructuras: a) La de la coordinación de cada titulación; y b) y una nueva estructura que conforme los grupos de innovación de la facultad las CPA.

Con esta nueva estructura decanal pusimos en marcha los planes de estudios desde el Verifica al Acredita, a través de un gestión integral en base a los trabajos de Castro, 2012; Castro e Ion, 2011; Khem, 2012 y Martínez Gimeno, Domínguez Fernández y Álvarez Bonilla, 2017), que integrase en la gestión estratégica de la facultad diaria, los planes de apoyo y formación para la innovación, que posibilitaran la gestión de los planes de estudios, consolidando estas nuevas comisiones como estructuras formales de la Junta de Facultad, que posibilitasen una innovación a largo plazo y sostenible (Velaz, 2014).

Este proceso duro sin interrupción entre el 2009 al 2013 con dos etapas muy diferenciadas, una interrupción por los recortes económicos de la crisis y una reanudación de la etapa de 2014-2015 con la evaluación de competencias y la renovación de la Acreditación de los títulos. A continuación presentamos un gráfico que recoge las fases del proceso:

Imagen 1. Desarrollo del Proceso de Gestión Integral



Fuente: Domínguez, 2016.

4.2.1. Primera Fase

Teníamos como objetivo poner en marcha esta cultura participativa con estas estructuras (Leach, 2008; Martínez Gimeno, Domínguez Fernández y Álvarez Bonilla, 2017) creando espacios, jornadas y talleres para el intercambio. El eje de este cambio fue la elaboración de la guía docente como demanda externa, bajo el nuevo marco de las competencias

La demanda de guía docente demandada por el Vicerrectorado era muy compleja, demasiado burocrática, que generaba un gran rechazo por parte del profesorado y eso nos planteo esta nueva filosofía y estrategia integrar, como era elaborar la guía docente con ellos y como mejora útil al profesorado con un plan de apoyo a la innovación y la puesta en marcha de los planes de estudios. Esto nos llevó a buscar experiencias innovadoras que tuvieran como resultado cambios reales, y nos fijamos en el modelo de la Universidad de Tarragona, dirigida en esos momentos por la Vicerrectora Mercé Gisbert, que habían elaborado una herramienta-aplicación para facilitar la elaboración de estas guías docentes por competencias. Ellos coordinaron y dinamizaron un taller de apoyo para que nuestro profesorado elaborase una aplicación parecida adaptada a nuestras necesidades y los conocimientos del profesorado de la UPO, desarrollado durante el curso 2009/2010.

A este seminario asistieron 86 profesores/as (más del 60% del profesorado a tiempo completo de la Facultad en ese momento), que participaron y consensuaron una aplicación para la elaboración de una guía docente como una herramienta útil y que les facilitaba su tarea. De esta forma la Facultad la utilizó como la guía docente formal, siendo validada y admitida por el vicerrectorado para toda la universidad. Para

potenciar este cambio y la innovación con las buenas prácticas se convocaron las primeras jornadas de intercambios abiertas a toda la facultad. Consecuencia de ello fue que al año siguiente se desarrollaron, a petición del profesorado que no había asistido, dos cursos impartidos por dos participantes al taller para difundir la guía docente, participando más de 120 docentes.

La guía se convirtió en un instrumento importantísimo de coordinación entre asignaturas y departamentos, y una herramienta para la innovación y el cambio de esta fase.

4.2.2. Segunda Fase

Desde la facultad, en esta segunda etapa, se potenciaron la aparición de grupos para la elaboración y mejora de estas guías y, sobre todo, para la mejora e innovación respecto de la memoria verificada de cara a elaborar el informe de la Memoria Modifica. De ahí se fueron consolidando surgieron de forma institucionalizada y con el asesoramiento del Prof. Escudero que estos grupos se convirtieran en Comunidades Pedagógicas de Aprendizaje (CPA) cuyo objetivo fue preparar el Modifica y la renovación de la Acreditación de las titulaciones, recogiendo datos desde las prácticas del profesorado y de sus experiencias de mejora y cambio, siguiendo los modelos del propio Escudero (2009) descrito por Prieto, Torres y Cobos (2016).

Estos grupos estaban abiertos a todo el profesorado aunque de forma continuada solo participaron, en esta fase, unos 60 docentes que se consolidaron como coordinadores y dinamizadores del resto del profesorado a través de unas estructuras que se crearon que eran las comisiones de coordinación de cada titulación y que dinamizaron la Facultad y los planes de estudios desde la perspectiva de una cultura participativa y de colaboración.

De esta forma, descargamos de la burocracia al profesorado mediante la simplificación facilitada por la experiencia y el trabajo de expertos, consiguiendo adaptarla a sus necesidades reales y a la solución de los problemas. De esta forma, a la vez, se puso en marcha los planes de estudios de los grados y la nueva cultura participativa en el marco de Bolonia, desde una perspectiva crítica y adaptándola a cada asignatura, titulación, centro y contexto de la Universidad, sin perder de vista la tipología del propio alumnado y los recursos que teníamos dada la especificidad del campus centralizado del disponemos.

Entre los aspectos positivos de la gestión integral (Castro,2012; Khem,2012; y Domínguez, 2016), destacamos los siguientes: a) el equipo decanal tenía un conocimiento real de los problemas del profesorado y de la puesta en marcha de las titulaciones, el clima, las relaciones del grupo, como trabajar con ellos en las siguientes fases, definiendo estrategias; y b) Se recogían datos en el feedback directo de cómo teníamos que mejorar el equipo directivo y la Junta de Facultad la gestión integral del centro en las fases posteriores.

Desde el curso 2010-2011 estos grupos decidieron trabajar por grados/titulaciones y el objetivo que se consensuó fue la elaboración de los modificas de cada grado. Para ello se tomó como referencia la aplicación de estas guías docentes y su experimentación real con el alumnado y ya se contó con la opinión de estos, con los intercambios de experiencias, valoraciones de las mismas, críticas al proceso y las nuevas aportaciones de los grupos-estructura de coordinación de cada grado. De esta forma se favorecían la autonomía de cada grado sin perder la coordinación desde la facultad del proceso general.

Para el desarrollo de estas CPA se trajeron y se tuvieron en cuenta a expertos como los profesores Zabalza, Gimeno Sacristán, Gairín y también Escudero, que fue el que propuso la CPA y coordinó esta segunda fase.

Gracias a estas CPA, y la dinámica que crearon, se pudieron mantener los foros abiertos con todo el profesorado y alumnado y las buenas prácticas y las propuestas de innovación, que se convertía en un instrumento clave de la gestión integral. Por un lado se recogieron datos para la mejora de las titulaciones y la facultad, pensando, sobre todo, en el Modifica, y en la mejora del centro, pero también las necesidades y estrategias de apoyo al profesorado en otras etapas del proceso de cambio organizacional. También con la misma dinámica de la primera fase en esta segunda se convocaron las II Jornadas de Innovación e intercambio de la Facultad y dieron lugar a que el Vicerrectorado, dado el éxito de las mismas, convocase unas Jornadas Interfacultativas de toda la Universidad, donde la Facultad siempre fue el punto de referencia.

Desde el curso 2012 al 2014, al haber cambio en el equipo rectoral, no hubo financiación hasta mediados del 2014. Dada esta situación sólo nos quedaba trabajar en la última fase la del 2014-2015. Por otra parte la crisis se agudiza en esos años y comienzan los recortes económicos, de promoción y de ampliación de la dedicación del profesorado. Todo ello hace que la cultura de las Universidades, en general, sufre una crisis motivacional en el profesorado en cuanto a la participación en acciones de innovación, y como es lógico, la facultad se ve afectada igualmente en esta cultura general.

Durante este período las CPA van cerrando los Modificas, esperando que la ANECA o la AGAE los convoque, y preparando las renovaciones de las Acreditaciones de los grados, pero como todos saben no fue así. Las CPA no obstante habían hecho su trabajo muy bien: recoger datos, mantener la participación e implicación del profesorado y alumnado, y consolidar las estructuras de coordinación de la Facultad como

instrumento claves de gestión integral. Los datos fueron básicos para la elaboración del autoinforme del Acredita.

4.2.3. Tercera Fase

A partir del 2013 la ANECA y la DEVA, abolen los Modifica, considerando que los posibles cambios era mínimos, teniendo que recurrir, en la mayoría de los casos, a la realización de otra memoria de Verificación. De esta forma se consolidará esta cultura burocrática de Bolonia, y comienzan a pedir ya centros voluntarios para el proceso de renovación de las Acreditaciones de las titulaciones. Desde el Rectorado y el Decanato consideramos que todas las tasas responden a los criterios de la evaluación y se decide presentarnos como proyecto piloto. Por otra parte, en los grupos y desde el decanato se había decidido comenzar una nueva fase con la nueva financiación, centrada en recoger datos de las competencias que había adquirido el alumnado, refrendado desde tres perspectivas diferentes: el propio alumnado; los tutores y tutoras, que era el mundo profesional en activo y del profesorado del centro que era clave para seguir el proceso de mejora.

Desde la ANECA y la DEVA se explicita que el proceso de la renovación de la Acreditación va a ser sobre todo un auto-informe de carácter auto evaluativo del proceso de la puesta en marcha y desarrollo de los planes de estudios. Todo ello nos ayudó a consolidar nuestro nuevo planteamiento de recogida de datos, de forma fiable y valida, que demostrasen la adquisición de las competencias por parte del alumnado y las mejoras que creíamos importantes, desde esta triple perspectiva de alumnado, tutoría y profesorado. Para la recogida de datos se tuvo en cuenta dos hitos de la formación del alumnado, en las tres titulaciones: Al terminar las prácticas y el trabajo fin de grado (3º-4º en los grados simples y 4º-5º en las dobles titulaciones).

Nos parecía importante saber qué competencias habían sido adquiridas y en qué nivel, pero también que competencias eran necesarias y no se habían adquirido, y, por último, que competencias se habían adquirido y no eran necesarias o útiles, con el fin de mejorar los planes de estudios.

Para ello se decidió desde la Junta de facultad convocar cuatro becas una para cada titulación y las dobles titulaciones, cuyo proceso fue el siguiente: contratación y formación de becarios, elaboración de instrumentos para evaluar las competencias y aplicación de los instrumentos (cuestionarios, entrevistas y grupos de discusión), a alumnado, profesores y tutores (triangulación de fuentes, agentes y metodologías e instrumentos).

Como consecuencia, esta fase, nos permitió conocer el estado de la cuestión de cada titulación y las estrategias de mejora. Igualmente se elaboró un informe que nos permitía hacer una instantánea bastante clara de cada titulación según la adquisición de competencias, en lo académico, en lo docente y en la gestión. Así como el liderazgo y el proceso que, a partir de la autoevaluación, que fue ratificada en un 90% por el informe de los expertos evaluadores de la DEVA. Por último nos dio muchísima seguridad ante el proceso de Re-acreditación de las titulaciones, porque por un lado los resultados eran muy positivos y, por tanto, nos permitió elaborar el auto informe con nuestras debilidades y fortalezas, así como nos ayudó a enunciar nuestras propuestas de cambio.

Finalmente, todo este proceso finalizó con la re-acreditación de las tres titulaciones: Educación Social en octubre del 2014 sin ninguna alegación; y la de Trabajo Social y Sociología en junio de 2015. Igualmente en el mes de mayo se evaluó el centro por la ANECA, dentro del proyecto piloto del modelo AUDIT, obteniendo igualmente una evaluación positiva.

4.3. Conclusiones: El liderazgo como instrumento clave para la creación de estructuras que permitan la innovación y el cambio de cultura

Como conclusión de los anteriores apartados y lo que queríamos demostrar con este escrito, es que el liderazgo, si es de carácter democrático y colaborativo (a pesar de la cultura de la aplicación de Bolonia, con sus claros y oscuros) puede conseguir la implicación de los proyectos de innovación (Velaz, 2014; y Domínguez, 2016), a través de una gestión integral (Castro e Ion, 2011), si ésta responde a la solución de las necesidades del día al día del profesorado. Así se puede conseguir la implicación de docentes, a pesar de que el contexto de la crisis cree una cultura de desánimo, que incida directamente en el clima de la institución, pero en donde el liderazgo tiene mucho que aportar.

Por otra parte el liderazgo no solo puede funcionar con estructuras formales que son necesarias y que sin ellas no habría ni participación democrática de los diferentes agentes de una comunidad universitaria. Sino que se tiene que crear otras estructuras más flexibles y versátiles, que permitan conseguir más rápidamente determinados logros muy puntuales, a corto plazo y que puedan reestructurarse por objetivos en esos periodos de tiempo (Leach,2008; Escudero, 2012; Domínguez,2016). Son estructuras que permiten libremente la participación de todos los miembros, sin un compromiso alargado en el tiempo, que pueden traer el cansancio y el agotamiento de los mismos miembros, abiertas a nuevas incorporaciones como universidades adaptables (Spanier, 2010).

Todo ello consiguió romper la burocracia de las demandas del proceso de Bolonia y consiguió crear una cultura abierta a la implicación, para la innovación y la acreditación con un clima colaborativo de innovación sostenible (Velaz, 2014; Domínguez, 2016).

Este proceso a pesar de haberse visto afectado por la crisis económica y sus consecuencias de los recortes económicos consiguió hacer de la Acreditación con una cultura y un clima colaborativo un proceso de cambio con alto nivel de satisfacción.

Así se pudo realizar un proceso de gestión integral del centro (Khem, 2012), integrando: a) La respuesta a las necesidades reales del profesorado creando estructuras para la solución de problemas; b) Llevar a cabo el proceso de respuesta a las demandas institucionales de Verifica y Acredita de todas las titulaciones y del Centro, y al ser centro piloto y conseguir con una alta valoración las Acreditaciones, provocó un alto nivel de satisfacción a la Facultad como comunidad, validada por los tutores y tutoras y los Colegios profesionales; y c) Potenciar las buenas prácticas y las innovaciones del profesorado con el alumnado en este proceso de cambio y mejora frente al proceso burocrático que ha significado Bolonia.

