

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

Soraya Elena Layton Jaramillo¹
Oscar Germán Duarte Velasco²
Eva María Aguaded-Ramírez³
Javier Carrillo-Rosúa^{1,4}

1. INTRODUCCIÓN

El término innovación se ha posicionado en la política económica (Godin, 2008) y ha venido penetrando diferentes ámbitos de la cotidianidad. En este escrito, se presenta una propuesta que dota al término innovación de un sentido conceptual acorde con la misión y fines de una institución universitaria, concretamente, la Universidad Nacional de Colombia, acotado a su acepción de innovación pedagógica.

Para ello, inicialmente, se presenta una revisión de las definiciones actuales del concepto de innovación (innovación tecnológica). Posteriormente, se aborda el concepto de innovación social. Más adelante, se presentan los ámbitos en que se suele aplicar la innovación en el terreno de lo educativo, y se precisan algunos términos. Se concluye que el sentido de la innovación pedagógica debe estar acorde con la misión y fines institucionales, y se propone una acepción del término válida, en el contexto de una institución universitaria, la Universidad Nacional de Colombia. Esta acepción hace uso del concepto de experiencias de aprendizaje, que se explora antes de presentar las conclusiones.

2. EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

Si bien la innovación ha acompañado a la humanidad desde siempre, suele mencionarse el aporte de Schumpeter como el hito fundador (1911), quien plantea que son los emprendedores innovadores, quienes impulsan las fases positivas de dichos ciclos.

1 Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad de Granada.

2 Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Colombia.

3 Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Granada.

4 Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. CSIC - Universidad de Granada.

Desde ese entonces, se han propuesto numerosas conceptualizaciones sobre la innovación. En Baregheh et al. (2009), se analizan 60 definiciones propuestas desde 1934 hasta el 2008 en 5 disciplinas.

En medio de tal profusión de definiciones, se requiere precisar la acepción que de este término se haga.

A manera de ilustración, Taylor (2017) define la innovación como “el proceso creativo por medio del cual ideas nuevas o mejoradas son exitosamente desarrolladas y aplicadas para producir resultados que son prácticos y de valor” (p.131), que tiene el propósito de producir algo explotado comercialmente.

Esta definición resalta elementos comunes a la mayoría de las acepciones sobre innovación:

- 1 Componente de novedad.
- 2 Ser puestas en práctica.
- 3 Solo las ideas puestas en práctica con éxito califican como innovaciones.

El éxito, desde la economía, sucede cuando hay ganancia. Se identifican varios espacios de innovación, según cómo se obtenga esa ganancia: a) debidas a nuevos productos o servicios que se introducen en el mercado, b) en los procesos internos que generan productos o servicios, c) en la forma en que se introducen al mercado productos o servicios y d) en la estructura y relaciones internas de la organización.

Los dos primeros tipos de innovación del listado anterior se conocen como innovaciones tecnológicas, que abarcan cualquier tipo de innovación orientada a incrementar las ganancias de una empresa, en el sentido de Schumpeter (1939), por lo que se puede afirmar que la innovación está estrechamente relacionada con el diseño de políticas económicas, insertada como eslabón de una cadena, que busca el aprovechamiento económico del conocimiento (Godin, 2008). En otras palabras, la innovación es un engranaje en la maquinaria del desarrollo económico.

3. INNOVACIÓN SOCIAL

El término innovación social cobra importancia en la segunda mitad del siglo XX y se concibe tanto como un remedio a los problemas derivados de la innovación tecnológica, como una analogía a ésta, aunque ambas conviven.

En el siglo XXI, la innovación social se ha desmarcado de la innovación tecnológica y ha sido acogida institucionalmente, como se pudo ver en 2009, cuando Estados Unidos creó la Oficina de Innovación Social y Participación Cívica, adscrita a la Casa Blanca o, en 2010, cuando la Unión Europea lanzó la Estrategia Europa 2020, en la que identifica a la innovación social como un nuevo campo importante, que debería cultivarse (European Commission, 2010).

La innovación social puede definirse como el desarrollo y la implementación de nuevas ideas (productos, servicios y modelos), para satisfacer necesidades sociales y crear nuevas relaciones sociales o colaboraciones. Representa nuevas respuestas a demandas sociales, que afectan el proceso de las interacciones sociales. Está motivada por la mejora del bienestar humano. Son

innovaciones, que no solo son buenas para la sociedad, sino que, también, mejoran la capacidad de los individuos para actuar. (Comisión Europea, 2013)

La innovación social tiene entidad propia, porque: a) Busca soluciones integrales desde un enfoque multidisciplinario, en lugar de productos o servicios puntuales; b) Privilegia el empoderamiento colectivo y la conformación de redes colaborativas sobre las aproximaciones top-down; c) Los usuarios finales de las soluciones y otros actores interesados participan activamente en las fases de co-diseño, co-creación y adopción; d) Se mueve por la identificación de las necesidades y la búsqueda de resultados y no por la oferta de un nuevo producto o servicio; e) Promueve cambios en las relaciones entre los actores; f) Reconoce la importancia del contexto y plantea soluciones a la medida; g) Utiliza aproximaciones más abiertas, que permiten compartir el conocimiento y la propiedad intelectual; h) Se valoran otros elementos más allá de la eficacia o eficiencia de la solución, porque promueve la ciudadanía democrática y responde a las necesidades de los ciudadanos, que son, en sí mismos, valores positivos; i) La evaluación del éxito de una iniciativa de innovación social es mucho más difícil que la medición de uno o varios indicadores numéricos.

