

CLAVES DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN ESPAÑA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS CENTROS INNOVADORES: UNA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

KEYS OF EDUCATIONAL INNOVATION IN SPAIN FROM THE PERSPECTIVE OF INNOVATIVE SCHOOLS: A QUALITATIVE RESEARCH

Fernando Trujillo Sáez
Adrián Segura Robles
Antonio González Vázquez

Universidad de Granada

Resumen

Los centros educativos en España viven hoy en medio de una importante presión para desarrollar propuestas de innovación educativa. Tanto desde la Administración como desde distintas instituciones públicas y privadas se urge a los centros para que modifiquen sus prácticas para obtener mejores resultados de aprendizaje, entendido este no solo como mejores calificaciones sino como mejora de la convivencia o desarrollo de competencias, entre otras cuestiones. Ante esta presión, muchos centros están realizando procesos de ajuste, renovación o transformación que se sintetizan con la etiqueta de innovación educativa. Sin embargo, conocer qué quiere decir «innovación educativa» y cómo entienden su desarrollo es fundamental para garantizar su calidad y hacerla sostenible. Para ello se han analizado las claves que configuran la innovación educativa según la entienden diecisiete centros educativos siguiendo los principios de la Teoría Fundamentada, a través de entrevistas y grupos de debate con todos los miembros de la comunidad educativa. Los resultados se han agrupado en siete categorías principales: condicionantes de la innovación educativa, características y procesos del proyecto de innovación, temáticas, herramientas, metodologías utilizadas, impacto y repercusiones de las mismas. Como conclusión principal los centros perciben un círculo virtuoso de la innovación educativa que va desde la mejora de la motivación, la autonomía y los resultados de aprendizaje de los estudiantes hasta la satisfacción de profesorado y familia y la mejora de la imagen del centro educativo en el entorno, lo cual tiene un impacto en la matriculación y la obtención de recursos.

Palabras clave: innovación docente, pedagogía, teoría fundamentada, aprendizaje, metodología cualitativa, escuela, investigación educativa, cambio educativo.

Abstract

Nowadays, educational institutions face increased pressure to develop innovative proposals. Schools are urged, both by the educational Administrations and the public and private institutions, to modify their teaching practice so that they achieve better learning outcomes, being these understood not only as better marks or results, but also as better behaviour or skill-related development, among other issues. As a result of this pressure, many schools have taken on processes of structural adjustment, renovation or transformation labelled as «educational innovation». However, getting to know what «educational innovation» means and how schools understand this development is the key to guarantee quality and make it sustainable. For that reason, seventeen educational institutions have been analysed, following the Grounded Theory approach, through interviews and discussion groups with all the members of the educational community. The results have been grouped into seven main categories: conditions for educational innovation, characteristics and processes of the innovation project, themes, tools, methodologies, impact and effects. As a main conclusion, schools perceive a virtuous circle of educational innovation which runs from improvement in students' motivation, autonomy and learning results to teachers' and families' satisfaction, improving the public's perception which has an impact in students' enrollment and financial resources.

Key Words: teaching innovation, pedagogy, grounded theory, learning, qualitative methodology, school, education research, educational change.

I. Introducción

Una de las claves de la educación del siglo veintiuno es la asignación de expectativas de innovación y transformación muy superiores a ningún otro momento en la historia (RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, 2016; SCHRÖDER & KRÜGER, 2019) del mismo modo que la propia sociedad ha adoptado estos dos conceptos, innovación y transformación, como dos fuerzas motrices para la generación de bienestar y riqueza. En este sentido la educación ve alterados los pilares fundamentales de su estructura: aparecen nuevos objetivos y contenidos (competencias, ciudadanía, programación, robótica, diseño, etc.), nuevas metodologías (aprendizaje-servicio, gamificación, diseño universal de aprendizaje, etc.) y nuevas tecnologías (realidad virtual y aumentada, impresión 3D, drones, etc.) que, recogidas bajo el epígrafe de pedagogías emergentes (ADELL & CASTAÑEDA, 2012; GROS, 2015), vienen a cambiar de manera sustancial las prácticas y los escenarios educativos.

Ante esta situación los agentes tradicionales de la educación se replantean sus roles, sus modos de funcionamiento y su capacidad de intervención. Desde la administración y la inspección educativa, pasando por el profesorado, hasta llegar a las familias o las empresas, todo individuo, colectivo u organización relacionada con la educación está hoy sometido o a la búsqueda activa de su nuevo papel en el ecosistema educativo o a una profunda crisis de identidad, cuando no a ambas situaciones.

2. Material y métodos

Este trabajo se adscribe a la corriente de investigación conocida como Teoría Fundamentada (TF) o *Grounded Theory*. La TF arranca a partir del trabajo de GLASER y STRAUSS (1967) con la pretensión de cuestionar la relación entre teoría y datos en la investigación cualitativa. Para ello, desarrolla dos rasgos diferenciales frente a otros enfoques de investigación cualitativa (CORBIN & STRAUSS, 2015): por un lado, los conceptos a partir de los cuales se construye la teoría se derivan de los datos recogidos durante el proceso de investigación y no se determinan a priori. Por otro lado, los procesos de análisis de los datos y la recogida de los mismos están interrelacionados: a partir de una recogida inicial de datos, el equipo de investigación realiza un primer análisis del cual se derivan unos primeros nodos que constituyen la base de la consiguiente recogida de datos y su posterior análisis. Se genera así un ciclo sin fin de recogida de datos y análisis a lo largo de todo el proceso de investigación, que cesa cuando se alcanza un punto de saturación de la infor-

mación a partir del cual no parece que nuevos datos permitan generar nuevos o más sólidos conceptos.

La TF se ha consolidado como una de las propuestas más importantes dentro del ámbito de la investigación cualitativa; en concreto, ha sido especialmente fructífera en el ámbito de la sanidad. Así, desde una perspectiva epistemológica SBARAINI ET AL. (2011) concluyen, tras su exposición de las claves para una investigación de calidad en TF, que gracias a ella la investigación médica puede disponer de mejores diseños de investigación y producir resultados de alta calidad y más útiles para los pacientes, los profesionales y la comunidad investigadora.