Fue esencial la participación del profesorado y también la creación de estructuras abiertas y flexibles que posibilitaron los grupos de innovación las CPA, su desarrollo y que se convirtieran en cauces de implicación del alumnado (Prieto, Torres y Cobos, 2016). Lo cual demuestra que la crisis de la universidad como una organización que genera conocimiento no es sólo en sus objetivos y roles, sino también y, sobre todo, es una crisis estructural para poder responder a las nuevas demandas cambiantes de la sociedad y del alumnado (Leach, 2010; Bautista, 2012; y Domínguez, 2016). Para ello necesitan una gestión abierta como es la gestión integral y convergente de los procesos (de planes de estudios con la implicación del mayor número de miembros de la misma; de proceso de innovación basados en las necesidades y buenas prácticas del profesorado; y el apoyo de la dirección a través de un liderazgo abierto, participativo e implicado). Todo ello con un punto de referencia clave una formación integral y social del alumnado y su empleabilidad, con o sin emprendimiento.

El desarrollo del proceso de Bolonia ha traído como consecuencia una excesiva burocratización de la universidad con numerosos procesos de gestión ligados a los sistemas de calidad, en gran parte necesario para la homologación y evaluación de las titulaciones y de los centros, pero el problema ha sido la excesiva complejidad de la labor docente del profesorado y de los directivos, que está dejando muchas veces la docencia y, sobre todo, la comunicación y la orientación con el alumnado para lugares secundarios se han tenido que dedicar a otros trabajos burocráticos. Frente a ello solo quedaba buscar estrategias directivas, integrando esos procesos marco sistemas de apoyo a la mejora, el intercambio de experiencias y la innovación, favoreciendo la comunicación y relación entre los docentes, así como el funcionamiento regulado de una Facultad dentro de este marco formal y legal de su normativa y estructuras del Proceso de Bolonia.

Por esa razón en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olvide de Sevilla se trabajó por integrar la innovación en los procesos de elaboración y desarrollo de los planes institucionales y de estudio. Esta integración se dio teniendo en cuenta los procesos de Verificación, Modificación, Re-Acreditación, los planes de apoyo e innovación del centro (desde 2009 hasta el 2015) y la gestión integral del centro y la problemática surgida día a día. La labor de liderazgo del equipo decanal fue integrar en su gestión de estructura matricial, por un lado las demandas institucionales de la ANECA, el Rectorado, y posteriormente la DEVA (Domínguez, 2016).

Este proceso integral de gestión basada en estructuras institucionales de grupos de trabajo nos ha permitido integrar y converger las demandas institucionales de gestión diaria del centro, con los planes de innovación y apoyo al profesorado para el desarrollo y la mejora de los planes de estudio y la re-acreditación de las titulaciones y el centro.

Ha sido un proceso de generación del conocimiento (tácito-explícito). A través del diseño de los planes de estudios basándonos en el modelo colaborativo y participativo, creando estructuras y movimientos de la innovación y la gestión como el resultado de un pacto o consenso para la misma con el fin de consolidar una innovación sostenible (Velaz, 2014). Todo ello bajo un buen clima y rompiendo con el contexto y la cultura burocrática y de procedimientos de calidad y de crisis económica que han golpeado fuertemente a la universidad (Domínguez, 2016).

En algunos momentos hemos conseguido romper la cultura de anarquía burocrática y desarrollar una cultura participativa entre 2009 y 2015, aunque con periodos de un nivel más bajo de participación e implicación. Los periodos claves de este proceso participativo fueron 2009 al 2013 con la elaboración de las guías y el desarrollo de las CPA y a partir del 2013 al 2014 tuvimos un período difícil que se consiguió salvar a través de la fase de la acreditación y evaluación de competencias y el éxito de la Acreditación de los títulos y del centro.

Finalmente consideramos que esta experiencia que de la Facultad de Ciencias Sociales de la UPO, ha pretendido generar conocimiento organizacional, a través de la gestión integral en tres dimensiones: pedagógica, estructural y organizativa. Partiendo de un equipo directivo que ejercía el liderazgo en su centro, utilizando para ello los grupos de trabajo abiertos, flexibles e institucionalizarlos, como han sido las Comisiones de Coordinación de cada uno de los grados, una de la facultad y basado en el funcionamiento de

las CPA. Este proceso alcanzó el éxito perseguido dando lugar a la renovación de las acreditaciones de las titulaciones y del Centro como proyecto piloto.

Referencias

Bautista Martínez, J. (coord.) (2012). *Innovación en la Universidad. Prácticas, políticas y retóricas*. Barcelona: Graó.

Bolívar, A. (coord.) (2011). *Organizar y dirigir en la complejidad*. Madrid: Wolters Kluwer Educacion.

Castro, R. J. (2012). *Propuesta metodológica de un sistema integral de gestión universitaria*. Papers. Academia.

Castro, D.; Ion, G. (2011). «Dilemas en el gobierno de las universidades españolas: autonomía, estructura, participación y desconcentración». *Revista de Educación*, 355: 161-183.

Cheps Consortium (2008). *Progress in higher education reform across Europe. Governance Reform. CONTRACT –2008– 3543/001-001 ERA-ERPROG*. Disponible en: http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/governance/sum_en.pdf.

Domínguez Fernández, G. (2016). *Trascender a Bolonia a través de la innovación: más allá de un reto burocrático*. Barcelona: Octaedro.

Escudero Muñoz, J. M. (2009). «Comunidades docentes de aprendizaje, formación del profesorado y mejora de la educación». *Ágora*, 10: 7-31

Escudero Muñoz, J. M. (2012). «Claros y oscuros del Espacio Europeo de Educación Superior como innovación educativa». En: Leite, C.; Zabalza, M. (coords.). *Ensino Superior. Inovação e Qualidade na Docencia*. CIIE.

Kelly, T. y Littman, J. (2010). *Las diez caras de la innovación*. Madrid: Paidós.

Kehm, B. (comp.) (2012). *La nueva gobernanza de los sistemas universitarios* (pp. 193-214). Barcelona: Octaedro-ICE, UB.

Kotter, J. y Cohen, D. (2002). *The Heart of Change: Real-Life Stories of How People Change Their Organizations*. Boston: Harvard Business Press.

Leach, W. D. (2008). *Shared Governance in Higher Education: Structural and Cultural Responses to a Changing National Climate*. Sacramento, CA.: Center for Collaborative Policy California State University.

Martínez Gimeno, A.; Domínguez Fernández, G. y Álvarez Bonilla, FJ. (2017). *La Educación Social: un ámbito del currículum por construir desde la Didáctica y la Organización Educativa*. Madrid: Síntesis.

Prieto Jiménez, E.; Torres Barzabal, ML. y Cobos Sanchiz, D. (2016). «Las Comunidades Pedagógicas de Aprendizaje en el Grado de Educación Social» en Domínguez Fernández, G. *Trascender a Bolonia a través de la innovación: más allá de un reto burocrático*. Barcelona: Octaedro.

Spanier, G. (2010). «Creating adaptable universities». *Innovative Higher Education*, 35: 91-99.

Tomás, M. (coord.). (2010). *La cultura innovadora en la universidad*. Barcelona: Octaedro.

Vélaz Rivas, I. (2014). «Sistematizar la innovación en las organizaciones. De ser innovador a innovar de manera sostenida y sostenible». *Revista Bordón*, 66 (1).

Villa, A. (2014). «La innovación en la Universidad: investigación, iniciativas y responsabilidad social». *Education*. San José de Costa Rica.

5. SOCRATIVE COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Jesús Paz-Albo Prieto

Aránzazu Hervás Escobar

Universidad Rey Juan Carlos

5.1. Introducción

La metodología propuesta en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha favorecido la integración de la tecnología en el modelo educativo universitario. Como señala Estrada y Roda (2013) escuchamos hablar sobre la urgencia «de que las universidades se adapten a las necesidades de la sociedad actual, haciendo hincapié en que las instituciones de educación superior deben flexibilizarse y desarrollar vías de integración de las TIC en los procesos de formación» (p. 4). La incorporación de estas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro del modelo educativo universitario son una de las claves para propiciar el cambio educativo. Ello ha supuesto una necesidad de fomentar la innovación usando metodologías docentes activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas universitarias (Artal, Casanova, Serrano y Romero, 2017; Paz-Albo, 2012, 2014; Pérez-Marín, Santacruz y Gómez, 2012). Además, «el futuro de la educación no se puede entender sin la innovación» (Consejería de Educación, Cultura y Deportes, 2017), y para que las universidades se transformen en organizaciones de innovación y cambio tienen que desarrollar un plan estratégico de formación del profesorado para llevar la innovación al aula. Al mismo tiempo, para que la educación superior pueda adaptarse a estos cambios hay que tener en cuenta el papel primordial del uso de las TIC en la elaboración, adquisición y transmisión del conocimiento (García, Escarbajal e Izquierdo, 2011).

A pesar de este creciente interés acerca del impacto de las TIC en la educación universitaria (Echeverría, 2014; González, 2017; Novillo, Espinosa y Guerrero, 2017; Paz-Albo y Hervás, 2016), como dice Daniel:

...el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente [...] es un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance (2004, p. 5).

Por ello, universidades como la Universidad Rey Juan Carlos han diseñado itinerarios formativos en metodologías docentes orientados a mejorar las capacidades del profesorado ante el uso de herramientas innovadoras, y así poder adaptarse al alumnado del siglo XXI. Sin embargo, para que su integración permita incrementar la eficacia pedagógica y tenga un impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje se hacen necesarios estudios que analicen las percepciones sobre la utilidad de herramientas innovadoras como *Socrative* y cómo estas se implementan dentro del aula.

5.1.1. *Socrative* como herramienta de innovación y aprendizaje activo

El aprendizaje activo se ha presentado como un método efectivo ya que los estudiantes aprenden mejor y están más comprometidos con su aprendizaje. En una investigación experimental llevada a cabo por Lee, Feldman y Beatty (2012) se constató el potencial del uso de los sistemas personales de respuesta inteligente o *clickers*, como *Socrative*, en el aula como apoyo al proceso educativo, que fomentan el aprendizaje activo. Aunque el aprendizaje activo presenta muchos beneficios, este supone una mayor responsabilidad por parte del alumnado universitario. Facilita la conexión entre docentes y alumnos proporcionándoles la posibilidad de establecer una comunicación más fluida que resulta en un mayor grado de comprensión en la materia (Parra, Molina, Luna, Cacho y Pérez, 2016). No obstante, los estudiantes llevan el cambio educativo en sus bolsillos adonde quieran que van: los dispositivos móviles (Chen, 2010). Debemos promover el uso de estas tecnologías en el aula, tratándolas como herramientas docentes al servicio del aprendizaje activo (Parra et al., 2016). Además, el potencial que ofrece *Socrative* para el aprendizaje ha llevado a los docentes a desarrollar investigaciones sobre el impacto de su uso mediante dispositivos móviles en el aula universitaria y como favorece la colaboración y participación de los estudiantes (Balta, Perera-Rodríguez y Hervás-Gómez, 2018; Paz-Albo y Hervás, 2016; Paz-Albo, 2014) lo que genera una mayor comprensión e implicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Socrative es una aplicación creada en el *Massachusetts Institute of Technology* en 2010. La aplicación permite interactuar en tiempo real con el alumnado y construir conocimiento a través de un aprendizaje activo mediante la realización de actividades interactivas y respondiendo a preguntas en diversos formatos: pruebas (*quizzes*), partidas en naves espaciales (*space races*) o encuestas finales (*exit tickets*), además de permitir al docente realizar preguntas rápidas de respuesta múltiple, de verdadero o falso y de respuesta corta. Asimismo, los docentes pueden ver los informes con las calificaciones de las actividades realizadas o visualizar las respuestas de los estudiantes potenciando la inmediatez de la retroalimentación, elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este contexto, la finalidad de este estudio es aportar evidencias, que permitan valorar hasta qué punto herramientas como las encuestas finales de *Socrative* aportan beneficios a la hora de implementar metodologías activas en el aula universitaria y si existen diferencias entre el tipo de alumnado. Para lograr este objetivo, se llevó a cabo un estudio sobre el uso del sistema de respuesta inteligente *Socrative* con futuros docentes de educación infantil, primaria y secundaria de la Universidad Rey Juan Carlos.

5.2. Metodología

En el curso 2016/2017 se implementó el uso de *Socrative* dentro de algunas asignaturas en los grados de educación infantil y educación primaria, así como en el máster en formación del profesorado de la

Universidad Rey Juan Carlos. Elegimos *Socrative* por ser una aplicación gratuita que favorece y fomenta el proceso de su integración entre los estudiantes mediante la utilización de sus dispositivos móviles en el aula. Durante la primera semana del semestre se indicó a los estudiantes que se descargaran la aplicación *Socrative Student* a través de *Google Play* o del *App Store*, y así poder hacer uso de las diversas herramientas que ofrece esta aplicación para la creación de un contexto de aprendizaje dinámico y flexible durante el resto del semestre.

5.2.1. Instrumento

Para la recogida de información se diseñó un cuestionario *ad hoc* para esta investigación adaptado de estudios previos (Paz-Albo, 2014) con el fin de garantizar su validez de contenido teórico. Constaba de 22 preguntas, y se incluyeron 4 ítems biográficos, 14 ítems en los que se emplearon una escala de Likert, 2 preguntas cerradas sobre los *exit tickets* y 2 preguntas abiertas para conocer las percepciones de los estudiantes sobre la implementación de las encuestas finales de *Socrative* en el aula. El análisis de datos se efectuó mediante el paquete estadístico SPSS versión 22. El nivel de significación estadística se estableció en $p < 0,05$.