La principal diferencia consiste en el modelo de desarrollo subyacente: mientras que la innovación tecnológica se fundamenta y enmarca en el desarrollo económico, la innovación social tiene sentido en el marco del desarrollo humano.

En el contexto de la Universidad Nacional de Colombia (2019), se define la innovación social como un mecanismo a través del cual la comunidad académica, la sociedad y el sector público y privado se unen para crear y co-crear e implementar soluciones novedosas, sostenibles, eficientes y escalables a los problemas sociales de Colombia, con el fin de disminuir la inequidad presente en la Nación (p.2).

4. ÁMBITOS DE LAS INNOVACIONES EN EDUCACIÓN

En la década de los 70, el concepto de innovación educativa toma relevancia (Macías, 2005), gracias a la UNESCO, quien distingue tres ámbitos de aplicación, que dan lugar a tres tipos distintos de innovación, a través de las prácticas:

- a) Innovación institucional: los cambios introducidos en la institución educativa. Aborda problemas de planificación, dirección, toma de decisiones, manejo de conflictos, organización, financiación, comunicación y evaluación. Es innovación organizacional aplicada en la institución educativa.
- b) Innovación curricular: centrada en la definición de nuevas estructuras curriculares; nuevos modelos y enfoques curriculares, nuevas formas de evaluación y diagnóstico y nuevas formas de recolección de la información, para dichos diagnósticos.
- c) Innovación didáctica: referida al papel de mediación del docente entre el alumno y el conocimiento, mediante nuevas prácticas de planeación, estrategias didácticas, evaluación del aprendizaje y registro de esas actividades.

Así, la innovación educativa es un proceso, que involucra la selección, organización y utilización creativa de elementos vinculados a la gestión institucional, el curriculum y/o la enseñanza, siendo normal que impacte en más de un ámbito, porque suele responder a una necesidad o problema, que, por lo general, requiere respuesta integral (Macías, 2005).

Para aplicarlo en el contexto de la Educación Superior habría que añadir la investigación, la extensión y la innovación didáctica, más allá del espacio del aula.

Para incorporar este hecho, más adelante, se propone el uso del término innovación pedagógica y se precisa su contenido conceptual, en el contexto de la Universidad Nacional.

5. EDUCACIÓN PARA LA INNOVACIÓN

La relación entre innovación y educación se da cuando se pretende formar personas capaces de innovar. Educar para la innovación, que no para la innovación tecnológicase enmarca en la innovación social; es decir, no se trata de una educación para atender las necesidades del mercado laboral, sino que se identifica a las universidades más como actores estratégicos en las transformaciones sociales (Didriksson, 2014). El profesional que se forma en ella debe reconocer las complejidades de lo social, para poder usar de forma responsable su conocimiento especializado (Schröder y Krüger, 2019) y plantearse la práctica, no tanto desde la educación para la innovación, sino en las innovaciones en la educación, más concretamente en las innovaciones pedagógicas.

6. INNOVACIÓN PEDAGÓGICA PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Si una institución pretende hacer de innovación pedagógica, ésta debe estar acorde con sus fines, principios y políticas institucionales.

En el caso concreto de la Universidad Nacional de Colombia, la innovación pedagógica se plantea más cerca de la innovación social que de la tecnológica, dando lugar a la siguiente propuesta de definición: La innovación pedagógica es el proceso conducente a la vivencia de nuevas experiencias de aprendizaje, orientadas a mejorar el proceso de formación de quienes participan en ellas. Debiendo ser fruto de la reflexión informada, ya que implica apoyarse en el conocimiento actualizado de lo pedagógico; ser evaluada, ya que implica identificar qué aspectos del proceso de formación quieren ser mejorados, o, en otras palabras, cuáles son sus objetivos pedagógicos; ser conocida y asumida por la institución, ya que implica ser documentada y estar acorde con los objetivos estratégicos de formación de la institución.

Por ello, la innovación se concibe como proceso, no como resultado, además de incidir en el proceso de formación, en el que son fundamentales las experiencias de aprendizaje, en las que se ha de tener en cuenta: el conocimiento, el estudiante, el docente, el contexto en el que sucede el aprendizaje y la evaluación del aprendizaje.