Aunque son muchas las referencias bibliográficas que se adscriben a la TF en Ciencias de la Salud, podríamos mencionar algunos trabajos recientes en esta línea para demostrar su vitalidad y versatilidad: SINCLAIR et al. (2016) analizan los sentimientos de simpatía, empatía y compasión en pacientes de cuidados paliativos; LEWIS-PIERRE y KOVACICH (2017) la utilizan para estudiar las percepciones de gestores de enfermería, formadores, mentores y egresados en relación con la adecuación del puesto de trabajo para los egresados que se incorporan a una unidad de cuidados intensivos.

En educación es especialmente interesante el estudio de GUTIÉRREZ BRAOJOS, MARTÍN ROMERA, CASASPERE SATORRES y FERNÁNDEZ CANO (2015), quienes realizaron un análisis cuantitativo de la TF en educación desde 1975 hasta 2015. Gracias a este análisis los autores pueden afirmar que «la producción (basada en Teoría Fundamentada) se encuentra en fase de crecimiento exponencial» (p. 145) y se confirma que es una «metodología prometedora en el campo educativo». En este sentido, podemos citar trabajos como THORNBERG (2017), que retrata el fenómeno del bullying en la escuela primaria sueca para descubrir rasgos de género y heteronormatividad, racismo y otras formas de opresión ocultas tras el bullying; o KARPOUZA y EMVALOTIS (2018), quienes analizaron el fenómeno de reciprocidad en las relaciones entre docente y estudiantes en formación inicial del profesorado, o TRUJILLO SAEZ ET AL (2020), quienes detallan las posibilidades de la Teoría Fundamentada para la formación del profesorado a partir de la investigación sobre innovación educativa descrita en estas líneas.

2.1. Participantes

En total se han realizado 17 visitas a centros educativos en España y se dispone de 100 entrevistas, todas ellas transcritas para proceder a su análisis (Figura 1).

Desde esta perspectiva, para la toma de datos se ha seleccionado una muestra no probabilística a par-

Figura 1. Resumen de la muestra utilizada para la investigación



tir de una estrategia de muestreo teórico e intencional que se sustenta en casos típicos y homogéneos de la población. Los criterios de inclusión en la muestra han sido:

- colegios con trayectoria de innovación reconocida, donde el proceso se inició hace varios años y que ya tienen una reputación como innovadores;
- colegios que están iniciando el camino de la innovación educativa o que no responden necesariamente a un proyecto de transformación global del centro;
- se consideran otros factores como los premios o reconocimientos obtenidos por los centros o los resultados en pruebas externas de evaluación además de los mostrados en la figura 2.

Para la obtención de esta información se contactó con dos responsables de la Administración educativa en cada comunidad educativa, que señalaron los nombres de diversos centros que cumplieran con estas características. Posteriormente, se contactó con los equipos directivos, se expuso el objetivo de la investigación y se solicitaron los permisos pertinentes para poder realizar las visitas.

2.2. Instrumentos

El principal instrumento de investigación (TRUJILLO SAEZ ET AL., 2020) han sido entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión. El punto de partida para la elaboración de los guiones de las entrevistas y los grupos ha sido la investigación realizada por CARLOS MARCELO y su equipo (IFFIE, 2011) en el estudio de campo sobre la innovación educativa en los centros escolares de España. En cada centro se realizaron entrevistas con miembros del equipo directivo así como con el miembro de la inspección educativa y la asesoría de formación de referencia correspondientes; por otro lado, se realizaron grupos de debate con miembros del claustro, estudiantes y familias.

En la investigación aquí descrita el proceso de trabajo seguido se resume en la figura 3.

Una de las claves en la investigación en Teoría Fundamentada son los procesos cíclicos relativos al árbol de nodos: en nuestro caso, se crea el árbol de

Figura 2. Resumen de las características de la muestra

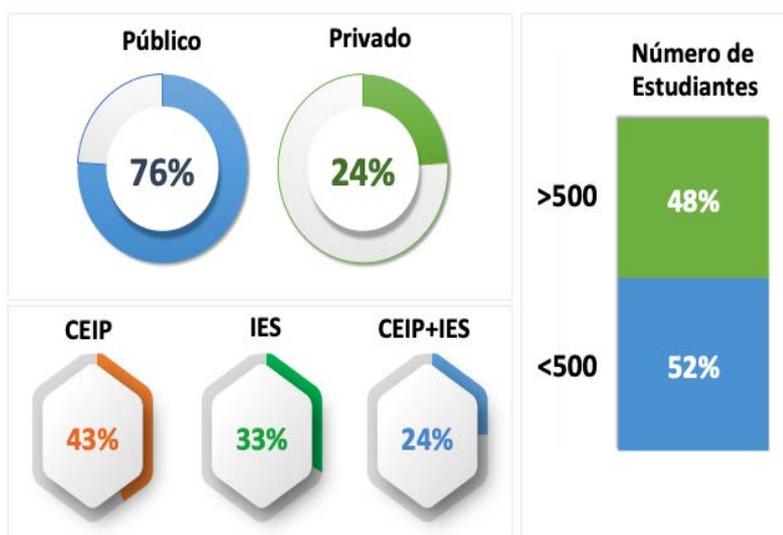
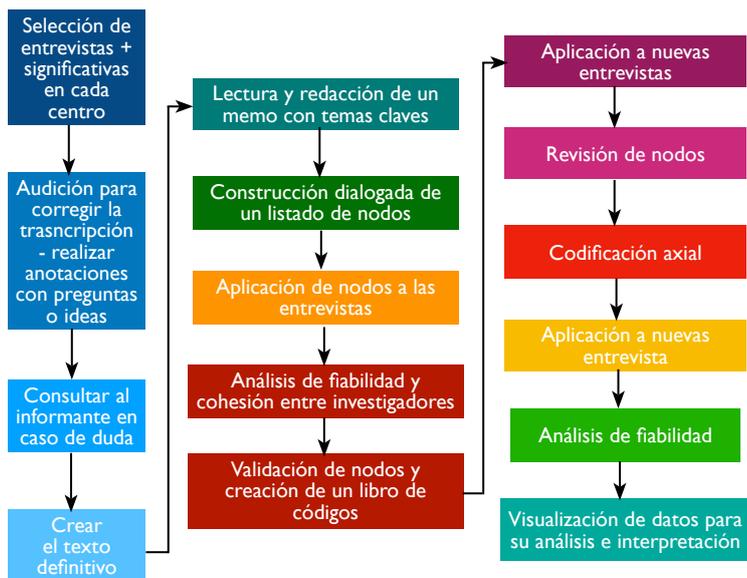