5.2.2. Participantes

De la población inicial, objeto de nuestro estudio, 94 respondieron al cuestionario online. Se excluyeron 7 participantes porque no completaron el cuestionario, siendo la muestra final de 87 estudiantes (19 hombres y 69 mujeres). La edad media de los estudiantes participantes en el estudio era de 25,10 años ($DE = 7,98$). En este estudio, participaron 34 estudiantes (6 hombres y 28 mujeres) de los grados de educación infantil y primaria con edades comprendidas entre los 18 y 38 años ($M = 19,21$; $DE = 3,52$) y 54 estudiantes (13 hombres y 41 mujeres) del máster en formación del profesorado con edades comprendidas entre los 22 y 54 años ($M = 28,81$; $DE = 7,78$).

5.3. Resultados

Los resultados están organizados en dos secciones: (a) análisis de las percepciones de los alumnos sobre el uso de las encuestas finales de *Socrative*, y (b) análisis del uso futuro de las encuestas finales de *Socrative*.

5.3.1. El uso de las encuestas finales de *Socrative*

Con la finalidad de analizar las diferencias entre los estudiantes de grado y máster se han calculado las medias y desviaciones típicas, llevándose a cabo un análisis T-test de comparación de medias y cuyos resultados se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Media y desviación típica de los estudiantes de grado y máster

Preguntas Tipo Likert	Ed. Primaria (n = 23)		Ed. Infantil (n = 11)		Máster (n = 53)		TOTAL (N = 87)	
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
1. Ha mejorado mi motivación.	3,78	0,67	3,82	0,87	3,21	1,08	3,44	1,00
2. Ha mejorado mi atención en clase.	4,00	0,60	4,18	0,87	3,25	1,07	3,56	1,02
3. Ha mejorado mi rendimiento en clase.	3,74	0,62	3,91	0,83	3,06	0,97	3,34	0,94
4. Ha mejorado mi conducta durante la clase.	3,57	0,66	3,55	0,82	3,00	0,94	3,22	0,89
5. Ha mejorado mi actitud hacia el aprendizaje.	3,87	0,63	3,91	0,83	3,09	1,02	3,40	0,96
6. Ha mejorado mi comprensión de los contenidos.	3,78	0,74	3,82	0,87	3,06	0,97	3,34	0,99
7. Ha mejorado la comunicación con el profesor acerca de las dificultades.	3,74	0,86	3,27	0,90	3,19	0,98	3,34	0,96
8. Ha mejorado la memorización de los contenidos vistos en clase.	4,09	0,60	4,00	1,00	3,32	1,00	3,61	0,97
9. Me ha ayudado a reflexionar sobre los nuevos contenidos explicados en clase.	3,91	0,67	3,91	0,94	3,43	1,00	3,62	0,89
10. Me ha ayudado a identificar las dificultades en la comprensión de los contenidos.	3,83	0,78	3,82	0,87	3,11	0,95	3,39	0,96
11. Me ha ayudado en el análisis y síntesis de los contenidos explicados en clase.	3,91	0,60	4,00	0,77	3,38	1,04	3,60	0,95
12. Ha ayudado a que las clases sean más dinámicas.	3,91	0,79	3,45	1,04	3,26	1,24	3,46	1,14
13. Ha ayudado al docente a identificar el grado de comprensión y/o dificultades de los estudiantes	4,26	0,69	4,09	1,04	3,45	1,01	3,75	1,00
14. No ha tenido ningún efecto en mi actitud hacia esta materia.	2,61	1,20	2,09	1,04	2,94	1,23	2,75	1,22

En relación con las diferencias de las percepciones entre los estudiantes de grado y máster se aprecian claras diferencias estadísticamente significativas relacionadas con el uso de las encuestas finales en cuatro dimensiones a favor de los estudiantes de grado: (1) la mejora de su atención en clase (ítem 2), $t_{84,985} = -4,296$, $p < .001$; (2) la mejora de la actitud hacia el aprendizaje (ítem 5), $t_{84,805} = -4,297$, $p < .001$; (3) la mejora de la memorización de los contenidos explicados en clase (ítem 8), $t_{83,192} = -3,966$, $p < .001$; y (4) una ayuda para analizar y sintetizar los contenidos explicados en clase (ítem 11), $t_{84,951} = -3,110$, $p < .005$. En las demás dimensiones no hay diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de grado y máster.

Para analizar las diferencias existentes entre los tres grupos de estudiantes se llevó a cabo un análisis de la varianza (ANOVA). Los resultados evidencian diferencias en todas las dimensiones ($p < .05$) excepto en los ítems 7, 9, 12 y 14. Sin embargo, los resultados son estadísticamente significativos en tres dimensiones: (ítem 2) la mejora de la atención en clase [$F(2, 84) = 7,77$, $p = 0.001$]; (ítem 3) la mejora del rendimiento en clase [$F(2, 84) = 7,51$, $p = 0.001$]; y (ítem 5) la mejora de la actitud hacia el aprendizaje [$F(2, 84) = 7,72$, $p = 0.001$]. Se realizaron las pruebas de rango post-hoc HSD de Tukey obteniéndose diferencias significativas en $p < 0.05$.

Por otro lado, las diferencias entre los estudiantes de primaria e infantil sobre el uso de las encuestas finales como recurso para ayudar en la mejora del aprendizaje no son significativas, $p > .58$ pero entre los alumnos de grado y de máster se observan diferencias significativas tal como revelan las pruebas chi-cuadrado $\chi^2(1) = 18,93$, $p < .0001$. Además, casi todos los estudiantes de grado (94,1%) creen que han mejorado el aprendizaje debido al uso de *Socrative*, aunque la mayoría de los estudiantes de máster creen que no han mejorado como consecuencia del uso de esta herramienta (50,9%).

5.3.2. El uso futuro de las encuestas finales de Socrative

En lo que se refiere al uso de las encuestas finales como futuros docentes, las pruebas chi-cuadrado revelan que no hay diferencias significativas, y tanto los alumnos de grado (94.1%) como los alumnos de máster (75.5%) piensan en lo positivo de su implementación en el aula y cuentan con poder implementarlas en un futuro, cuando sean docentes. Pese a todo, algunos alumnos (12.01%) señalan que no utilizarían la encuesta final porque no creen «que sea una herramienta tan necesaria» y desconocen su potencial.

Con respecto a los beneficios de *Socrative*, los estudiantes creen que el uso de las encuestas finales como herramienta interactiva «rompe la monotonía de la clase centrando la atención del alumnado», «una manera de atender más en clase, retener contenidos y hacer la clase más dinámica» que comporta una «mayor implicación en la asistencia a clase». Por lo general, los estudiantes creen que es una forma dinámica y motivadora de aprender contenidos que promueve la asistencia a clase y suscita una mayor atención siempre y cuando se utilice de una forma constante en el aula.

5.4. Conclusiones

La investigación realizada nos ha permitido obtener información útil para la implementación de herramientas de innovación como *Socrative* en la educación superior. La adopción de esta herramienta parece que logra una mayor motivación del alumnado, fomenta la participación activa de los estudiantes y mejora significativamente los resultados de aprendizaje, lo que confirman los resultados obtenidos en otras investigaciones (Artal et al., 2017; Palomares, García y Cebrián, 2017). También se aprecia que el uso de esta herramienta puede ayudar al profesor a identificar posibles dificultades con las que el alumnado se encuentra a la hora de aprender nuevos contenidos.

Finalmente, cabe señalar que existe una incipiente cultura tecnológica, más centrada en el uso de herramientas innovadoras y poco preocupada de su impacto educativo. Revertir esta situación supone aunar esfuerzos para orientar al profesorado hacia estrategias eficaces de carácter pedagógico poder implementar herramientas como *Socrative* dentro del aula universitaria, y propiciar el cambio educativo. Todos estos resultados inducen a pensar que el uso de herramientas innovadoras como *Socrative* juega un papel decisivo para transformar el proceso educativo universitario. Ahora bien, como mencionan Gómez y García (2016) es necesario que los docentes reciban una formación técnico-pedagógica adecuada para conseguir un aprendizaje exitoso en los alumnos. Si se desea continuar con la implementación de herramientas de innovación en la educación superior, se deben hacer esfuerzos importantes para difundir los beneficios en la comunicad educativa, incluyendo a los docentes como parte del proceso.

Referencias

Artal, J. S., Casanova, O., Serrano, R. M., y Romero, E. (2017). Dispositivos móviles y flipped classroom. Una experiencia multidisciplinar del profesorado universitario. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 59, 1-13.

Balta, N., Perera-Rodríguez, V. H., y Hervás-Gómez, C. (2018). Using socrative as an online homework platform to increase students' exam scores. *Education and Information Technologies*, 23(2), 837-850.

Echeverría, A. C. (2014). Usos de las TIC en la docencia universitaria: opinión del profesorado de educación especial. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(3), 272-297.

Estrada, R., y Roda, R. (2013). Medios y recursos tecnológicos aplicados en actividades académicas por estudiantes de nuevo ingreso al nivel superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10, 1-18.

Chen, M. (2010). *The education nation: six leading edges of innovation in our schools*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Daniel, J. (2004). Prólogo. En UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación* (pp. 5-6). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>

Consejería de Educación, Cultura y Deportes. (2017, 19 de octubre). Innovación, la clave del cambio educativo. *EducarenCLM. Revista de Participación, Investigación y Documentación*. <http://educarenclm.castillalamancha.es/content/innovaci%C3%B3n-la-clave-del-cambio-educativo>

García, A., Escarbajal, A., e Izquierdo, T. (2011). La formación del profesorado desde una perspectiva interdisciplinar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 27-42.

Gómez, M., y García, L. (2016). La formación como factor clave en la integración de la Pizarra Digital Interactiva. Perspectivas de profesores y coordinadores TIC. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 35-51.

González, E. (2017). *Innovación en la enseñanza con TIC. Trayecto inacabado e ilusión persistente en una universidad pública de México*. México: Qartuppi-Universidad de Sonora.

Lee, H., Feldman, A., y Beatty, I. D. (2012). Factors that affect science and mathematics teachers' initial implementation of Technology-Enhanced Formative Assessment using a classroom response system. *Journal of Education & Technology*, 21(5), 523-539.

Novillo, E. F., Espinosa, M. O, y Guerrero, J. R. (2017). Influencia de las TIC en la educación universitaria, caso Universidad Técnica de Machala. *INNOVA Research Journal*, 2(3), 69-79.

Palomares, A., García, R., y Cebrián, A. (2017). Integración de herramientas TIC de la Web 2.0 en Sistemas de Administración de Cursos (LMS) tipo Moodle. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 980-990). Barcelona, España: Octaedro.

Parra, M., Molina, J. M., Luna, G., Cacho, M., y Pérez, R. (Julio de 2016). Estrategias para el aprendizaje activo en CFD. En M. T. Tortosa, S. Grau, y J. D. Álvarez (Coords.), *XIV Jornadas de redes de investigación en docencia Universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares* (pp. 1255-1264). Alicante, España: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante.

Paz-Albo, J. (Marzo de 2012). Leading edges of innovation in our schools. En E. Martín, M. Rubio, y J. Urquiza (Eds.), *JITICE 2012. Actas de las III jornadas de innovación y TIC educativas* (pp. 63-66). Madrid, España: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad Rey Juan Carlos.

Paz-Albo, J. (2014). The impact of using smartphones as student response systems on prospective teacher education training: a case study. *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, 23, 125-133.

Paz-Albo, J., y Hervás, A. (Julio de 2016). Exit tickets' effect on engagement in college classrooms. En L. Gómez, A. López, e I. Candel (Eds.), *EDULEARN16. Proceedings of the 8th international conference on education and new learning technologies* (pp. 5915-5918). Barcelona, España: IATED Academy.

Pérez-Marín, D., Santacruz, L., y Gómez, M. (2012). A proposal for a blended learning methodology and how to apply it with university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5458-5462.

6. EVALUACIÓN DE 4 COMPETENCIAS CLAVES A TRAVÉS DEL «EPG» EN SEIS GRADOS DE LA UCM

José M.^a Ruiz Ruiz

Juan Carlos Cuevas Lanchares

Ricardo Bernárdez Vilaboa**Josefina Illera del Portal****Fernando Santander del Amo****Luis Lucio Lobato Rincón**

Universidad Complutense de Madrid. España

6.1. Contextualización y breve fundamento teórico

La comunicación que aquí presentamos es una aportación en favor a la hibridación de diferentes áreas del saber en lo que se refiere a la docencia universitaria, lo que Morín (Morin, 2001) planteaba como los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Su noción de *homo complexus* se enfrenta a la tendencia a reducir el conocimiento de lo complejo al de uno de sus elementos. La propuesta que presentamos consiste en describir la evaluación de 4 cuatro competencias clave: Expresión oral y escrita: saber escribir y expresar; Organización de la información: saber estructurar el trabajo; Buscar información y utilizar bibliografía y Análisis y Síntesis en el 1º ciclo de seis grados en diferentes facultades de la UCM: Educación, Turismo, Óptica y Optometría, Veterinaria, Ciencias Políticas y Psicología en las que se ha aplicado la estrategia EPG. El carácter innovador de este trabajo radica en que permite a los estudiantes, a través de la estrategia propuesta, *conocer, comprender su propio conocimiento y su evaluación*, así como conocer las percepciones relacionadas con el aprendizaje de las competencias señaladas. Además, la aplicación de la estrategia (EPG) nos ha permitido comprobar que han mejorado la calidad de los aprendizajes, especialmente en lo que afecta a su *significatividad, perdurabilidad, transferencia y generalización*.

Las nuevas situaciones de aprendizaje deben tener la capacidad de adaptarse y dar respuesta a las nuevas exigencias y, a su vez, incorporar cambios que afiancen las orientaciones y la mejora a la atención a la diversidad formativa. Pareciera que alumnos de disciplinas tan dispares no pudieran compartir experiencias comunes, pero nuestras encuestas desmienten esta idea a priori. Lo multidimensional, el enfoque multidisciplinar, nos permite avanzar en esa dirección (Easton, 1965) extrayendo diversas conclusiones, y quizás una de las más relevantes sea que, al igual que sucede en otros ámbitos, en el docente la riqueza de los equipos multidisciplinares es un valor en sí mismo. La pluralidad de enfoques aporta aspectos esenciales en la innovación educativa, en un mundo cada vez más complejo.

