



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

LA ESPIRAL CREATIVA EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS

Dificultades y potencialidades

- Gallardo Echenique, Eliana Esther¹
elianaesther.gallardo@urv.cat
- de Oliveira, Janaina Minelli¹
janaina.oliveira@urv.cat
- Lockhart, Edward²
edwardalvar.lockhart@urv.cat
- Francesc, Esteve¹
francescmarc.esteve@urv.cat
- Camacho, Mar¹
mar.camacho@urv.cat
- Jacas Osborn, Ana Elisabeth²
anaelizabeth.jacas@urv.cat
- Del Prete, Anna Chiara^{1,3}
annachiara.delprete@urv.cat

(1) Universitat Rovira i Virgili
Departament de Pedagogia, Facultat de Ciències de l'Educació
Campus Sescelades, Carretera de Valls, s.n. 43007 Tarragona. España

(2) Universitat Rovira i Virgili
Departament d'Estudis Anglesos i Alemanys, Facultat de Lletres
Avinguda Catalunya, 35. 43002 Tarragona. España

(3) Universidad Autónoma de Chile
Facultad de Educación Campus el Llano Subercaseaux
Ricardo Morales 3369 San Miguel. Santiago de Chile. Chile



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

- 1. RESUMEN:** Esta comunicación presenta una investigación que se desarrolla en el marco de una iniciativa de innovación docente en la que se reestructuran prácticas pedagógicas en función de un reto: ofrecer a los estudiantes de grado en Educación Infantil condiciones para que su propia creatividad pueda florecer. Las preguntas que enmarcan nuestra investigación son: 8ª) ¿Podemos hacer que la formación del profesorado en un contexto universitario siguiendo la espiral creativa propuesta por Resnik (2007)?, y (b) ¿Qué dificultades enfrentaremos? La principal dificultad identificada hasta el momento es la tensión que supone reestructurar una planificación muy detallada, cambiando el orden de actividades o añadiendo nuevas a las sesiones. Los datos hasta aquí obtenidos, sin embargo, indican que implementar la espiral creativa o simplemente tenerla en mente para la renovación de un programa previamente elaborado no sólo es posible si no que puede mejorar la motivación tanto del docente como de sus alumnos.
- 2. ABSTRACT:** This paper presents an investigation developed under the framework of an initiative of teaching innovation in which pedagogical practices are restructured targeting a challenge: to provide future kindergarten teachers conditions for their own creativity to flourish. Our research questions are: (a) Can we make teacher education at the university following the creative spiral proposed by Resnik (2007)? and (b) what difficulties will we face? The main difficulty identified so far is the tension created by the existence a previously detailed teaching planning and the changes of activity order or addition of new activities to adopt the sessions to the creative spiral. The data obtained so far, however, indicates that implementing the creative spiral or just keeping it in mind for the renewal of a previously prepared program is possible and it improves the motivation of both the teacher and the students.
- 3. PALABRAS CLAVE:** Creatividad, innovación, docencia, TIC / **KEYWORDS:** Creativity, innovation, teaching, ICT



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

4. DESARROLLO:

La presente investigación se desarrolla en el marco de una iniciativa de innovación docente denominada “Creative Learning with ICT” de la Universidad Rovira i Virgili (Cataluña, España) (Reference A29/13) orientada a la promoción del aprendizaje creativo a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el contexto de la formación del profesorado. Con este proyecto nos proponemos, por un lado, plantear la docencia universitaria de manera creativa, buscando estrategias pedagógicas llamativas incorporando herramientas TIC que favorezcan el desarrollo de la competencia lingüística en lengua extranjera y la competencia digital. Por otro lado, también nos proponemos estructurar el aprendizaje de los estudiantes para fomentar su creatividad, organizando el aprendizaje para que puedan imaginar, crear, jugar, compartir, reflexionar y volver a imaginar... Todo esto, mientras aprenden a explicar historias en el contexto de la enseñanza de lengua extranjera durante los grados de educación infantil y primaria.

A menudo se piensa que la creatividad es simplemente una cuestión de liberación de la mente, que no hay contradicción en la estructuración de un ambiente de aprendizaje y la promoción de los procesos creativos (Sefton-Green, Thomson, Jones & Bresler, 2011). Boden (2001) considera que la creatividad es "la capacidad para llegar a nuevas ideas que son sorprendentes pero inteligibles, y también valiosas de alguna manera" (p. 95). Según Ferrari, Cachia y Punie (2009), el aprendizaje creativo se basa en el conocimiento, en el control de los materiales y en la generación de ideas. Según Wheeler, Waite y Bromfield (2002), el pensamiento creativo puede ser utilizado dentro de una serie de contextos de aprendizaje para enriquecer la adquisición de conocimientos y habilidades. La educación creativa implica un equilibrio entre el conocimiento y la exploración de las capacidades expresivas de los alumnos.