Figura 3. Resumen del proceso de investigación seguido



nodos mediante un proceso de codificación en vivo tomando como referencia la investigación de Carlos Marcelo y su equipo (IFFIE, 2011; TRUJILLO SÁEZ et al., 2020); posteriormente, se realiza la triangulación entre investigadores y se utiliza el árbol de nodos resultante para la codificación de nuevas entrevistas, lo cual, a su vez, modifica el árbol de nodos inicial (figura 4).

3. Resultados

Diecisiete centros son diecisiete realidades distintas. Si, además, todas ellas están sometidas a procesos de transformación, podría parecer que las diferencias aumentan exponencialmente; sin embargo, aun considerando el hecho diferencial de cada centro, en esta investigación mostramos los hilos que nos permiten tejer el tapiz de la innovación educativa que ha acaecido simultáneamente en estos centros como el resultado conjunto de un fenómeno socio-educativo que trasciende las peculiaridades de cada institución, conformando así una ecología de aprendizaje con rasgos compartidos por todos los centros innovadores.

3.1. Condiciones que facilitan o dificultan la innovación

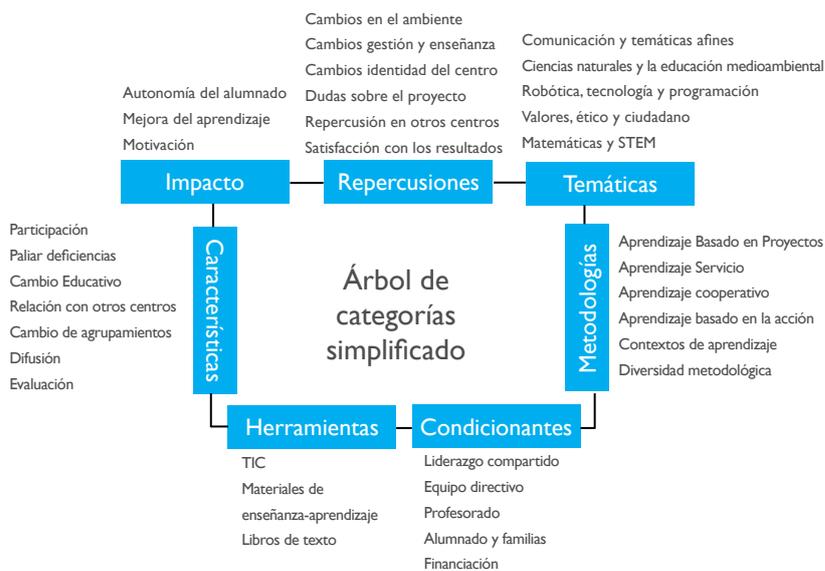
Entre todos los factores condicionantes, destaca la definición de un proyecto de liderazgo compartido por toda la comunidad y la apertura a sugerencias de cualquiera de sus miembros

como factor que contribuye, según constatan las referencias, fuertemente a su éxito: (PAR56)¹ «De modo que es un liderazgo compartido por diferentes personas. Hay muchos profesores que se adhieren».

En este mismo sentido, los equipos directivos representan un papel decisivo en los proyectos de innovación en tanto que participen directamente en ellos o si lo incluyen en su modelo docente y facilitan el cambio de estructuras organizativas, de espacios y tiempos, etc., generando un margen de confianza entre el profesorado: (PAR86) «Lo más característico son el impulso y el liderazgo del equipo directivo, la existencia de un proyecto claro que sabe hacia dónde va. Una visión muy clara de cómo quieren que sea el centro. Eso es fundamental».

Aunque el profesorado es el verdadero eje en torno al cual se vertebra el proceso de transformación de un centro, para el éxito de la innovación es importante reconocer la importancia de todos los agentes presentes en el centro educativo, incluido el alumnado: (PAR14) «Nos reunimos una vez al mes con grupos de tercero y de FP y básicamente vemos si ha pasado algún problema y preparamos actividades»; (PAR14) «nuestro alumnado también es protagonista de la toma de decisiones a la hora de decidir qué propuesta se ejecuta». Una condición facilitadora significativa es el cambio de consideración del rol del alumnado de agente pasivo a agente activo que sugiere, participa y condiciona el proyecto de innovación a

Figura 4. Resumen del árbol de categorías final generado



1. Se indica el número de entrevista y participante para cada cita textual.

través de sus demandas y sus respuestas educativas, lo cual aparece vinculado a su motivación: (PAR72) «Esta, a su vez, según se sugiere en las entrevistas, puede incidir directamente en los logros del profesorado, sin embargo, ahora esos son los niños, oye nos reunimos tal viernes, tal día en tal lugar y ellos se reúnen automáticamente y nosotros lo que estamos viendo es que ellos se reúnen y toman decisiones».

Las familias bien informadas del proyecto de innovación se perciben como una condición facilitadora; en algunos casos la familia participa directamente en el proyecto tras un proceso formativo, lo cual también puede evitar la resistencia a la innovación debida al miedo en relación con la promoción o el aprendizaje de sus hijos: (PAR52) «La primera es la colaboración familia-escuela. Nosotros somos una escuela más que abierta a las familias, las familias intervienen en todos los procesos»; (PAR91) «Nosotros somos una escuela más que abierta a las familias, las familias intervienen en todos los procesos».