Una de las primeras definiciones de competencias la propuso McClelland, profesor de Harvard en los años 70, que las consideraba como un conjunto de «conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para desempeñar una ocupación dada» (Yániz Álvarez de Eulate, 2008). Posteriores definiciones especifican que éstas son el uso juicioso y habitual de un listado más o menos amplio de habilidades (desde la comunicación hasta el razonamiento clínico) y han ampliado su alcance al beneficio del individuo y la comunidad (Epstein & Hundert, 2002).

El enfoque por competencias en el ámbito educativo ha venido desarrollándose debido a las grandes transformaciones dirigidas hacia la sociedad del conocimiento, como el aumento del nivel de exigencias, el incremento del nivel general de formación, la crisis permanente de los contenidos formativos por el progreso científico técnico y el cambio hacia un paradigma educativo centrado en el sujeto aprendiz. Así, las competencias se consideran básicas tanto a nivel escolar (Lecce, Caputi, Pagnin, & Banerjee, 2017), como prioritarias a nivel universitario (Aracil, Mora, & Vila, 2004; Bergsmann, Schultes, Winter, Schober, & Spiel, 2015; García-Aracil & Neira-Gómez, 2014; Gómez, 2014).

Y en esta línea de trabajo, para dar respuesta a las necesidades *sentidas y percibidas* de los estudiantes de grado en nuestra universidad, proponemos trabajar con estrategias metodológicas activas que fomenten el trabajo colaborativo tanto dentro como fuera del aula. El desarrollo teórico de esta estrategia nos presenta una alternativa a los métodos y estrategias de aprendizaje basados en la transmisión de información de un modo estático, sin desarrollar el pensamiento crítico como herramienta de resolución de problemas. En nuestro contexto es particularmente interesante analizar el modo en que aprenden los estudiantes y el modo en como enseñan los profesores, y buscar estrategias prácticas que enseñan a pensar y a utilizar métodos que ayuden a transmitir de forma adecuada el conocimiento que ellos desean (Gutiérrez Cillán, Camarero Izquierdo, & San José Cabezudo, 2017). Pero también es fundamental conocer cómo se están desarrollando las actividades en otros contextos, ya que puede incitar a una reflexión sobre nuestras propias prácticas y puede aportarnos ideas útiles que llevar a nuestras propias aulas.

Entre las competencias más evaluadas, la investigación educativa destaca las habilidades no cognitivas, que figuran altamente asociadas al estatus ocupacional del futuro trabajador (Cuesta, Herrarte, & Heras, 2017), así como las competencias participativas y metodológicas, que son relacionadas con trabajos mejor pagados en graduados y otras como las socioemocionales y especializadas, relacionadas con mayor satisfacción posterior (Aracil et al., 2004).

Diversos métodos son asimilados por la literatura actual como procedentes para desarrollar competencias. Algunos de éstos son la simulación en el contexto de estudios en Enfermería (Saaranen, Vaajoki, Kellomaki, & Hyvarinen, 2015), el aprendizaje basado en problemas en el ámbito de Administración y Dirección de Empresas (Carriger, 2016) o la Enseñanza en Pequeños Grupos (EPG) en el ámbito de las Ciencias Naturales, Tecnología e Ingeniería (Springer, Stanne, & Donovan, 1999), con resultados positivos en todos los casos. En el caso de la EPG, la investigación demuestra mayor logro académico, mayor persistencia y actitudes más favorables hacia el aprendizaje, así como una influencia clave en la resolución de problemas (Steinert, 2004), *además de favorecer el compromiso y la responsabilidad del alumno en su propio aprendizaje* (García & Ruiz, 2017).

Dado que, en el ámbito universitario, en multitud de ocasiones se demanda una formación más práctica que pueda mejorar la empleabilidad más allá del período de prácticas profesionales de los estudiantes o de la presencia de profesionales no académicos en cursos de postgrado, uno de los objetivos de este trabajo consiste en presentar el efecto sobre las competencias que tiene la puesta en práctica de la metodología de Enseñanza en Pequeños Grupos (EPG) en varios grados universitarios españoles.

En la literatura científica existen bastantes ejemplos de aplicación exitosa de la EPG, con buenos resultados tanto en el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas como en la adquisición de competencias por parte del alumnado. Sólo a modo de ejemplo en el ámbito español, en el Grado de Farmacia de la Universidad de Sevilla se constató que la EPG favorece la superación de la parte práctica de las asignaturas (Navas Sánchez et al., 2010); por su parte, en la Universidad de Barcelona la EPG se aplicó con éxito en el Grado de Pedagogía y Psicopedagogía, logrando resultados muy formativos para los alumnos tanto a nivel estrictamente académico como de relaciones interpersonales (Andreu Barrachina, Sanz Torrent, & Serrat i Sellabona, 2009), también en la Universidad Complutense se ha venido aplicando el EPG como estrategia metodológica en el Grado de Educación Infantil observando una mejora significativa en el compromiso con su auto-aprendizaje y en el trabajo colaborativo (Sáez López, Ruiz Ruiz, & Cacheiro González, 2013).

El trabajo aquí presentado surgió en el contexto de los cursos del Plan de Formación del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid, en su convocatoria del curso académico 2016-17. En concreto, el curso «Aplicación de ocho estrategias prácticas para trabajar las competencias básicas en los grados», impartido por dos firmantes de este trabajo, además de formar a los participantes, sirvió de foro de intercambio de conocimiento, experiencias, ideas e inquietudes docentes.

Así, varios participantes de dicho curso mostraron interés en llevar a la práctica lo aprendido, con el propósito de mejorar la calidad de su práctica docente y los resultados de sus estudiantes. Es importante destacar el variado origen disciplinar de los participantes (Facultades de Educación, Políticas, Psicología, Óptica, Veterinaria, y Turismo), puesto que constituye una oportunidad muy poco frecuente a la hora de evaluar de forma transversal la formación en competencias en disciplinas muy diferentes dentro del ámbito universitario, y valorar así las bondades de la enseñanza de competencias al margen de la disciplina en las que se apliquen.

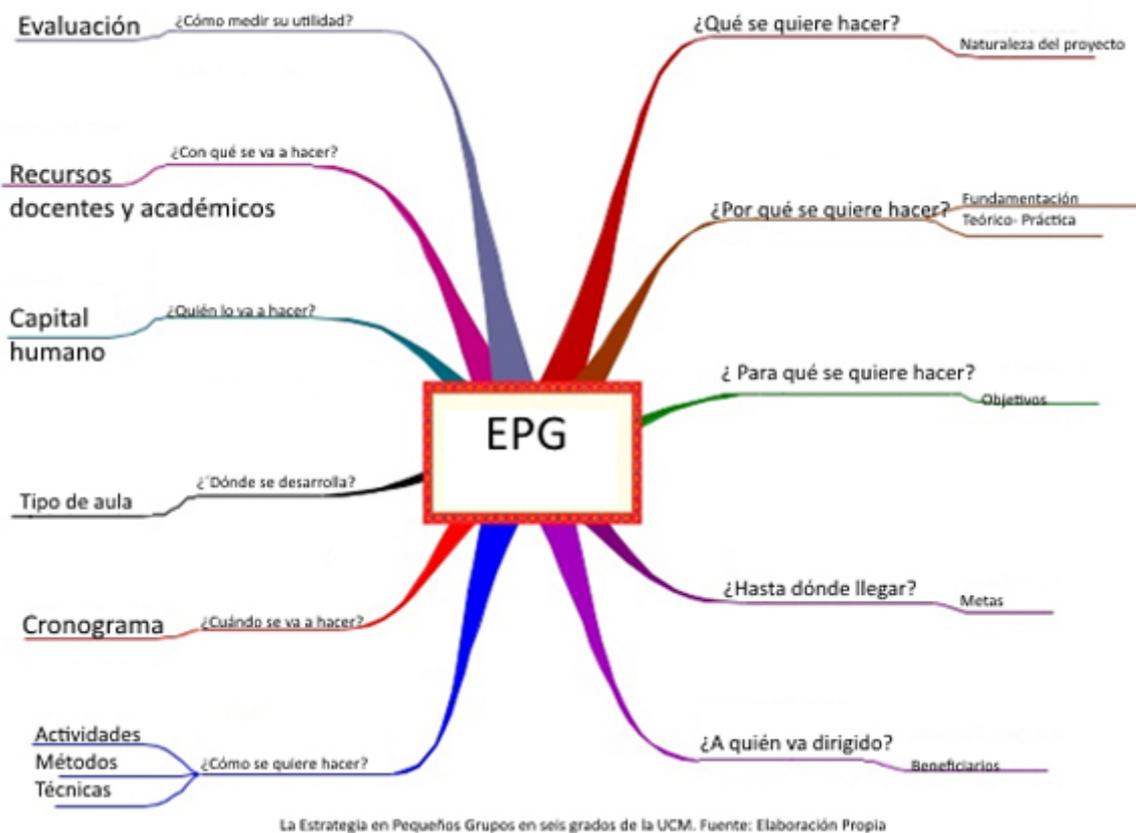
En la experiencia expuesta en estas líneas se evaluó la aplicación de cuatro competencias clave: Expresión oral y escrita: saber escribir y expresar; Organización de la información: saber estructurar el trabajo; Buscar información y utilizar bibliografía; y Análisis y Síntesis. Estas cuatro competencias fueron impartidas mediante la EPG en distintos cursos del primer ciclo de los estudios de Grado impartidos en las seis facultades de la Universidad Complutense de Madrid de las que forman parte los autores de este trabajo. Para su evaluación, se desarrolló un cuestionario de diez preguntas de respuesta afirmativa o negativa, que fue distribuido entre los alumnos tanto al comienzo como al final de la asignatura.

En esta línea queríamos señalar que la sociedad actual está marcada por el desarrollo de las habilidades informativas y comunicativas que facilitan el trabajo común, las que tienden al desarrollo de la personalidad y de la creatividad, entre otras tendencias. Por eso, frente a la sociedad de la información y del conocimiento, es evidente que hay que desarrollar la competencia de «aprender a aprender» que posibilita un aprendizaje autónomo y permanente a lo largo de toda la vida. En este caso, es imprescindible recordar la reflexión de Coll y Martín (2003) en relación con la selección de los contenidos que nos permitan desarrollar las diferentes competencias; es decir, tendremos que aprender y diferenciar los contenidos básicos, imprescindibles y deseables. Nuestra propuesta trata de equilibrar el currículo por competencias, de forma que las nuevas experiencias y vivencias las convertimos en oportunidades de aprendizaje para las competencias propuestas. Para ello es importante aprender a desplazar y hacerlos transferibles a otros contextos. Para ello es necesario combinar diferentes estrategias de intervención práctica de carácter más dinámico y que potencien en mayor medida las competencias que se están exigiendo en los diversos niveles y áreas del saber y del saber hacer y vivir con satisfacción. Para que las aulas universitarias actuales puedan prestar atención y dar respuesta a las demandas de los alumnos y de la sociedad, debemos reorientar el conocimiento de las disciplinas y competencias básicas de forma que permitan desenvolverse en un entorno de trabajo cambiante, competitivo y complejo y se puedan desarrollar las diferentes dimensiones de la competencia; teórico, práctico y funcional. En este sentido, y según nos recuerda Tejada (2012), el enfoque de la formación basada en competencias tiende a fomentar una lógica más productiva y menos académica.

En esta línea Foncubierta (2010:93) señala que en el ámbito universitario el aprendizaje de una materia debe ser concebido como «la adquisición de las habilidades que hemos de utilizar en el mundo laboral para llevar a cabo actividades relativas a dicha materia».

Nuestra investigación en su dimensión práctica se centra en una propuesta aplicativa de las competencias básicas claves en el título de Grado, coincidiendo con otros autores que plantean las competencias claves y transcurriculares como elementos que forman parte de las bases de la formación individual en contextos prácticos, de forma que les capacite para funcionar en entornos de trabajo dinámicos dentro de sociedades fluidas (Navaridas, 2004).

Por eso, queremos que nuestra aportación vaya en la línea de las sociedades de la innovación del siglo XXI, que la demanda de conocimientos estará en relación con las necesidades constantes de la renovación entendida como una actitud. La cultura de la innovación impondrá que en el futuro los títulos académicos lleven una fecha de caducidad, a fin de contrarrestar la inercia de las competencias cognitivas y responder a la demanda continua de nuevas competencias.



6.2. Descripción de la aportación

La estrategia metodológica aplicada ha sido la «EPG» de corte colaborativo, en el que también se valoró la capacidad para tomar decisiones por parte del alumno en contextos naturales; entendida como una competencia transversal en el currículo formativo. Esta actividad se ha realizado exitosamente en varias ocasiones en trabajos colaborativos tanto en la clase presencial como en las clases invertidas y/u on-line. La Muestra está formada por 434 estudiantes (80% mujeres, 20% hombres) en siete grados de diferentes facultades de la UCM. Se aplicó un cuestionario en dos momentos diferentes (octubre y enero) obteniendo el nivel de partida y al final del curso en relación a las competencias claves descritas en el curso académico 2017-2018. La evaluación fue descriptiva y cualitativa. Se ejecutó con una guía de logros de competencias, elaborada por los propios autores. Esta evaluación se ejecutó a través de estas herramientas que aportaron una información muy poderosa para el docente porque le permite tomar decisiones sostenibles para futuras clases y/o cursos. El cuestionario fue construido en reuniones previas por el equipo de investigación para aplicarlo en 7 grados universitarios diferentes (Educación, Turismo, Óptica y Optometría, Veterinaria, Ciencias Políticas, Ciencias Sociales y Psicología). Tanto el organigrama como los detalles de las preguntas son de carácter homogéneo para totalidad de la muestra de alumnos. El cuestionario contiene un total de 10 preguntas para valorar la estrategia evaluada. Cada pregunta se evalúa con la categoría **sí** o **no**.