Vygotsky tiene una gran influencia en la educación creativa: la creatividad está presente en procesos de simbolización, es parte de la capacidad humana para la semiosis social (Vygotsky, 1930/2004). En realidad todas las prácticas de elaboración de significado son



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

potencialmente creativas. La creatividad es una capacidad universal, que se desarrolla socialmente, pero que no florece en todas las condiciones. Investigadores dentro de un paradigma constructivista y pragmático tienden a creer que la creatividad es un fenómeno social, que depende en gran medida del medio ambiente. Como Darras (2011: 90) señala, mientras que la creatividad "puede ser motivada, nutrida y desarrollada a través de la práctica pedagógica apropiada, también puede ser frenada, inhibida o rota cuando el ambiente no es favorable socialmente o emocionalmente".

Los retos de la educación del siglo XXI requieren una renovación de las estrategias pedagógicas, entre ellas, las prácticas pedagógicas universitarias. En los ámbitos cultural, semiótico y tecnológico, el mundo de la comunicación ha experimentado una revolución de las más profundas: los mensajes son ahora normalmente audiovisuales, el libro como medio ha sido en gran medida reemplazado por la pantalla, que ha pasado a dominar tanto la producción como la difusión de mensajes (Kress, 2003; 2006; 2011). En este nuevo mundo, las prácticas no son fijas o estables; los logros son juzgados en términos de aptitud de respuesta a demandas cambiantes.

Mucho se ha escrito sobre el uso de las TIC para promover el aprendizaje en la educación. En las universidades, la investigación se ha centrado principalmente en la interacción social y el trabajo en grupo, los niveles de logro de los estudiantes y el desarrollo del currículo. Son pocas las investigaciones que se han realizado sobre la promoción del pensamiento creativo por el uso de las tecnologías (Wheeler, Waite & Bromfield, 2002), en especial las 2.0, y este trabajo pretende contribuir a este campo de estudio.

a) Objetivos

Las preguntas que enmarcan nuestra investigación son: a) ¿Podemos hacer que la formación del profesorado en un contexto universitario siguiendo la espiral creativa propuesta por Resnik (2007)?, y b) ¿Qué dificultades enfrentaremos?



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

Para dar respuesta a nuestras preguntas de investigación, en el marco general del proyecto, se analizarán las percepciones de los alumnos y de los docentes respecto al ambiente de aprendizaje como promotor de procesos creativos, así como documentos relacionados a la planificación de las asignaturas antes y después de la inclusión de la espiral creativa, y, finalmente, las producciones semióticas de los estudiantes elaboradas en ciclos de espiral creativos. En esta comunicación se presentan resultados preliminares de una entrevista en profundidad realizada con uno de los docentes participantes en el proyecto – el segundo docente empezará a intervenir en el proyecto en el segundo cuatrimestre del curso 2013 – 2014.

b) Descripción del trabajo

En la experiencia de innovación docente que presentamos en esta comunicación, el profesor reestructura deliberadamente las prácticas pedagógicas y la organización de actividades de aprendizaje para que sean más emocionantes, para que favorezcan la participación activa del alumnado y sean más memorables para ellos. Sin embargo, más allá de que el docente sea creativo en la forma como presenta el contenido y en los recursos que decide utilizar en su docencia, el objetivo final de nuestro proyecto de innovación docente es ofrecer a los estudiantes las condiciones para que su propia creatividad pueda florecer. A través de la espiral creativa propuesta por Resnik (2007), cada clase es estructurada con el propósito de asegurar a los estudiantes momentos de imaginación, de creación, de juego, de intercambio y de reflexión, mientras desarrollan el dominio del Inglés como lengua extranjera de manera que se conviertan en maestros de Inglés para los grados de educación infantil y primaria en España.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES



Figura 1. Imagen de la espiral creativa propuesta. Adaptado de “All I really need to know (about creative thinking) I learned (by studying how children learn) in kindergarten”, por M. Resnick, 2007, en *Proceedings of the 6th ACM SIGCHI Conference on Creativity & Cognition*.

c) Metodología

Para lograr los objetivos marco de nuestro proyecto, utilizamos una investigación basada en el diseño (design-based research), usando contribuciones teóricas, evaluación del equipo de investigación de los resultados y las percepciones de los participantes como prueba del éxito en la promoción de entornos de aprendizaje que favorezcan la creatividad.