La financiación, entendida como condición facilitadora, se consigue mediante concursos y convocatorias públicas y privadas o bien, en algunos casos, mediante partidas propias del centro. Se dibuja un perfil de financiación en la que el centro tiene un rol activo como agente de su propia estrategia de búsqueda de financiación en un marco competitivo que genera la participación en premios u otro tipo de ayudas como vía extraordinaria de financiación: (PAR63) «Con respecto a la financiación, nosotros en muchos casos nos tuvimos que buscar castañuelas a través de presentarnos en miles de concursos y proyectos y ahora mismo estaba en un proceso que quiero parar ya de todo eso, porque ahora considero que a nivel de recursos didácticos, personales, tecnológicos estamos bien dotados».

Entre los rasgos del centro que facilitan la innovación no aparecen diferencias entre centros privados y públicos, siendo más favorables los centros de reducido tamaño y menor ratio profesor/alumno, los centros de carácter abierto, los centros de nueva creación y los centros con fuertes vínculos con otros centros.

3.2. Características y procesos del proyecto de innovación

Se trata de una categoría heterogénea que incide sobre una serie de características comunes a todos los proyectos de innovación, desde la naturaleza de los agrupamientos, hasta los tipos de evaluación, la distribución de tiempos y espacios, el liderazgo de los proyectos, su difusión, su carácter, sus intenciones o su relación con el entorno u otros centros. Presenta

una gran variedad de nodos y subnodos de parecida frecuencia y dos que destacan especialmente: participación y valoración del proyecto de innovación.

El papel del alumnado deriva directamente de la innovación y eleva su motivación, además de que conlleva también un aprendizaje en términos de autonomía, responsabilidad o implicación activa en el aprendizaje, constituyendo un proceso retroalimentado. La familia contribuye a la difusión del proyecto o participa en la toma de decisiones mediante su integración en comisiones o grupos de trabajo. La participación del profesorado es, lógicamente, decisiva, pero suele implicar un esfuerzo complementario no reconocido ni recompensado: (PAR53) «Es importante también que el alumnado es el protagonista de esto que, para preparar una entrevista con la familia, la hacemos con el alumnado»; (PAR47) «este centro, lo más característico de él es que todos los proyectos que hacen arraigan como un proyecto de centro. No es de una persona. Sale del fruto de un grupo de gente que lo mira, lo trabaja».

Uno de los nodos más interesantes para comprender la naturaleza del fenómeno innovador como generador de una ecología de aprendizaje es el que trata sobre las pretensiones de los propios centros, sus propósitos e intenciones. Este nodo constituye un auténtico engranaje de subnodos que pretenden paliar deficiencias (reducir el absentismo, mejorar los resultados, dinamizar el centro), cambiar la orientación educativa (aprender por placer, aprender como instrumento para la acción, cambiar de manera integral el modelo educativo, enseñar de manera personalizada, promover la formación integral, hacer partícipe al alumno del proceso educativo) o promover respuestas y mejoras (facilitar el acceso a la tecnología, fomentar el aprendizaje solidario): (PAR07) «Hay que formar alumnado democrático, feliz, comprometido. [...] podamos dar respuestas a las personas de hoy en día qué deben ser pues en esta sociedad que tenemos»; (PAR13).

«Una enseñanza lo más personalizada posible. [...] un poco el equilibrio entre una educación exigente en el buen sentido de la palabra, de calidad». Del mismo modo, también es interesante ver como los proyectos de innovación suelen relacionarse fuertemente con su entorno, convirtiéndolo en un estímulo, una fuente de recursos y una fuente de aprendizaje, contribuyendo a dar respuesta a alguna de sus necesidades. Se encuentra una relación positiva con otros centros con los que poder compartir experiencias y aprendizajes tanto de alumnos como de profesores y líderes educativos: (PAR24) «Hemos participado en nuevos proyectos de innovación educativa este año,

pues hemos tenido cuatro o cinco. Uno que ha sido a nivel de centro en el que hemos participado».

La difusión del proyecto de innovación, ya sea en línea o presencial, constituye un proceso significativo, según las referencias codificadas, por cuanto de ella dependen características de especial valor para el centro (matrícula, identidad del centro, reconocimiento...), aunque en algunos casos se desprende cierta precaución por una excesiva «mercantilización» del espacio educativo. Los responsables de la difusión varían mucho de un centro a otro, pero destacan la dirección, el alumnado, la administración, que posee los medios y la responsabilidad, o un equipo de miembros del proyecto: (PAR56) «El proyecto a parte de la... De la labor propia de marketing que... Que hemos hecho con algunas campañas yo creo que muy acertadas, muy atractivas»; (PAR70) «Nosotros hemos ido participando en diferentes conferencias».

La problemática en torno a la evaluación caracteriza singularmente la preocupación innovadora como elemento desencadenante o como factor de mejora y de sostenibilidad del propio proyecto. Son varias las direcciones de esta preocupación: reflexionar sobre el papel de la evaluación en el proceso de aprendizaje y buscar mecanismos que la ajusten, a menudo entre el examen y la rúbrica o el portafolios y donde empieza a ganar terreno la metacognición, en la cual la autoevaluación formativa y la coevaluación juegan un papel fundamental: (PAR55) «Bueno, esa es una asignatura algo pendiente. Tienen sus rúbricas que van en ese sentido, tanto la evaluación del proyecto como evaluación del proceso, [...], pero todavía nos falta la evaluación»; (PAR28) «soy copartidaria de las pruebas, de las pruebas como centro y como sistema. No de las pruebas para el alumno, o sea, no sirven».

3.3. Temáticas

Se observa una dispersión que se corresponde de alguna manera con la diversidad temática de los currículos de las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, así como de los intereses extracurriculares que puedan afectar a la comunidad educativa. Destaca un grupo de cinco grandes temáticas: comunicación y temáticas afines como las correspondientes a todas las lenguas oficiales y de signos, o el uso o creación de textos propios de los medios de comunicación; las ciencias naturales y la educación medioambiental, que incide en la concienciación sobre la fragilidad y necesidad de conservación del entorno natural; un conglomerado de carácter transversal, ético y ciudadano que aúna los valores con la mediación y el lugar social tanto de la mujer como del colectivo LGTBI; la

tríada de robótica, tecnología y programación, asociadas per se a la innovación por la práctica totalidad y ocupando un lugar preferente entre las convocatorias oficiales y premios recibidos; y, finalmente, las matemáticas y STEM: (PAR13).