6.3. Resultados

La experiencia consistió en la valoración del trabajo en pequeños grupos en diferentes facultades (Educación, Veterinaria, Turismo, Sociología, políticas, psicología y Óptica y Optometría) en base a una encuesta de 10 preguntas en valoración de si o no de fácil adaptación al programa Kahoot.

Los datos obtenidos se consiguen tras dos encuestas (pre test y post test) presentadas en el aula de los distintos grados de forma simultánea. Cada pregunta tiene un tiempo de respuesta corto (30 segundos) y solo dos opciones, siempre presentada en el mismo orden para evitar confusión sobre las preguntas formuladas.

También se extraen estos resultados después de realizar una segunda encuesta (post test) la misma encuesta tras haber realizado actividades con la estrategia a evaluar, que fue en esta ocasión, el trabajo en pequeños grupos adaptando la actividad a las características de cada asignatura implicada en el proyecto.

Las preguntas del cuestionario realizadas fueron las siguientes:

	SI	NO
1.Has realizado alguna exposición oral en tu clase superior a 30´		
2.Te sientes capaz de elaborar un poster y dejarlo expuesto en clase durante una semana y que te hagan preguntas tus compañeros-as en clase		
3.En tu experiencia en la universidad los trabajos entregados al profesor, te los han devuelto revisados y evaluados con observaciones		
4.Has analizado las observaciones realizadas y has introducido los cambios sugeridos por tu profesor-ra.		
5.Sabes cómo buscar un artículo actualizado en una revista indexada.		
6.Eres capaz de sintetizar en cinco líneas un texto de una hoja recogiendo las 2 ó 3 ideas centrales del texto.		
7.Puedes señalar las partes que tienes en cuenta para redactar un texto.		
8.Conoces los pasos que se sigue a la hora de sacar una información de un texto.		
9.Has realizado alguna actividad en EPG de forma que hayas observado que ha mejorado tú nivel de comunicación y participación interactivo		
10.Te sientes a gusto con esta forma de trabajo.		

Fuente propia (Equipo-2018)

En base a este trabajo los resultados fueron los siguientes:

Población: 434 alumnos que realizaron las encuestas de forma anónima con edades comprendidas entre 19 y 21 años. En la encuesta anterior a la realización de la estrategia los valores obtenidos se ofrecen, de manera global en forma de porcentaje en sí, no y sin respuesta (Tablas 1 y 2).

Tabla 1.Porcentajes de si, no y de respuestas sin contestar para una población de 434 alumnos anterior a la aplicación de la estrategia

SI %	60,27	88,13	90,87	92,24	89,95	85,84	68,49	68,95	75,34	84,02
NO %	39,73	11,87	9,13	7,76	10,05	13,70	31,05	31,05	24,20	15,98
Sin respuesta%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,46	0,00	0,46	0,00

Tabla 2.Porcentajes de si, no y de respuestas sin contestar para una población de 434 alumnos después de la aplicación de la estrategia

SI %	50,83	76,80	76,80	87,85	59,67	76,24	50,83	51,93	76,24	82,32
NO %	46,96	22,65	22,65	10,50	39,78	22,65	48,62	46,96	22,65	17,13
Sin respuesta%	2,21	0,55	0,55	1,66	0,55	1,10	0,55	1,10	1,10	0,55

Se observa una mejora en la respuesta Si en todas las cuestiones salvo en el número 9 que representa una pregunta doble sobre la realización de la actividad EPG y mejora del nivel de comunicación. Esto representa un incremento de conocimientos sobre el valor de partida antes de realizar la estrategia en clase.

Por destacar los incrementos de 3 respuestas, destacan los 14.07% de la 3, los 30.28% de la respuesta 5 y los 17.66% de la 7.

Analizando ahora los resultados por facultad (Gráficos 1 y 2).

Gráfica 1. Resultado de los Si en tanto por ciento para las facultades participantes indicando con un sufijo pre para señalar su realización antes de la experiencia. Se incluyen Educación (edupre), turismo (turpre), políticas (polpre), sociales (socpre), veterinaria (vetpre) y psicología (psipre)

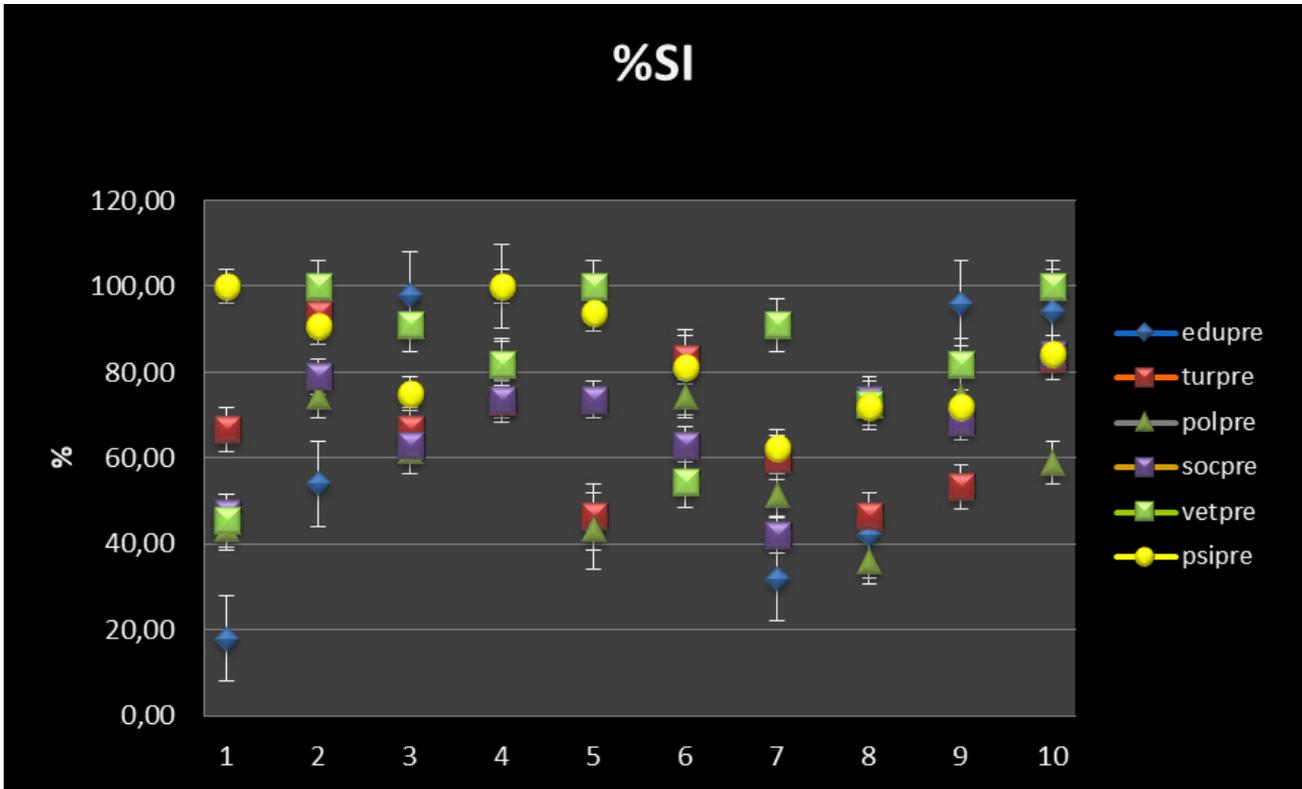
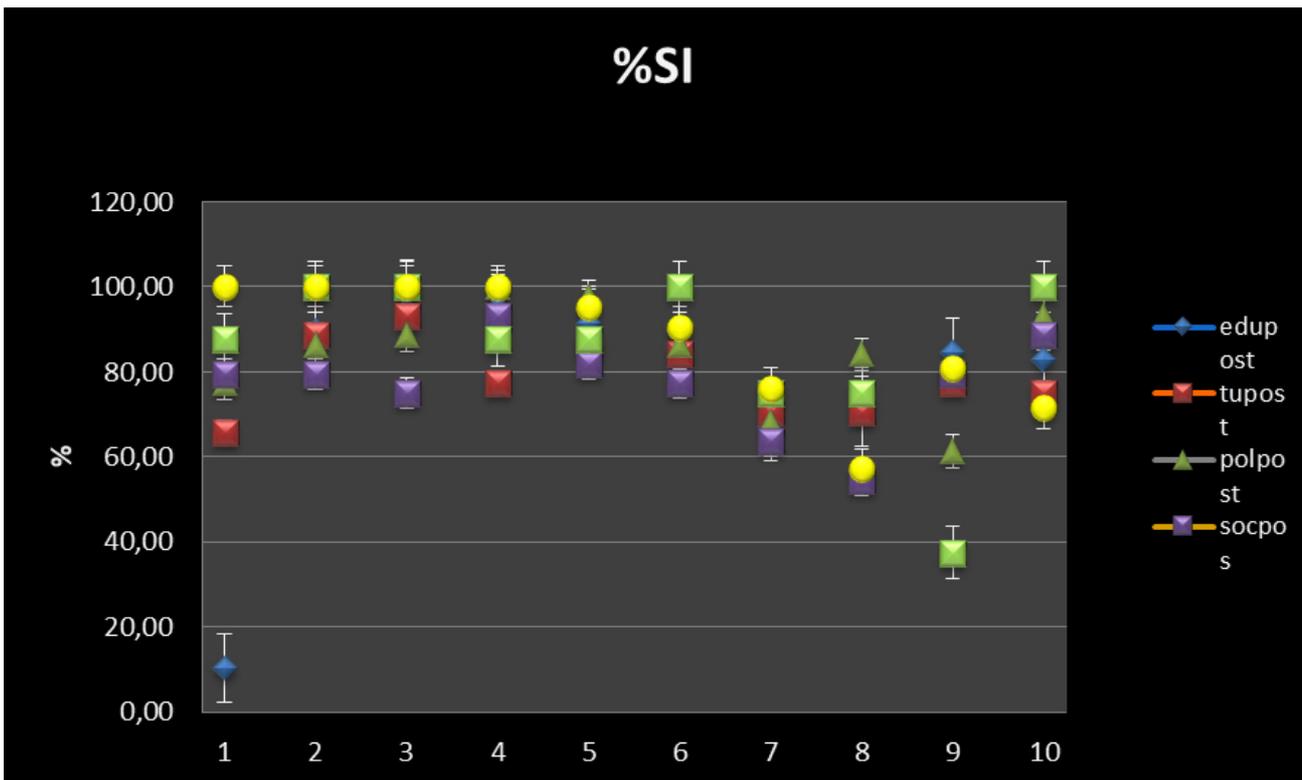


Gráfico 2. Resultado de los Si en tanto por ciento para las facultades participantes indicando con un sufijo pre para señalar su realización después de la experiencia. Se incluyen Educación (edupos), turismo (turpos), políticas (polpos), sociales (socpos), veterinaria (vetpos) y psicología (psipre)



6.4. Discusión

Los alumnos valoraron positivamente la estrategia de la EPG y su puesta en práctica en los diferentes grados. Se encontraron los siguientes incrementos en el Si, en tanto por ciento, según la relación que detallamos: un mayor conocimiento o mejora, en cuestiones como exposiciones en clase, donde se obtuvieron valores del 66,43%. El incremento en competencias para resumir fue de un 23,25%. En eficiencia de la labor del docente se obtuvo un valor del 22,90%. En competencia para buscar información su valor fue del 66,52%, en competencia de síntesis un 15,90%, para encontrar información adicional fue del 48,23% y en conocimiento de los pasos a dar para sacar información fue de un 50,33%.

Se produce un efecto adverso en cuestiones como el trabajo responsable del alumno (-6,87%) o el trabajo en EPG por no conocerlo (-7,20%) o no encontrarse a gusto con esta forma de trabajar (-3,05%). El grado de satisfacción de los alumnos en los procesos de evaluación de la estrategia utilizada en un principio ha sido satisfactoria para su propio aprendizaje.

Por otro lado, esta experiencia al profesorado le ha servido para adaptar la misma en otras clases modificando aquellos elementos controvertidos o de poco interés para el alumno en base a las respuestas obtenidas. Los alumnos valoran muy positivamente las clases colaborativas y la relación más directa con el alumno y profesorado.

El análisis realizado plantea la necesidad de actualizar y adaptar las metodologías docentes y las técnicas prácticas que nos permitan ser un referente internacional por la calidad de la enseñanza impartida, es decir, construir la Europa del conocimiento y aumentar la competitividad

Referencias

Andreu Barrachina, L., Sanz Torrent, M., & Serrat i Sellabona, E. (2009). Una propuesta de renovación metodológica en el marco del Espacio Europeo de Enseñanza Superior: los pequeños grupos de investigación cooperativos. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 12(3).

Aracil, A. G., Mora, J. G., & Vila, L. (2004). *The rewards of human capital competences for young european higher education graduates* (Vol. 10).

Bergsmann, E., Schultes, M. T., Winter, P., Schober, B., & Spiel, C. (2015). Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice. *Eval Program Plann*, 52, 1-9. doi:10.1016/j.evalprogplan.2015.03.001

Carriger, M. S. (2016). What is the best way to develop new managers? Problem-based learning vs. lecture-based instruction. *The International Journal of Management Education*, 14(2), 92-101. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2016.02.003>

Cuesta, M., Herrarte, A., & Heras, R. (2017). *Competencies, occupational status, and earnings among European university graduates* (Vol. 62).

Easton, D. (1965). *A Framework for Political Analysis*: Prentice-Hall.

Epstein, R. M., & Hundert, E. M. (2002). Defining and assessing professional competence. *Jama*, 287(2), 226-235.

Foncubierta Rodríguez, M. J. (2010). Formar en competencias para el empleo: reflexiones basadas en un estudio entre pequeñas empresas del campo de Gibraltar. *Educación XX1*, 13(1).