Para la presente comunicación en particular, hemos realizado una entrevista en profundidad con el profesor universitario responsable del grupo de estudiantes de grado en Educación Infantil de la asignatura “Conocimiento y uso de la lengua extranjera II”, en la Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología. El docente tiene 34 años de edad, y una experiencia de 17 años en la enseñanza, de los cuáles 13 en el sector público. Lleva 4 años trabajando en la universidad y 5 años de formador de profesores para la Generalitat.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

La entrevista tiene duración de 40 minutos y se realizó en inglés. Se ofrecen a continuación versiones traducidas de los extractos utilizados para apoyar el análisis realizado de dicha entrevista. Ésta fue analizada bajo una perspectiva socio-cognitiva del Análisis Crítico del Discurso. Se identificaron macro-estructuras semánticas, es decir, afirmaciones más relevantes y temas esenciales en las respuestas del entrevistado. Según Van Dijk (2009), macro-estructuras semánticas son aquello sobre lo que los discursos globalmente dicen respecto: "En su mayoría son intencional y conscientemente controladas por el orador; ellas encarnan la información subjetivamente más importante de un discurso, expresando el contenido 'general' de los modelos mentales de eventos (...)" (Van Dijk, 2009, p. 68).

d) Resultados

A continuación presentamos las macro-estructuras semánticas identificadas en la entrevista en profundidad, así como extractos que evidencian su contenido, seguidos en una breve discusi

MACRO-ESTRUCTURA 1 – Implementar la espiral creativa requiere esfuerzo.

“Lo he tenido en mente [la espiral creativa], pero no siempre era fácil de encajar en mi planificación.”

“(…) al principio usted lucha para entender lo que cada paso de la espiral es. Cuando tenga más experiencia es mucho más fácil de identificar los diferentes elementos”.

En contra de lo que se pueda pensar, tal vez que promover la creatividad se haga a través de creación de momentos de expresión libre y desestructurada, en la experiencia de innovación docente que estamos realizando identificamos la necesidad de un gran esfuerzo continuado para estructurar cada sesión de aprendizaje.

MACRO-ESTRUCTURA 2 – Ha habido una tensión entre la planificación anterior y la innovación propuesta.

“Si una sesión sólo tenía una actividad larga con los ingredientes [diferentes momentos de la espiral creativa] dispersos, implementar la espiral era difícil (o imposible), incluso si esta planificación se encontraba al final de la asignatura...”



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

“Quiero decir, aquellas sesiones que ya estaban elaboradas en detalles. Allí no hay mucho que pueda hacer al respecto. La actividad es lo que es y cambiarlo para seguir el ciclo podría estropearlo...”

“Cuando usted ha planeado tan a fondo y cree tanto en la forma en que usted ha planeado, estás allí para disfrutar de su creación...”

Una dificultad a la que docentes con mayor experiencia y que disponen de una planificación en detalle de las asignaturas que deben impartir pueden enfrentarse en el momento de implementar la espiral creativa es la tensión que la nueva forma de estructurar las actividades supone. No es fácil renunciar a un esquema que se entiende que tiene éxito para adoptar nuevas formas de estructurar la docencia, aun que supongan cambios para mejor. La lealtad a la planificación previa del docente debe ser minada por un cierto sentimiento de desconformidad o, por lo menos, un deseo de mejorar los procesos.

MACRO-ESTRUCTURA 3 – La experiencia de innovación ha mejorado el entorno de aprendizaje.

“Creo que, aunque me gustaba mucho el plan de la asignatura antes del proyecto, esta revisión y tener la creatividad en la mente durante la revisión, la ha hecho la asignatura mucho más significativa, motivadora y entretenida, tanto para los alumnos como para mí.”

“(...) Lo que puedo decir es que, cuando yo era capaz de planificar una sesión que tuvo en ciclo completo de la espiral creativa (o más ciclos) el resultado era como un gran éxito...”

“(...) claro que voy a utilizar la nueva planificación y no el anterior... Quiero decir, creo que es mucho mejor.... Entonces ¿por qué volver hacia atrás?”

“Yo estaba de alguna manera más motivado. Me sentí mejor y más comprometido. Era como hacer las sesiones de nuevo por primera vez y me sentí bien.”

“Sobre los estudiantes, estaban realmente participativos y motivados (...) Se podía ver que estaban disfrutando las clases. De hecho, eso es lo que transmiten en las evaluaciones [de la asignatura] y en las comunicaciones personales...”

En el caso del docente entrevistado, su percepción es de que la innovación propuesta ha alcanzado su objetivo, ya que ha llevado a cambios para mejor en su asignatura: son destacables aquí la renovación de la motivación del docente y la sensación que tiene de que sus alumnos han disfrutado más de sus clases.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

MACRO-ESTRUCTURA 4 – Recomendaciones para docentes respecto a la espiral creativa

“En primer lugar, que se olvidan de las formas tradicionales de enseñanza... no se puede fomentar la creatividad, siguiendo un libro de texto y tener todos sus estudiantes sentados detrás de una mesa”.