«Para todo, este año hay gente de ese centro participando en un proyecto de investigación en torno al lenguaje oral y escrito»; (PAR13) «tienen un cuarto de hora, [...] libre. Que quieren leer cómics, manga, libro traído de casa, libro de la biblioteca»; (PAR13) «estábamos haciendo un proyecto de supervivencia y todo lo que nos habían enseñado de orientarnos con la naturaleza y el sol; planteamos con esa idea del empoderamiento del alumno, el tema de educación de valores, el tema del tronco, de las competencias, de los instrumentos para aprender y el tema de las ramas».

3.4. Herramientas

Se conciben como instrumentos puestos en funcionamiento en los procesos de innovación. En esta categoría destacan tres subnodos: TIC, Materiales de enseñanza-aprendizaje y Libros de texto. Es importante poner de relieve la interrelación existente entre ellos y su relación directa con la categoría «Metodologías». La entrada de las TIC en las aulas, como herramientas que facilitan el desarrollo de nuevos materiales de enseñanza-aprendizaje, está directamente vinculada a la pérdida de posicionamiento del libro de texto como herramienta central del proceso educativo, apoyado además por la aparición de nuevas metodologías docentes.

En el estudio constatamos que los medios tecnológicos forman parte de la realidad de los centros innovadores, que articulan así su ecología de aprendizaje en buena medida en torno a la tecnología: ordenadores, tabletas, teléfonos inteligentes, pizarras digitales, *Chromebooks*, aplicaciones del ecosistema de *Google*, plataformas digitales, redes sociales, blogs, radio y televisión, periódicos digitales, impresoras 3D, robots, etc., son referencias habituales en las entrevistas, si bien esta presencia viene marcada en todo momento por su carácter de herramienta subordinada al servicio de los procesos innovadores.

Los medios tecnológicos y digitales se dibujan como herramientas ligadas a las líneas metodológicas que se desarrollan, como puede verse en el estudio, en los centros innovadores: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje-servicio, aprendizaje cooperativo, aprendizaje integrado, aprendizaje basado en la acción. Asimismo, se destacan como herramientas de interés para promover en el alumnado la autonomía, el pensamiento crítico y la creatividad, así como fac-

tor motivador, elementos que en el estudio se han revelado como factores de impacto relevantes en los procesos de innovación: (PAR61) «La tecnología tiene que estar al servicio del ser humano. Y no es tanto el propósito en sí, sino mi herramienta que me está ayudando»; (PAR30) «le llamamos TAC, porque están integradas en el aula, no es trabajo las TIC... No. Realmente yo creo que nuestro principal instrumento»; (PAR100) «Utilizamos el móvil como una Tablet. Porque tienen móviles ahora mismo que les permiten hacer todas esas funciones».

El panorama, pues, que dibuja este estudio es el de la convivencia de diferentes herramientas en un sistema que todavía está dando pasos hacia el cambio, si bien las tecnologías se revelan como herramientas facilitadoras para la elaboración de nuevos recursos que faciliten la implantación y desarrollo de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje.

3.5. Metodologías

Esta categoría hace referencia a nuevas líneas metodológicas que se alejan de la pedagogía clásica centrada en la clase magistral, guiada por textos preestablecidos y homogéneos, con roles jerarquizados y escasa participación de las familias; así, se pasa ahora a primar la creatividad, la autonomía y el empoderamiento del alumnado, la participación de las familias y, además, a vincularse con nuevas herramientas (tecnológicas) y nuevas temáticas.

Los nodos que reúnen más referencias son, en consecuencia, los relativos a Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje-servicio, Aprendizaje cooperativo, Aprendizaje integrado, Aprendizaje basado en la acción, Contextos de aprendizaje (referido a la creación de espacios y tiempos de aprendizaje temáticos independientemente del curso al que pertenezca el alumnado) y Diversidad metodológica, ya que no todos los centros se decantan por una determinada metodología sino que las combinan y alternan en base a la praxis y las necesidades: (PAR55) «El banco de libros facilitaría el cambio metodológico con la idea de que esos libros se quedasen en clase y fuesen un material de clase, de modo que permitiría trabajar de otra manera»; (PAR74) «trabajar por proyectos pero que sí la gente que venga, se sienta acogida, se sienta respetada y se sienta formada»; (PAR16) «Son proyectos en que los chicos participan en cosas que en el fondo son como de servicio».

Además, desde la perspectiva del centro las categorías «Temáticas», «Metodologías» y «Herramientas» no representan tres compartimentos estancos sino una construcción ecológica de sentido educativo

en la cual los contenidos de aprendizaje, la manera de abordarlos y las herramientas que se utilizan constituyen una unidad conceptual y pragmática.

3.6. Impacto

Con esta categoría se valora cuál ha sido el efecto del proyecto de innovación en la educación de los estudiantes, con una clara percepción de impacto positivo del proyecto de innovación para el alumnado. Los factores positivos desbordan claramente en número de referencias, en detalle de las mismas y en variedad de aportaciones, a los negativos. Así pues, esta categoría nos muestra la clara validación de la comunidad educativa de la iniciativa innovadora de cada uno de los centros analizados.

Tres elementos agrupan la mayor parte de las referencias, indicando que el impacto positivo se focaliza en la autonomía del alumnado, la mejora del aprendizaje y la motivación. En lo que al primer elemento se refiere, la autonomía, aparece ligada a la agencia del alumnado o capacidad para intervenir como sujetos activos, por lo que se convierte en empoderadora: (PAR20) «apuesta mucho por la autonomía del alumnado y que potencia mucho lo que son las capacidades a diferencia del sistema tradicional». La mejora del aprendizaje se concreta en mejores destrezas y competencias y va más allá de la calificación y de la etapa en la que haya tenido lugar la innovación, lo cual sirve a los centros como demostración de la solidez de los aprendizajes adquiridos: (PAR83) «Se va notando muchísimo, yo lo noto mucho en los niños, han aprendido muchísimo en muy poco tiempo». Finalmente, la propia comunidad educativa ve claramente el aumento en la motivación del alumnado como el principal factor de mejora, espoleado por la autonomía.