García-Aracil, A., & Neira-Gómez, I. (2014). *Investigaciones de Economía de la Educación* (Vol. 9). Asociación de Economía de la Educación: Winter.

García, A. y Ruiz Ruiz, J.M. (2017): *Autorregulación del Aprendizaje y Educación Alternativa: Análisis comparativo de tres métodos educativos en Educación Primaria en España y Escocia*. Editorial, UNED.Madrid. España.

Gómez, A. G. A. I. N. (2014). *Investigaciones de Economía de la Educación* (Vol. 9). Asociación de Economía de la Educación: Winter.

Gutiérrez Cillán, J., Camarero Izquierdo, C., & San José Cabezudo, R. (2017). How brand post content contributes to user's Facebook brand-page engagement. The experiential route of active participation. *Business Research Quarterly*, 20(4), 258-274.

Lecce, S., Caputi, M., Pagnin, A., & Banerjee, R. (2017). *Theory of Mind and school achievement: the mediating role of social competence* (Vol. 44).

Martín, E.; Coll, C. (eds.) (2003): *Aprender contenidos, desarrollar capacidades. Intenciones educativas y planificación de la enseñanza*. Barcelona. Edebé

Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*: Barcelona : Paidós Ibérica.

Navaridas, F. (2004). *Estrategias didácticas en el aula universitaria*. Logroño: Universidad de la Rioja. Servicio de Publicaciones.

Navas Sánchez, M. J., Jiménez Moreno, A. M., Montaña González, M. T., Hernanz Vila, D., García Asuero, A., Herrador Morillo, A., Morales Millán, M. T. (2010). Resolución de casos prácticos en pequeños grupos en la enseñanza de la asignatura química general y analítica del grado en farmacia. *Ars pharmaceutica*, 51(1), 96-101.

Saaranen, T., Vaajoki, A., Kellomaki, M., & Hyvarinen, M. L. (2015). The simulation method in learning interpersonal communication competence-experiences of masters' degree students of health sciences. *Nurse Educ Today*, 35(2), e8-13. doi:10.1016/j.nedt.2014.12.012

Sáez López, J. M., Ruiz Ruiz, J. M., & Cacheiro González, M. L. (2013). Reviews and practice of college students regarding access to scientific knowledge: A case study in two Spanish universities. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*; Vol 14, N° 5 (2013).

Springer, L., Stanne M.E., & Donovan, S. S. (1999). Effects of Small-Group Learning on Undergraduates in Science, Mathematics, Engineering, and Technology: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 69(1), 21-51. doi:10.3102/00346543069001021

Steinert, Y. (2004). Student perceptions of effective small group teaching. *Med Educ*, 38(3), 286-293.

Tejada Fernández, J. (2012). *La alternancia de contextos para la adquisición de competencias profesionales en escenarios complementarios de educación superior: marco y estrategia*. Grupo CIFO. Universidad Autónoma de Barcelona.

Yániz Álvarez de Eulate, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *REDU: Revista de Docencia Universitaria* (1).

7. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES

Miquel F. Oliver Trobat

Rosa M. Rosselló Ramon.

Francisca Negre Bennasar

Universidad de las Islas Baleares

7.1. Contextualización y breve fundamento teórico

La formación del profesorado está cambiando a un ritmo acelerado. Ya no es suficiente que los estudiantes de Magisterio adquieran un conjunto de habilidades y competencias de carácter técnico, pues, la realidad de nuestras escuelas reclama un perfil docente vinculado al conocimiento crítico, al liderazgo y a la gestión de procesos de cambio (Schulz y Mandzuk, 2005; Ten Dam y Blom, 2006; UNESCO, 2015). Esto implica repensar el modelo de formación que tenemos, superando el dualismo teoría/práctica e impulsando nuevas formas de colaboración entre las universidades y las escuelas.

Los planes de estudio vigentes, que surgieron de la mano del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), dirigían la mirada hacia las competencias profesionales (Zabalza, 2003; Tejada Fernández, 2009; Pérez García, 2008; etc.). Sin embargo, en los últimos años, se está reclamando la necesidad de dar un paso más, para modificar profundamente las características de la formación inicial docente. Estas demandas de cambio adoptan muchos formatos (ABP, aprendizaje servicio, aprendizaje cooperativo, proyectos, etc.), pero tienen en común asumir el aprendizaje reflexivo como principio general de la formación. Este modelo se basa en los supuestos de la teoría sociocultural (Vygotsky, 1978), en la idea del profesional reflexivo (Schön, 1983) y en la visión realista de la enseñanza (Esteve y Alsina, 2010), según la cual el conocimiento sobre la práctica docente debe ser un conocimiento creado por el mismo sujeto en formación, y no una simple repetición o memorización de un conocimiento transmitido.

Como explican Alsina y Batllori (2015, p. 6):

La persona que se forma lo hace dando significado a unos conocimientos, y no recibiendo esos conocimientos ya impregnados de significado. Se trata en definitiva de guiar a la persona en formación hacia prácticas de indagación

sobre la actuación docente y el contexto donde tiene lugar.

Esta perspectiva asume cinco principios fundamentales (Melief, Tigchelaar y Korthagen, 2010):

- El punto de partida son los interrogantes que emergen de la práctica y que el maestro en formación experimenta en un contexto real de aula.
- Se persigue fomentar una reflexión sistemática.
- El aprendizaje es un proceso social e interactivo.
- Se guía el proceso de reflexión, individual y grupal, a través de un acompañamiento colaborativo por parte del formador.
- Se fomenta la autonomía y la construcción autorregulada del desarrollo profesional.

Asumiendo tales principios, al diseñar la experiencia de innovación que presentamos, optamos por incorporar a la vez dos estrategias metodológicas complementarias: el Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Cooperativo, que orienta sobre cómo organizar y dinamizar los equipos de trabajo; y que determina puntos estratégicos del proceso. Tal como expone Sanmartí (2016), los proyectos de aprendizaje:

buscan que los estudiantes aprendan a partir de afrontar el estudio de temáticas que les interesan y que a menudo interrelacionan saberes de distintas disciplinas, que se impliquen en la búsqueda de respuestas a las preguntas o retos que se plantean, todo ello en el marco de un trabajo en grupos heterogéneos (p.44).

Se trata de «una modalidad de enseñanza y aprendizaje centrada en tareas, un proceso compartido de negociación entre los participantes, siendo su objetivo principal la obtención de un producto final». (García-Varcácel y Basilotta, 2017, p.114). Zabala y Arnau (2014) puntualizan además que:

El método de proyectos designa la actividad espontánea y coordinada de un grupo de alumnos que se entregan metódicamente a la ejecución de un trabajo globalizado y escogido libremente por ellos. Tienen así la posibilidad de elaborar un proyecto común y de ejecutarlo sintiéndose protagonistas en todo el proceso, estimulando la iniciativa responsable de cada uno en el seno del grupo (p.61).

De Graaf y Kolmos (2003) sostienen que «el aprendizaje por proyectos está por definición basado en problemas» (p. 659). De este modo, esta estrategia educativa se convierte en un recurso para el desarrollo de competencias y habilidades cognitivas y emocionales de nivel superior. Como indican Kizkapan y Bektas (2017), su uso en las aulas permite a los alumnos resolver problemas, reflexionar sobre lo aprendido, tomar decisiones mejorando sus habilidades de pensamiento crítico y habilidades metacognitivas mediante su participación y la colaboración con otros.

De acuerdo con estos planteamientos, en la innovación que ahora presentamos, se pretende que el alumnado entienda la complejidad del mundo educativo y de los centros escolares fomentando la creación de espacios de vivencia, de análisis, de reflexión y de comunicación de alto nivel. Asimismo, se quiere potenciar que el alumnado experimente como los discentes pueden convertirse en agentes creadores de currículum a partir del perspectivismo (varias miradas), la diferencia y la cooperación.

7.2. Descripción de la aportación

Como docentes implicados en la innovación educativa, iniciamos el proceso de revisión de la metodología didáctica de las asignaturas que impartimos mediante la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos combinado con el Aprendizaje Cooperativo. Con esta iniciativa pretendemos mantener a nuestros estudiantes comprometidos y motivados con el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilitarles una vinculación directa con la realidad educativa. En este contexto los objetivos que nos hemos marcado son:

- Implementar, en los estudios de maestro, la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos combinada con el Aprendizaje Cooperativo, como un proceso de aprendizaje gestionado por el propio alumnado en el marco de una comunidad de investigación.
- Poner en práctica metodologías de aprendizaje vivencial y experiencial en el marco del mundo escolar donde el docente universitario gestione, pero no decida solo.
- Iniciar un proceso en el que las asignaturas y disciplinas autónomas unifiquen y se coordinen para formar parte de una unidad más global y coherente con la realidad profesional.
- Ligar los procesos de aprendizaje del alumnado con las necesidades reales de los centros de educación primaria mediante el diseño, la implementación y la evaluación del Aprendizaje Basado en Proyectos.
- Elaborar un cronograma de aplicación con el fin de extender y dar continuidad a esta experiencia en otros cursos del grado de primaria.
- Elaborar orientaciones para generalizar la experiencia en el marco de otros estudios de la Facultad de Educación.

Evidentemente, no tenemos una receta mágica, pero pensamos que la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos puede ser un buen inicio. Por ello, durante el curso 2016-2017 iniciamos esta experiencia coordinada entre tres asignaturas del primer curso del Grado de educación primaria de la UIB y que hemos continuado durante el curso académico 2017-2018:

- 22104. TIC Aplicadas a la educación primaria (primer semestre).
- 22100. Bases Didácticas y diseño curricular (primer semestre).
- 22105. Organización y gestión educativas (segundo semestre).

El trabajo por proyectos es una opción metodológica que permite organizar situaciones de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva globalizadora y relacional, reuniendo las siguientes características:

- Parte de un tema, problema o pregunta negociado con el alumnado.
- Hace protagonista al alumnado en la construcción del propio conocimiento porque focaliza el deseo de saber cosas nuevas, la formulación de preguntas, la reflexión sobre el propio saber, la búsqueda de nuevos conocimientos y la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje.
- Da gran relevancia al trabajo cooperativo.
- Se elaboran preguntas o hipótesis, se toman decisiones sobre el reparto de tareas y se pone en común el resultado de las tareas individuales y se elabora colectivamente el resultado.
- Incentiva procesos de investigación que suponen buscar, seleccionar e interpretar información a través de fuentes diversas, formular nuevas dudas y nuevas preguntas y establecer relaciones con otros problemas.
- Se transfieren estrategias para aprender: se representa el proceso de construcción de conocimiento, evalúa lo aprendido y como se ha aprendido.
- Se activa la comunicación, el diálogo y la discusión en pequeño y gran grupo para construir conocimiento de forma compartida.

La problemática que aglutina las diversas producciones que se realizan en cada una de las asignaturas implicadas, gira en torno a una pregunta básica: ¿El papel de la escuela y su funcionamiento?

Para ello desde el principio de curso y mediante técnicas de Aprendizaje Cooperativo (Pujolàs, 2008 y Pujolàs y Lago, 2011) se constituyen los grupos de trabajo (de 4 miembros) que se mantendrán estables en las tres asignaturas y por tanto durante los dos semestres. Cada uno de los grupos, a partir de las temáticas que se trabajan en cada asignatura y de las preguntas genéricas que surgen en las dinámicas de clase, deben concretar las preguntas de investigación y visitar el centro educativo que le asigna el profesorado (actualmente se realizan cinco visitas, tres durante el primer semestre y dos durante el segundo) con la finalidad de encontrar respuesta a las preguntas de investigación formuladas.

Hay que tener presente que las preguntas deben ser «relevantes», es decir:

- Han de ser «pocas» y deben girar alrededor de un objeto, acción o contexto.
- No se tienen que poder responder directamente mediante Google. No sirven las preguntas que para responderlas basta buscar informaciones (en libros, Internet...) y repetir lo que dicen.
- Deben ser productivas, es decir, que obliguen a activar de forma creativa los conocimientos construidos.
- Las respuestas obligan a buscar e identificar pruebas (evidencias) que apoyen a nuestras ideas, hipótesis o predicciones.

En cada asignatura, se plantean varias producciones: informe de investigación, póster, infografía, etc.

Al finalizar el primer curso de implementación se ha realizado una evaluación de la innovación. Para ello se han llevado a cabo diferentes acciones dirigidas a la valoración de la experiencia por parte de todos los colectivos participantes:

- Estudiantes de la UIB (cuestionario final). El objetivo de este cuestionario es valorar la experiencia una vez finalizada y determinar su percepción respecto a la adquisición de las competencias trabajadas.
- Maestros y directores de los Centros educativos colaboradores (grupo de discusión). El objetivo del grupo de discusión consiste en conocer su opinión y valoración de la experiencia, así como determinar propuestas futuras de mejora de la colaboración entre los Centros educativos y los estudios de maestro de primaria.
- Equipo docente de la UIB (grupo de discusión). El objetivo se basa en valorar la experiencia y acordar propuestas de mejora de cara al curso 2017/18.

7.3. Resultados

En este apartado presentamos los principales datos resultantes del cuestionario aplicado al alumnado al finalizar el primer curso de la experiencia.

El «Cuestionario sobre el Aprendizaje basado en Proyectos en la formación inicial de maestros de educación primaria. curso 2016-2017» se divide en tres apartados: (1) Aspectos personales; (2) El Aprendizaje Basado en Proyectos y (3) Observaciones personales y ha sido contestado por un total de 85 alumnos.

En esta comunicación analizamos dieciséis aspectos relevantes sobre el ABP que han sido valorados por el alumnado y que hemos sistematizado en cuatro categorías: (1) Aprendizaje Realista (AR): formado por cuatro ítems; (2) Proceso de Aprendizaje (PA): seis ítems; (3) Aprendizaje Interdisciplinar (AI): tres ítems y (4) Aprendizaje Cooperativo (AC): tres ítems.