“Luego que planean las actividades y sesiones a fondo y tomen en cuenta muchos factores: el análisis de las necesidades de los estudiantes , las diferencias dentro del grupo, las motivaciones de los alumnos, lo que les gusta... Y, por supuesto, planificar actividades en las que los estudiantes puedan imaginar, crear, jugar, compartir, reflexionar...”

El docente participante en la innovación propuesta no sólo recomienda la implementación de la espiral creativa, si no que él mismo está dispuesto a volver a aplicarla en asignaturas que imparta en el futuro. Sin embargo, comenta que no está seguro de que el orden de los momentos de la espiral deba seguirse siempre, pese a que esté convencido de que asegurar la presencia de todos y cada uno de ellos para la realización de actividades durante la clase favorece la creación de un entorno más creativo y productivo para el aprendizaje de forma general.

e) Conclusiones preliminares

El docente que ha participado en esta primera fase del proyecto de innovación docente “Creative learning with ICT” ha hecho el esfuerzo continuado de respetar, de forma sistemática, todos los momentos de la espiral creativa en cada clase. Este esfuerzo evidencia la visión del grupo sobre la creatividad: estructurar la docencia para que los estudiantes desarrollen su propia creatividad supone mucho más que darles tiempo libre, material artístico o llevarles al laboratorio de informática. Es necesario que el docente ponga de su parte, estructurando su práctica pedagógica para que, bien dirigida, la actividad de los alumnos rompa con la rutina a la que la educación formal les tienen acostumbrados. Romper con inercias no es nada fácil, pero es necesario si deseamos promover procesos creativos en nuestra docencia, sea cual sea el contexto educativo en el que la desarrollamos. La principal dificultad identificada hasta el momento es la tensión que supone reestructurar una planificación muy detallada, cambiando el orden de actividades o añadiendo nuevas a



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

las sesiones. Los datos hasta aquí obtenidos, sin embargo, indican que implementar la espiral creativa o simplemente tenerla en mente para la renovación de un programa previamente elaborado puede mejorar la motivación tanto del docente como de sus alumnos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boden, M. A. (2001). Creativity and knowledge. In A. Craft, B. Jeffrey & M. Leibling (Eds.), *Creativity in education* (pp. 95-102). London: Continuum.

Code, J., Clarke-Midura, J., Zap, N., & Dede, C. (2013). The utility of using immersive virtual environments for the assessment of science inquiry learning. *Journal of Interactive Learning Research*, 24(4), 371-396.

Craft, A. (1997). Identity and creativity: Educating teachers for postmodernism? *Teacher Development*, 1(1), 83-96. doi:10.1080/13664539700200001

Craft, A. (2005). *Creativity in schools: Tensions and dilemmas*. Abingdon, London: Routledge.

Darras, B. (2011). Creativity, creative class, smart power, social reproduction and symbolic violence. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones & L. Bresler (Eds.), *The routledge international handbook of creative learning* (pp. 90-98). Oxon, NY: Routledge.

Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2009). *Innovation and creativity in education and training in the EU member states: Fostering creative learning and supporting innovative teaching. literature review on innovation and creativity in E&T in the EU member states (ICEAC)*. (JRC 52374). Seville: European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies.

Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

- Kress, G. (2006). Meaning, learning and representation in a social semiotic approach to multimodal communication. In A. McCabe, M. O'Donnell & R. Whittaker (Eds.), *Advances in language and education* (pp. 15-39). York Road, London: Continuum.
- Kress, G. (2011). English for an era of instability: Aesthetics, ethics, creativity and design. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones & L. Bresler (Eds.), *The Routledge international handbook of creative learning* (pp. 211-216). London/New York: Routledge.
- Resnick, M. (2007). All I really need to know (about creative thinking) I learned (by studying how children learn) in kindergarten. *Proceedings of the 6th ACM SIGCHI Conference on Creativity & Cognition*, Washington DC. 1-6. doi:10.1145/1254960.1254961
- Sefton-Green, J., Thomson, P., Jones, K., & Bresler, L. (2011). (Eds.) *The Routledge international handbook of creative learning*. London: Routledge.
- Van Dijk, T. (2009). Critical discourse studies: A social cognitive approach. In R. Wodak & M. Meyer (Eds.), *Methods of Critical Discourse Analysis* (2nd ed., pp. 62–84). Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Vygotsky, L. S. (1930/2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian and Eastern European Psychology*, 42(1), 7-97.
- Wheeler, S., Waite, S. J., & Bromfield, C. (2002). Promoting creative thinking through the use of ICT. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(3), 367-378. doi:10.1046/j.0266-4909.2002.00247.x