Se hace así explícita la relación ente los tres elementos que dibujan el círculo virtuoso de la innovación educativa a través del impacto en los aprendices: autonomía, mejora del aprendizaje y motivación, todo ello ligado al cambio metodológico.

3.7. Repercusiones

Se recogen las consecuencias de la implantación de los proyectos innovadores dentro y fuera del centro. Del análisis realizado se destacan seis aspectos relativos a la repercusión interna y externa de los procesos innovadores: cambios en el ambiente de centro, cambios en la gestión y la enseñanza, cambios en la imagen o identidad del centro, dudas sobre el proyecto de innovación, repercusión en otros centros y satisfacción con los resultados y el centro.

En cuanto a los cambios positivos generados por el proyecto de innovación, la mejora en el ambiente del centro y la incidencia en la mejora de la motivación y los resultados de aprendizaje, lo cual también incide en la actitud de los profesionales, específicamente en su implicación. Además, los cambios en la gestión y la enseñanza, que exigen un alto grado de coordinación, generan satisfacción en la comunidad educativa, superando la ineludible sensación de incertidumbre ante los nuevos retos y la sensación de verse sobrepasado: (PAR31) «El claustro lo acepta porque entiende que es beneficioso para el centro y al final nos beneficiamos todos, ellos incluidos»; (PAR42) «Nada más que uno entra en el centro y ya se da cuenta de que el ambiente es diferente».

También es relevante en el ámbito de las repercusiones del proyecto de innovación el cambio de imagen o identidad que experimenta el centro o los cambios en relación con otras instituciones. La puesta en marcha de proyectos de innovación implica con frecuencia mayor difusión de la actividad del centro y genera la necesidad de numerosos contactos y de ayudas de otras instituciones, además de que el impacto del centro también atrae a otros centros para trabajar en colaboración: (PAR27) «veintitrés familias nos escogían en primer lugar, veintitrés, eso significa veintitrés alumnos en primero de la ESO, este año nos han escogido en primer lugar ochenta y cuatro familias, en cuestión de cuatro años».

Finalmente hay dos grandes nodos, repercusión en otros centros y satisfacción con los resultados y el centro. Los resultados positivos que tiene un centro que innova, reflejados entre otros aspectos en la satisfacción de la comunidad educativa y en el aumento del número de matrículas, provocan que otros centros se impregnen de la nueva pedagogía, intentado llevarlo a la práctica y estableciendo así, además, en ocasiones, dinámicas de trabajo colaborativo entre centros. En cuanto a la satisfacción con los resultados y el centro, los resultados nos indican que la participación de una institución educativa en un proyecto de innovación docente provoca en general satisfacción, de manera global, en los agentes implicados: (PAR64) «después he ido observando, como en la interacción con otros centros, ellos copian cosas de las que se están haciendo en otros centros»; (PAR64) «Todo el profesorado de otros centros que quiera ver cómo trabajan tienen... Una vez al trimestre una visita».

4. Debate y conclusiones

El análisis de los elementos del proyecto innovador en los centros educativos analizados dibuja un ecosistema abierto que permite la entrada y salida de información desde el centro y el profesorado hacia

el exterior, y viceversa, así como un flujo importante de transferencia de conocimiento dentro del propio centro, que se define así como unidad de relaciones socio-profesionales en las cuales el equipo directivo y el profesorado cargan con la responsabilidad fundamental de la ejecución del proyecto pero mantienen cauces de comunicación con el estudiantado y la comunidad educativa para garantizar que sus necesidades y demandas se ven satisfechas, lo cual da sostenibilidad al proyecto y hace prever su éxito (TRUJILLO SAEZ ET AL., 2020).

Se ha podido observar, además, que la innovación educativa genera oportunidades (*affordances*) de aprendizaje novedosas y superiores, desde la perspectiva de los centros, a la enseñanza convencional, convirtiendo así al centro en un ecosistema de aprendizaje en el cual, además, los recursos tecnológicos juegan un papel trascendental para el desarrollo y la sostenibilidad del proceso de innovación.

Además, el proceso de innovación educativa se basa y, a su vez, genera una nueva tipología de alumnado (DE LEON, 2017; CHARTERIS & SMARDON, 2018) y de profesorado (JONES & CHARTERIS, 2017), profunda e intensamente vinculada con la noción de agencia.

Es más, esta investigación confirma las conclusiones de BENDER y PEPPLER (2019:39) cuando afirman, tras su análisis de los *cosplayers* desde la perspectiva de las ecologías de aprendizaje, que debemos «1) legitimar los intereses del alumno en vez de desecharlos por frívolos; 2) apoyar sus relaciones con compañeros o posibles motivadores; 3) actuar como sponsors que dan acceso a habilidades y recursos; 4) apoyar las metas de los jóvenes aunque parezcan fuera de su alcance; 5) identificar oportunidades tanto dentro como fuera del ámbito académico/profesional como formas de potenciar la expresión creativa y establecer relaciones significativas con otros; 6) el aprendizaje en la escuela debería aplicarse a contextos relacionados con los intereses y planes futuros de los alumnos.» Por otro lado, desde la perspectiva de la metodología de investigación, la propia complejidad de relaciones dentro de un centro innovador requiere diseños de investigación más sofisticados y afinados para poder recoger esa complejidad (VALVERDE-BERROCOSO, 2016; STEVENSON, BOWER, FALLOON, FORBES & HATZIGIANNI, 2019; MYENDE & HLALELE, 2018; ZHU, XUAN, & XU, 2019). En este sentido, la Teoría Fundamentada representa una propuesta bien asentada en diversos ámbitos de conocimiento para el estudio de ecologías de aprendizaje.