A continuación, presentamos las puntuaciones medias otorgadas por el alumnado a cada uno de los dieciséis aspectos referidos a la experiencia de APB realizada (debían asignar una valoración de las afirmaciones presentadas con una escala Likert donde 1 representa estar poco de acuerdo y 5 estar muy de acuerdo):

Categoría	Selección de afirmaciones del apartado «Trabajo por proyectos»	Media de la escala Likert de 5 puntos
1-AR	Visitar un centro educativo me ha permitido conectar el que trabajamos en clase con la realidad	4,6
1-AR	Los proyectos que hemos desarrollado me han acercado a la realidad de los centros educativos	4,4
1-AR	Me ha facilitado afianzar competencias prácticas	4,3
1-AR	Tengo la sensación de haber aprendido cosas útiles para mi futura profesión	4,3
2-PA	Esta metodología me ha permitido trabajar habilidades que no habría trabajado con la metodología tradicional	4,4
2-PA	Recomendaría esta metodología de enseñanza	4,6
2-PA	Esta metodología facilita la interacción entre profesor y alumnos	4,2
2-PA	Tengo la sensación de haber aprendido mucho	3,9
2-PA	Creo que la evaluación que pueda hacer el profesor, con todo lo que hemos trabajado, será más fiel a lo que he aprendido	3,8
2-PA	Prefiero esta metodología frente a una enseñanza tradicional donde el profesor tenga la iniciativa y nos facilite los contenidos	3,1
3-AI	El hecho de trabajar de forma conjunta entre distintas asignaturas es positivo	4,3
3-AI	Trabajar las TIC de forma coordinada con otras asignaturas le ha dado más sentido a todo lo trabajado	4,2
3-AI	El hecho de trabajar la materia de forma global hace más atractivo el aprendizaje	4,2
4-AC	Con el trabajo por proyectos los alumnos participamos más activamente con nuestro aprendizaje	4,4
4-AC	Con esta metodología compartes aprendizajes y responsabilidades con tus compañeros y compañeras	4,3
4-AC	La interacción con los compañeros y compañeras incrementa el nivel de aprendizaje	4,2

Tal como se deduce de las puntuaciones otorgadas a las afirmaciones del cuestionario, el alumnado valora positivamente la experiencia hasta el punto de recomendar de forma mayoritaria esta forma de aprender (con una media de 4,6/5), aunque observamos que no todos prefieren esta metodología frente a la enseñanza tradicional (3,1/5). Las visitas a los centros es uno de los aspectos más valorados (4,6/5) ya que consideran que les ha permitido acercarse a la realidad de las escuelas (4,4/5). Asimismo valoran que les ha permitido trabajar habilidades que no habrían trabajado con la metodología tradicional (4,4/5).

Tabla 2. Las opiniones de los alumnos sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos agrupadas por categorías y ordenadas de mayor a menor grado de valoración

Categoría	Media de la escala Likert de 5 puntos
(1) Aprendizaje Realista (AR)	4,4
(4) Aprendizaje Cooperativo (AC)	4,3
(3) Aprendizaje Interdisciplinar (AI)	4,2
(2) Proceso de Aprendizaje (PA)	4,0

En el análisis por categorías observamos que el aspecto mejor valorado es la oportunidad de realizar un aprendizaje realista (con una media de 4,4/5). Los aspectos más valorados son las visitas a los centros educativos ya que les ha permitido conectar el trabajo realizado en clase con la realidad (4,6/5) y poder realizar proyectos (4,4/5). Le siguen en valoración positiva la categoría de Aprendizaje Cooperativo (4,3/5): dan importancia a la participación del alumnado (4,4/5) al hecho de compartir aprendizajes y responsabilidades (4,3/5) y a su influencia sobre el incremento del aprendizaje (4,2/5). La tercera categoría mejor valorada es el aprendizaje interdisciplinar, donde se destaca positivamente el trabajo entre distintas asignaturas (4,3/5) la posibilidad de aprender de forma global y de poder dar sentido a todo lo trabajado (4,2/5).

La categoría que ha recibido menos apoyos es la referida al proceso de aprendizaje (4/5), aunque la diferencia, con las anteriores, es mínima. Observamos ciertas dudas entre el alumnado sobre la conveniencia de esta metodología en relación con la tradicional, en la que el profesor tiene la iniciativa y facilita los contenidos, ya que la preferencia del método de proyectos no es mayoritaria (3,1/5). Asimismo tampoco podemos decir que la confianza en que se realice una evaluación fiel a lo que se ha aprendido sea otorgada por una gran mayoría de alumnos (3,8/5).

Los resultados del cuestionario del alumnado y del seguimiento realizado por los profesores de la UIB y de los centros, fueron la base para realizar los dos grupos de discusión: uno con los responsables de los centros colaboradores que acogieron a los alumnos y otro con el equipo docente de la UIB.

7.4. Conclusiones

A continuación, y a partir de una valoración positiva de la experiencia, presentamos las dos conclusiones principales:

— La experiencia nos ha permitido comprobar la efectividad metodológica, por una parte, de las teorías sobre las que la hemos fundamentado: aprendizaje reflexivo (Schön, 1983), sustentada en la teoría sociocultural de Vygotsky (1978) y en la visión realista de la enseñanza (Esteve y Alsina, 2010) y por otra, de las metodologías utilizadas: el Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Cooperativo.

— El proceso iniciado, requiere de un proceso de evaluación y redescrición permanente que sin duda puede aportar evidencias y modelos que permitan la generalización de la experiencia a las asignaturas psicopedagógicas del primero y del segundo curso del grado.

A continuación, a modo de propuestas para la mejora, presentamos las principales valoraciones del primer año de experimentación:

— Es conveniente esmerar todos los elementos del proceso de aprendizaje para dar seguridad al alumnado que, acostumbrado a metodologías tradicionales, se siente perdido durante el proceso de indagación.

— Se tienen que establecer sistemas para que el alumno perciba de forma más clara el sistema de evaluación y comprenda los beneficios que este provoca sobre el aprendizaje.

— Es conveniente establecer unos mecanismos de coordinación más intensa entre universidad y centros educativos. Se detecta la necesidad de protocolizar más el trabajo que realizan los alumnos en las visitas y establecer mecanismos de comunicación durante el proceso.

— Se considera oportuno avanzar hacia la consolidación de una red de centros colaboradores, que acoja a los alumnos en los periodos previos a las prácticas como en este caso. Dicha red permitiría estrechar vínculos entre escuelas y universidad, para crear cultura de trabajo conjunto en la formación de los futuros docentes.

— Es necesario trabajar con más profundidad la preparación de las visitas previamente en la universidad, para garantizar que las preguntas y las observaciones sean productivas y que activen de forma creativa los conocimientos construidos.

- Es conveniente que los alumnos hagan una devolución o retorno al centro educativo como agradecimiento de la formación recibida (poster, infografía...).
- Se debe seguir trabajando en la mejora de la coordinación entre las tres asignaturas para dar más coherencia al ABP.
- Se debe iniciar la ampliación de las asignaturas implicadas en el proyecto, incorporando más asignaturas del primer curso e incluyendo algunas del segundo curso.
- Se considera oportuno iniciar la elaboración de orientaciones para generalizar la experiencia en el marco de otros estudios, al finalizar el segundo año de aplicación del programa.

Referencias

- Alsina, A. y Batllori, R. (2015). Hacia una formación del profesorado basada en la integración entre la práctica y la teoría: una experiencia en el Practicum desde el modelo realista. *Investigación en la escuela*, 85, pp. 5-17.
- Esteve, O. y Alsina, A. (2010). Hacia el desarrollo de la competencia profesional del profesorado. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.). *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado*. Barcelona: Octaedro (pp.7-18).
- García-Varcácel, A., y Basilotta, V. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35 (1), pp. 113-131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283349061007>
- Graaf, E., & Kolmos, A. (2003). Characteristics of problem-based learning. *International Journal of Engineering Education*, 19(5), pp. 657-662.
- Kizkapan, O. y Bektas, O. (2017). The Effect of Project Based Learning on Seventh Grade Students' Academic Achievement. *International Journal of Instruction*, v10 (n1), pp. 37-54. Recuperado de: https://eric.ed.gov/?q=Projectbased+learning&ff1=pubJournal+Articles&ff2=dtySince_2009&pg=2&id=EJ1125144
- Korthagen, F.A.J. (2001), *Linking Practice and Theory. The Pedagogy of Realistic Teacher Education*, London, LEA.
- Melief, K.; Tigchelaar, A. y Korthagen, K. (2010). Aprender de la práctica. En O. Esteve, K. Melief y A. Alsina (Eds.), *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado*. Barcelona: Octaedro (pp.19-38).
- Pérez-García, P. (2008). Competencias adquiridas por los futuros docentes desde la formación inicial. *Revista de educación* (347), pp. 343-367.
- Pujolàs, P. (2008). Cooperar per aprendre i aprendre a cooperar: el treball en equips cooperatius com a recurs i com a contingut. *Suports. Revista catalana d'educació especial i atenció a la diversitat*, 12 (1), pp. 21-37.
- Pujolàs, P. y Lago J.R. (Coord.) (2011): *Programa CA/AC (Cooperar per Aprender/Aprender a Cooperar) per ensenyar a aprendre en equip. Implementació de l'aprenentatge cooperatiu a l'aula*. Vic: Universitat de Vic.
- Sanmartí, N. (2016). Trabajo por proyectos: ¿filosofía o metodología? *Cuadernos de Pedagogía*, 472, pp. 44-46.
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner. How professional think in action*. New York: Basic Books.
- Schulz, R., and D. Mandzuk. (2005). Learning to Teach, Learning to Inquire: A 3-year Study of Teacher Candidates Experiences. *Teaching and Teacher Education*, 21 (3), pp. 315-331.
- Tejada Fernández, J. (2009). Competencias docentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 13 (2), agosto, 2009, 1, p. 15
- Ten Dam, G. T. M., and S. Blom (2006). Learning Through Participation. The Potential of School-based Teacher Education for Developing a Professional Identity. *Teaching and Teacher Education* 22 (6), pp. 647-660.
- UNESCO (2015). *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?* Francia: Ediciones Unesco. Recuperado de <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society. The deveopment of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Zabala, A. y Arnau, I. (2014). *Métodos para la enseñanza de las competencias*. Barcelona, España: Graó.

Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

8. A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO IMAGINÁRIO DOCENTE: UM OLHAR SOBRE AS CONCEPÇÕES DOS PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE RECIFE-PE

Etiane Valentim Da Silva

Universidad Federal de Pernambuco

Miguel Ángel Longhini

Universidad Nacional de Tucumán

Resumo

O termo «inovação» vem aparecendo com grande recorrência nas mais diversas situações da vida social, pois vivemos a cultura do novo, da novidade e da incessante busca pela melhoria e atualização de serviços, produtos e práticas da vida cotidiana. No âmbito educacional, essa realidade também se apresenta, revelando a necessidade dos professores «reinventarem» sua ação considerando as demandas contemporâneas. Assim, o professor é requerido a inovar em sua ação profissional como resposta às demandas do contexto social e por reconhecer a emergência de novos papéis para o aluno, para o professor e para o ensino. Mas o que será que o professor compreende por inovação pedagógica? Estaria esta concepção relacionada, exclusivamente ao uso das inovações tecnológicas no cotidiano das salas de aula? Na tentativa de responder essas inquietações acerca do imaginário docente sobre a inovação pedagógica, o presente trabalho objetivou compreender as concepções e sentidos dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental acerca da inovação pedagógica no processo de ensino e aprendizagem. Como um recorte de nossa pesquisa de doutoramento, nos apoiamos nas proposições de Cunha (2008) e Carbonell (2002) quando discutem o caráter contextual, processual e ativo dos sujeitos no processo educativo. Numa abordagem qualitativa de pesquisa, foram aplicados questionários, envolvendo professores do Ensino Fundamental (anos iniciais) da Rede Municipal de Ensino de Recife-PE. Os resultados dos dados analisados, a partir da perspectiva da análise de conteúdo (Bardin, 2011) apontaram uma polissemia de sentidos compartilhados pelos docentes acerca da inovação pedagógica, a partir dos quais entendemos a necessidade de um aprofundamento investigativo da formação contínua oferecida/recebida por esses profissionais, enquanto instrumento de dialogicidade e de superação de concepções superficiais e/ou restritas sobre a temática.

8.1. Contextualizando a Discussão

A temática da inovação pedagógica tem sido cada vez mais frequente nos debates educacionais da contemporaneidade como fruto do processo e/ou dinâmica social atual experimentado pelo mundo globalizado em que vivemos. Presenciamos, cotidianamente, situações que suscitam criação, transformação e mudança nas práticas sociais, as quais influenciam nas práticas já referendadas e consolidadas socialmente.

Nessa direção, o termo inovação vem aparecendo como palavra de ordem suscitando o fazer melhor e diferente serviços e práticas, Representando um imperativo ético e estético diante da contemporaneidade. Nas palavras de Mota e Scott (2014) a inovação aparece com o sentido do que é novo, no mundo no qual as habilidades associadas com inovação e o uso de tecnologias digitais estão ficando, cada vez mais, relevantes e determinantes (Mota e Scott, 2014). Em decorrência, a política, a economia, a agricultura, e por que não dizer a educação, sofrem o impacto das demandas por inovação em suas concepções e práticas.

Destaca-se, inclusive, apoio governamental e políticas diversas (nacionais e internacionais) como iniciativas para o aumento de investimento em Ciência e Tecnologia, isto é, em inovação, bem como programas, projetos e ações voltadas para as questões que envolvem a inovação nas mais diferentes áreas do conhecimento. No contexto brasileiro, essa realidade se apresenta com indicadores que apontam um incremento de 12% nos dispêndios nacionais em atividades científicas e técnicas voltadas à inovação em diferentes empresas e programas sociais e educacionais.