En definitiva, el centro innovador es un ecosistema y como tal representa un equilibrio delicado, frágil e inestable, pero también una poderosa expresión de vida en constante transformación y búsqueda de la mejora.

Apoyos

La presente investigación ha sido promovida y financiada por el Departamento de Innovación de Santi-llana Global

Referencias bibliográficas

- E ADELL, J. & CASTAÑEDA, L. (2012). «Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?» J. HERNÁNDEZ, M. PENNESI, D. SOBRINO & A. VÁZQUEZ, A. (COORD.). *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp.13-32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
- BENDER, S. & PEPLER, K. (2019). «Connected learning ecologies as an emerging opportunity through Cosplay». [Los entornos de aprendizaje conectado como oportunidad emergente mediante el Cosplay]. *Comunicar*, 58, 31-40.
< <https://doi.org/10.3916/C58-2019-03> >
- CHARTERIS, J. & SMARDON, D. (2018) «A typology of agency in new generation learning environments: emerging relational, ecological and new material considerations». *Pedagogy, Culture & Society*, 26(1), 51-68.
< <http://doi.org/10.1080/14681366.2017.1345975> >
- CORBIN, J., & STRAUSS, A. (2015). «Basics of Qualitative Research». THOUSAND OAKS, CALIFORNIA: SAGE.
- DE LEON, L. (2017). «Emerging learning ecologies: Ma-yan children's initiative and correctional directives in their everyday enskilment practices». *Linguistics and Education*, 41, 47-48.
< <https://doi.org/10.1016/j.linged.2017.07.003> >
- GLASER, B., & STRAUSS, A. (1967). «The discovery of grounded theory». Chicago: Aldine.
- GROS, B. (2015). «La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes. Education in the Knowledge Society» (EKS), 16(1), 58-68.
< <https://doi.org/10.14201/eks20151615868> >
- GUTIÉRREZ BRAOJOS, C., MARTÍN ROMERA, A., CASASEPERE SATORRES, A., & FERNÁNDEZ CANO, A. (2015). «Análisis cientimétrico de la Grounded Theory en Educación». *Revista de Educación*, 370.
< <https://doi.org/10.121-148.04438/1988-592X-RE-2015-370-300> >
- IFIIE. (2011). Estudio sobre la innovación educativa en España. Madrid: Secretaría General Técnica Subdirección General de Documentación y Publicaciones. Ministerio de Educación.
< <https://bit.ly/2EiUmE3> >
- JONES, M. & CHARTERIS, J. (2017) «Transformative professional learning: an ecological approach to agency through critical reflection. Reflective Practice», 18 (4), 496-513.
< <https://doi.org/10.1080/14623943.2017.1307729> >
- KARPOUZA, E., & EMVALOTIS, A. (2018). «Exploring the teacher-student relationship in graduate education: a constructivist grounded theory. Teaching In Higher Education», 24(2), 121-140.
< <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1468319> >
- MYENDE, P., & HLALELE, D. (2018). «Framing Sustainable Rural Learning Ecologies: A Case for Strength-based Approaches. Africa Education Review», 15(3), 21-37.
< <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1224598> >
- LEWIS-PIERRE, L., KOVACICH, J. (2017). «The application of grounded theory: An example from nursing work-force research. The Qualitative Report», 22(5), 1269-1283.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2016). «Metáforas de la sociedad digital». Madrid: SM.
- SBARAINI, A., CARTER, S., EVANS, R., & BLINKHORN, A. (2011). «How to do a grounded theory study: a worked example of a study of dental practices. BMC Medical Research Methodology», 11(1), 1-10.
< <https://doi.org/10.1186/1471-2288-11-128> >
- SCHRÖDER, A., KRÜGER, D. (2019). «Social Innovation as a Driver for New Educational Practices: Modernising, Repairing and Transforming the Education System». *Sustainability* 11, no. 4: 1070.
< <https://doi.org/10.3390/su11041070> >
- SINCLAIR, S., BEAMER, K., HACK, T., MCCLEMENT, S., RAFFIN BOUCHAL, S., CHOCHINOV, H., & HAGEN, N. (2016). STEVENSON, M., BOWER, M., FALLOON, G., FORBES, A. & HATZIGIANNI, M. (2019), «By design: Professional learning ecologies to develop primary school teachers' makerspaces pedagogical capabilities». *Br J Educ Technol*, 50, 1260-1274.
< <https://doi.org/10.1111/bjet.12743> >
- Sympathy, empathy, and compassion: A grounded theory study of palliative care patients' understandings, experiences, and preferences. *Palliative Medicine*, 31(5), 437-447.
Doi: < <https://doi.org/10.1177/0269216316663499> >
- THORNBERG, R. (2017). School bullying and fitting into the peer landscape: a grounded theory field study *British Journal Of Sociology Of Education*, 39(1), 144-158.
< <https://doi.org/10.1080/01425692.2017.1330680> >
- TRUJILLO SÁEZ, F., SEGURA ROBLES, A., GONZÁLEZ VÁZQUEZ, A., CUBILLAS CASAS, E., GARCÍA RUDA, J., BERMÚDEZ MARTÍNEZ, M., REAL MARTÍNEZ, S., RAMÍREZ FERNÁNDEZ, S., MARÍN PARRA, V., LIÉBANA CHECA, J. A., ÁLVAREZ HERRERO, J. F., MAGRO MAZO, C., & ÁLVAREZ JIMÉNEZ, D. (2020). «¿Qué podemos aprender de la escuela innovadora para la formación inicial y permanente del profesorado?»

Propuesta de investigación. *Márgenes*, 1(1), 129-142.
< <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.6637> >

VALVERDE-BERROCOSO, J. (2016). «La investigación en Tecnología Educativa y las nuevas ecologías del aprendizaje: Design-Based Research (DBR) como enfoque metodológico». *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 60-73.