Nesse contexto, evidencia-se diferentes concepções de inovação tanto no que se refere à sua compreensão mais macro em circulação social, as quais subsidiam as práticas cotidianas, quanto as que

figuram na educação e na prática pedagógica em especial. Assim, no âmbito pedagógico, três dessas concepções, têm ganhado bastante notoriedade: 1) a concepção de inovação pedagógica relacionada estritamente ao uso de recursos e/ou artefatos tecnológicos na prática pedagógica; 2) a concepção de inovação pedagógica relacionada à metodologias educacionais; e 3) inovação pedagógica pensada em nova perspectiva do processo educativo fundado em novas bases e com novas concepções dos sujeitos educacionais.

É nesse contexto que emerge a temática de nossa investigação, qual seja o entendimento das concepções dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental acerca da inovação pedagógica, uma vez que tais concepções podem funcionar como guias para sua ação nas práticas educativas cotidianas. Enquanto um recorte de nossa tese de doutoramento, e considerando ser esse um tema de bastante relevância social na atualidade, nos parece pertinente investigar seus sentidos, ancoragens e usos no conjunto de professores do Ensino Fundamental, pois temos como objetivo entender o imaginário docente de inovação pedagógica compartilhado por professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental na Rede Municipal de Ensino de Recife-PE. A «escuta» e aproximação com as «vozes» de sujeitos da ação pedagógica, oportuniza a reflexão dessa temática na perspectiva dos envolvidos nessa ação que circula na prática pedagógica.

8.2. Fundamentos Teóricos do Estudo

De maneira geral, a inovação relaciona-se a um fazer diferente do que mantém a tradição, pois circunscrita em nova situação e/ou forma de ação e interação dos sujeitos sociais.

No que se refere, especificamente, à inovação pedagógica, é pertinente considerar que esta apresenta diferentes concepções, as quais são fundamentadas por princípios educacionais distintos. Nessa direção, ora a concepção de inovação pedagógica aparece relacionada estritamente ao uso de recursos e/ou artefatos tecnológicos na prática pedagógica; ora a concepção de inovação pedagógica aparece relacionada à metodologias educacionais, ou ainda, ao processo educativo fundado em novas bases e com novas acepções dos sujeitos educacionais.

Considerando uma primeira concepção de inovação pedagógica se caracteriza, basicamente, pela presença de tecnologia (especialmente as mais recentes) no processo de ensino e aprendizagem. Para essa perspectiva, que circula especialmente no senso comum, a inovação pedagógica se confunde com a inovação tecnológica, pois considera que o professor inovador é aquele que faz uso, em suas aulas e cotidiano profissional, de tecnologias digitais, ainda que estas, não necessariamente, sejam potencializadoras o processo pedagógico.

Para essa perspectiva, a tecnologia tem fim em si mesma, sem que haja a criticidade de sua importância e necessidade para contribuir e qualificar o processo de ensino e aprendizagem e a construção de conhecimentos. Assim, professor inovador é aquele que está sempre atento e, preferencialmente fazendo uso das tecnologias mais recentes e disponíveis na escola sem, no entanto, se considerar criticamente esses artefatos tendo em vista sua promoção à construção de conhecimentos e o protagonismo docente e discente.

Em outra concepção de inovação pedagógica, podemos considerá-la relacionada às práticas e/ou metodologias diferenciadas de uma postura conservadora do processo de ensino. Para essa perspectiva, professor inovador é aquele que faz uso de muitas dinâmicas, jogos sem sem atentar para a finalidade pedagógica das atividades propostas. Nessa direção, a inovação confunde-se com a mera organização do cenário da aula, ou ainda com técnicas, jogos e dinâmicas que, numa perspectiva direcionada, confundem a efetiva participação e protagonismo dos atores do processo de ensino e aprendizagem. Assim, professor inovador é aquele que cria uma «nova» rotina para a prática pedagógica, ainda que nesse caminho se priorize a memorização e a apreensão dos conhecimentos acumulados historicamente.

Contrariando essas perspectivas, falamos em inovação pedagógica quando esta se fundamenta em uma «nova» perspectiva do processo educativo, incluindo a função social da escola, da aprendizagem, bem como o papel dos sujeitos educacionais. Assim, apesar de que, na atualidade presenciamos a forte presença das tecnologias no processo educativo, a inserção desse componente por si só não implica inovação pedagógica. Nesse sentido, a inovação pedagógica aparece relacionada a um conjunto de princípios e atitudes frente ao processo de ensino e aprendizagem, as quais pressupõem uma nova compreensão dos sujeitos e da produção de conhecimentos no contexto educacional. Autonomia, protagonismo, cooperação, compartilhamento são expressões que denotam as bases dessa postura no processo de ensino e aprendizagem, no qual professor e estudante são co-responsáveis pelos conhecimentos produzidos e pelas aprendizagens efetivas realizadas nesse processo. Nessa direção, a escola representa um lócus de construção de alternativas viáveis para a solução de problemas reais, o que implica dar significado à aprendizagem e ao processo pedagógico.

Ao discorrer sobre a inovação pedagógica, Cunha (2008) admite que a inovação existe em determinado lugar, tempo e circunstância, como produto de uma ação humana sobre o ambiente ou meio social e se caracteriza pela ruptura com a forma tradicional de se ensinar e de se aprender, gestão participativa,

reorganização da relação teoria-prática, perspectiva orgânica no processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida, mediação e protagonismo.

Assim, a inovação pedagógica refere-se a um

(...) conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que trata de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas. E, por sua vez, introduzir, em linha renovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem, modelos didáticos e outras formas de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da classe (Carbonell, 2002, p. 19).

Entretanto, vale pontuar, que a inovação pedagógica envolve muito mais que simples mudança e investimento em tecnologia, mas envolve conexões, interações e influências que se diferenciam nos processos pedagógicos, propriamente ditos, pois são pautados não apenas na atualização de técnicas e artefatos do processo de ensino e aprendizagem.

8.3. Descrição da Contribuição

A pesquisa se propôs a analisar as concepções da inovação pedagógica compartilhadas no imaginário de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Nessa direção, nos apoiamos numa abordagem qualitativa de pesquisa, a qual se apresenta como pertinente aos estudos que focalizam objetos cujo complexidade requer a aproximação com o ambiente e com os valores, símbolos e significados dos sujeitos em um dado contexto sócio-histórico. Assim, a escolha por essa abordagem de pesquisa não foi aleatória, mas se justifica pela própria natureza de nosso objeto que se preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano (Marconi e Lakatos, 2016). Além disso, essa abordagem investigativa de pesquisa «*abrange condições contextuais — as condições sociais, institucionais e ambientais em que as vidas das pessoas se desenrolam*» (Yin, 2016, p. 7). Em decorrência, o contexto de inserção de um fenômeno é determinante para o seu entendimento, uma vez que as pessoas, os gestos e as palavras têm referência nos contextos nos quais se inserem (Lüdke e André, 2015).

O contexto de nosso estudo privilegiou escolas da Rede Municipal de Ensino de Recife-PE localizadas em diferentes regiões Político-Administrativas (RPAs) do município. A escolha por essa amplitude de nosso campo empírico está relacionada à polissemia e abrangência de sentidos que envolvem o nosso objeto de estudo, bem como pela possibilidade de contribuir na reflexão sobre a temática a partir do olhar dos sujeitos diretamente envolvidos com o fenômeno objeto de nossa investigação.

Quanto aos sujeitos da pesquisa foram considerados professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, sendo selecionados por possuírem envolvimento e/ou participação direta com o efetivo exercício profissional e com a formação oferecida/recebida na rede municipal investigada.

No que se refere aos procedimentos do estudo, realizamos a aplicação de questionário com 57 sujeitos, com questões que abordavam o sentido de inovação e de inovação pedagógica compartilhadas por esses docentes. Este instrumento foi estruturado basicamente por duas partes distintas, sendo a *primeira parte* constituída por dados de identificação dos sujeitos da pesquisa (formação, atuação, dentre outros necessários à sua caracterização socioprofissional); e, a *segunda parte*, composta das questões selecionadas para «escuta» dos discursos em circulação (1) O que é inovação? 2) O que é inovação Pedagógica?).

A partir desses resultados, e considerando a técnica da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), realizamos a sistematização e análise dos resultados, tendo como referência a busca por resposta ao objetivo de nosso estudo.

8.4. Resultados do Estudo

A partir da aplicação dos questionários, junto aos professores da Rede Municipal de Ensino de Recife-PE, procedemos à análise dos dados construídos a partir da técnica da Análise de Conteúdo (Bardin, 2011). Nessa atividade, procedemos à categorização dos dados a partir das diferentes variáveis definidas.

No que se refere aos dados de formação profissional, observou-se que cerca de 87% dos sujeitos participantes do estudo, possuíam formação em Pedagogia com Especialização, ou ainda mestrado, na área da Educação. Os demais sujeitos respondentes possuíam Formação no âmbito das Licenciaturas Diversas, também com Pós-Graduação na área pedagógica. Quanto ao tempo de atuação desses sujeitos todos possuíam mais de 5 anos e menos de 17 anos de atuação profissional na rede investigada e estavam atuando em salas de aulas regulares nos diferentes anos da primeira etapa do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano).

Ao direcionar nosso olhar para as questões propostas e respostas evidenciadas pelos sujeitos, logo observamos a presença de uma multiplicidade de sentidos e significados compartilhados por esses sujeitos.

Quando questionados sobre *o que é inovação?* a maioria dos respondentes reforçam o sentido da novidade, da modernidade, da técnica e da tecnologia como parte desse processo. Podemos identificar esse sentido, no depoimento a seguir:

A inovação é tudo novo, atualizado como a gente vê você compra um celular novo e amanhã já tá ultrapassado. Tudo faz inovação e isso é muita tecnologia também. Podemos ver que daqui a pouco ninguém fala mais com os outros, pois tudo é máquina, robô, Antes não era assim, mas foi a internet e a tecnologia que inovou (P23).

Esse sentido é reforçado quando se afirma:

A inovação é o processo de criar e fazer algo novo do que existia antes para que se melhora a vida das pessoas (P41).

Essas falas resgatam uma concepção de inovação pautada no processo produtivo, no qual o termo «inovação» teve sua origem, bem como admite a lógica mercadológica do mundo globalizado em que vivemos].

No que se refere à questão «O que é inovação pedagógica» podemos exemplificar três colocações distintas, que sugerem uma variedade de concepções acerca dessa expressão

inovação pedagógica é você fazer uso das tecnologias disponíveis na escola, pois elas ajudam o professor, são mais atrativas e interessantes e os alunos e o professor ficam motivados. Você não usa só o quadro. Na rede tem muitas ferramentas, algumas quebradas. E tem também àquelas que eu sei trabalhar melhor um conteúdo, passar um vídeo. Eu acho que isso é inovação na Pedagogia, no trabalho do professor (P16).

A inovação pedagógica é o professor fazer atividades diferenciadas e não ficar preso em uma única forma de trabalhar. A inovação pedagógica é a inovação no trabalho que o professor faz. Eu costumo inovar com contação de história, aula-passeio, filmes, pinturas e uso recursos digitais, porque me esforço para melhorar meu trabalho e tenho compromisso. Os alunos gostam muito. Mas tem professor que não sabe inovar e fica acomodado (P33).

A inovação pedagógica é você sair do tradicional e buscar construir com o aluno, para que ele entenda o que aprendeu. Hoje falamos muito em formar o aluno cidadão que é sujeito de sua aprendizagem. O nome já diz tudo! Fazer novo na prática pedagógica. Mudar e inovar para melhorar o ensino e o professor sempre se formando para acompanhar (P21).

Enquanto uma temática emergente na fala a questão da formação docente admite, conforme ressalta Pimenta (2005) não somente um processo contínuo de aperfeiçoamento profissional, mas envolve também transformações na cultura escolar, especialmente na efetivação de práticas e projetos emancipatórios que impulsionam a formação cidadã a partir de uma nova visão da escola, considerando o contexto social no qual se insere.

Essas afirmações reafirmam a compreensão da multiplicidade de sentidos que circulam no imaginário de docentes da Rede Municipal de Ensino de Recife-PE, acerca da inovação pedagógica e sugerem também a efetivação de práticas pedagógicas distintas pautadas nas diferentes concepções evidenciadas.

8.5. Considerações Finais

A partir do estudo realizado é possível considerar que a temática da inovação pedagógica requer um olhar mais aprofundado de suas concepções, diante da multiplicidade de sentidos evidenciados a partir do estudo desenvolvido. Numa primeira assertiva podemos evidenciar a emergência de uma formação voltada para a reflexão e aprofundamento da temática da inovação, pois está na base da ação do professor e constituem em conhecimento progressivo das situações pedagógicas cotidianas. Sobre esse aspecto, a formação continuada emerge como uma possibilidade de crescimento pessoal e profissional, pois traz consigo o desafio da articulação com as práticas educativas cotidianas situadas concretamente, no contexto atual no qual se situam.

Nessa direção, os achados do estudo realçam a importância da interação entre teoria e prática, na qual os docentes são coautores de sua formação pedagógica assumindo uma postura reflexiva e aprofundando o conhecimento acerca da inovação pedagógica enquanto temática tão evidente no debate educacional da atualidade.

Referências

Bardin, Laurence. (2011). *Análise de Conteúdo*. São Paulo, Edições 70.

Carbonell, Jaime. (2002). **A aventura de inovar: a mudança na escola**. São Paulo, SP: Artmed.

Cunha, Maria Isabel. (2008). *Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária*. Universidade de São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação.

Gomez, G. O. (2007). Podemos ser mais criativos ao adotar a inovação tecnológica em educação? Uma proposta em comunicação. Revista Matrizes (online). N.º 1, p.209-216, out.

Marconi, Maria de Andrade e Lakatos, Eva Maria. (2016). Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas. 7. ed.

Mota, Ronaldo. E Scott, David. (2014). Educando para a inovação e a aprendizagem independente. Rio de Janeiro: Elsevier.

Ludke, Menga e André, Marli. (2015). Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. EPU: Rio de Janeiro. 2. Ed.

Yin, Robert K. (2016). Pesquisa qualitativa: do início ao fim. Porto Alegre: Penso.