Doi: < <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/257931> >

ZHU, P., XUAN, Y., & XU, Z. (2019). «Ecological Learning Space Teaching Mode Based on Investigative Study – Case Study of Computer Image Processing. *International Journal Of Emerging Technologies in Learning (IJET)*», 14(4), 89-100.

< <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v14i04.10109> >

Los Autores

Fernando Trujillo Saez

Profesor titular de universidad en el departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura. Imparte clases en la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta (Universidad de Granada). Ha sido Vicedecano de Investigación y Relaciones Internacionales de esta facultad desde el año 2000 hasta 2008 y responsable de la sección departamental de Didáctica de la Lengua y la Literatura en la misma facultad desde el año 2005 hasta julio de 2014 y de nuevo desde 2017 hasta hoy. Forma parte del Claustro de la Universidad de Granada desde mayo de 2012 hasta el presente. Desde junio de 2016 hasta diciembre de 2019 ha sido miembro del Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada en representación del PDI funcionario.

En la actualidad co-dirige el Máster Propio en Promoción de la Salud y Salud Comunitaria, impartido por la Escuela Andaluza de Salud Pública y la Universidad de Granada. Ha sido profesor invitado en la Universidad de Córdoba y en la Universidad de Navarra. Es profesor invitado en la Universidad Pablo de Olavide y en la Universidad Carlos III. También participa en el Máster en Facilitación del Aprendizaje e Innovación de la Universidad de Mondragón y TeamLabs. Forma parte del grupo de investigación HUM-840 «Conocimiento Abierto para la Acción Social», del cual es coordinador. En 2017 recibió el I Premio Universidad de Granada-Caja Rural de Granada a la Comunicación e Innovación en Medios Digitales (Edición 2016).

Es socio fundador y asesor científico de Conecta I3, spin-off de la Universidad de Granada dedicada a la consultoría sobre educación, desarrollo profesional y TIC.

Adrián Segura Robles

Profesor en el departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación en la Universidad de Ceuta. Licenciado en Psicopedagogía y Doctor en Ciencias de la Educación. Sus carrera docente e investigadora ha estado dedicada a ámbitos diversos, desde análisis de las realidades multiculturales hasta los procesos de innovación educativa presentes hoy en día. Pertenece al Grupo de Investigación CAAS (Conocimiento Abierto para la Acción Social).

Actualmente imparte docencia en el Grado de Educación Social en la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. Además de impartir docencia en el Máster de Educación Secundaria Obligatoria, en sus distintas especialidades

Antonio González Vázquez

Profesor colaborador de la Universidad de Granada desde 2000 en el Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura y licenciado en Filología Hispánica. Su carrera profesional docente e investigadora ha estado vinculada con la Audición y el Lenguaje, especialidad del título de maestro que ha coordinado en la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta y docente en el Máster de Educación Secundaria, centrandose su investigación y publicaciones entre la enseñanza del español como segunda lengua y lengua extranjera, las posibilidades educativas del canon literario, la poesía española contemporánea y recientemente la innovación educativa.



Emile Gallé. Lámpara Dragon Fly, (ca. 1900). Fotografía Imagen MAS. Museo Art Nouveau y Art Decó Casa Lis (Salamanca).

Casa Lis. Museo de Art Nouveau y Art Decó

Lámpara Dragon Fly (1900)

La Casa Lis es un palacete urbano enclavado sobre la antigua muralla de la ciudad de Salamanca, mandado construir por D. Miguel de Lis (1855-1909). El encargado de llevar a cabo este proyecto fue Joaquín de Vargas y Aguirre (1857- 1935), natural de Jerez de la Frontera, que desembarcó en Salamanca para ocupar la plaza de arquitecto provincial.

Actualmente el edificio es la sede del Museo Art Nouveau y Art Déco y en sus salones y dependencias se exhibe una parte de los fondos donados por D. Manuel Ramos Andrade (1944-1998), anticuario y coleccionista que vio cómo en 1995 la Casa Lis, con un recuperado esplendor, abría de nuevo sus puertas, ésta vez para exponer sus colecciones únicas en España. En la actualidad, una gran vidriera emplomada, realizada por el taller Villaplana siguiendo diseños de D. Manuel Ramos Andrade, cubre el patio central. Las claraboyas y cerramientos elaborados en el mismo taller han recuperado las vidrieras artísticas que ya engalanaban la vivienda de D. Miguel de Lis en 1906 y la fachada sur, de un delicioso cromatismo, se ha convertido en una de las imágenes más representativas de Salamanca.

El vidrio que podemos ver en Europa en décadas precedentes repite formas y decoraciones de modelos venecianos o de Bohemia con un interés creciente por el empleo del color. Autores como Émile Gallé, formado en centros en que la reiteración de modelos era la tónica general, lograron revolucionar con su genio y creatividad las artes decorativas del vidrio. Para ello, Gallé abrió una senda de investigación y de recuperación de técnicas en ocasiones olvidadas que desembocó en uno de los periodos más fructíferos de la historia del vidrio. Émile Gallé, promotor e ideólogo de la Escuela de Nancy, es una figura fundamental en el desarrollo del Art Nouveau. La popularidad que alcanzaron sus creaciones, gracias a su talento artístico y a su acertada visión para los negocios, elevaron el estatus de la pieza de vidrio a la categoría de obra artística: Gallé provocó una verdadera transformación al aplicar a sus diseños el lenguaje de su tiempo de una manera original. Usando el vidrio como un pintor, maneja los pigmentos y logra dar a su producción una capacidad expresiva inédita. El éxito comercial de los vidrios de Gallé hizo que su estilo fuese rápidamente copiado dentro y fuera de Francia. Firmas como D'Argental o los Hermanos Daum emplearon las mismas técnicas y similares modelos que hicieron famosa su producción. Los vidrios Loetz, de aspecto iridiscente con tonalidades de reflejos metálicos, fueron muy populares en torno a 1900 y reflejaron gran maestría en cuanto a técnica y diseño. Otras casas como Kralik o Pallme-König emplearon este efecto decorativo en tinteros o jarrones.

Texto extractado de < <http://www.museocasalis.org/nuevaweb/> >