En ese sentido, una nueva experiencia de aprendizaje se vive, cuando se ponen en práctica nuevas relaciones entre estos elementos, y el criterio de novedad debe interpretarse en relación

al contexto y al grupo humano, que vive la experiencia, no estando circunscrita al desarrollo de los cursos.

Para conseguir dicha innovación pedagógica, se ha de promover iniciativas, que trasciendan el esfuerzo puntual, que estas impliquen y que tengan mayor probabilidad de generar cambios sistémicos, aspecto, que se puede observar en el Plan Global de Desarrollo 2019-2021 de la Universidad Nacional de Colombia (Universidad Nacional de Colombia, 2019), donde se expone una propuesta de definición de innovación pedagógica, en la que hay varias intencionalidades no explícitas: se espera que, al promover las innovaciones pedagógicas, se generen nuevos diálogos al interior de la comunidad y hacia afuera de esta. En concreto, se espera que docentes y estudiantes de distintas sedes, facultades y departamentos encuentren, alrededor de los proyectos de innovación pedagógica, un espacio para conocerse mejor y reconocerse como parte de una misma institución de carácter nacional. También, se espera que estos diálogos permitan reconocer la gran cantidad de iniciativas de cambios pedagógicos, que se han adelantado (y se adelantan) a lo largo y ancho de la institución, con mayor o menor grado de sistematización y reflexión pedagógica, pero valiosos en sí mismos. También, se espera que, al darle un carácter más institucional a estas iniciativas, se avance en la construcción de una cultura de transformación de la universidad, que ayude a abordar los nuevos desafíos, que enfrenta como institución.

7. EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Conocimiento y aprendizaje son dos conceptos estrechamente relacionados, de los que pocos investigadores esperan encontrar leyes inmutables y, más bien, buscan identificar las causas o condiciones de su variabilidad, como es el caso de Newstetter y Svinicki (2013), quienes identifican y clasifican los marcos conceptuales, que se muestran en la Figura 1, los cuales, a pesar de las diferencias, plantean algunas preguntas comunes:

¿cuál es la naturaleza del conocimiento? y en consecuencia

¿cuál es la naturaleza del aprendizaje?

¿qué principios deben guiar el diseño de actividades que propicien el aprendizaje?

¿cuál debe ser el rol del estudiante?

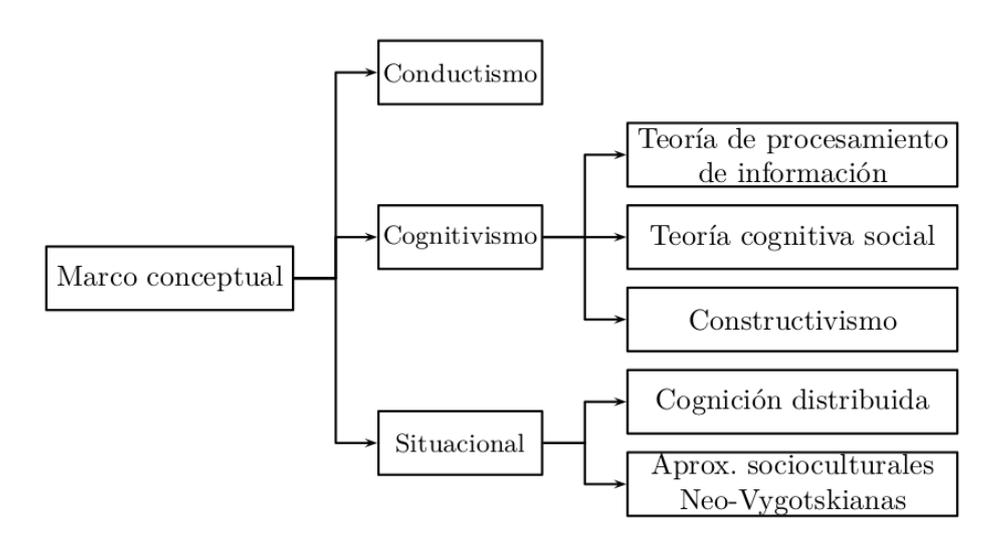
¿el del docente?

¿cómo se evidencia el aprendizaje?

¿cuál debe ser el propósito y los mecanismos de la evaluación del aprendizaje?

Figura 1

Marcos conceptuales sobre el aprendizaje



Nota: Elaboración propia, a partir Newstetter y Svinicki (2013).

Cada marco conceptual provee respuestas diferentes, aunque, también, plantean elementos comunes en dicha respuestas sobre qué incide en dicho aprendizaje (Novak 2010):

- 1) El conocimiento a aprender: es necesario identificar sobre qué aspectos concretos se quiere desarrollar el aprendizaje, ya que es determinante.
- 2) Los estudiantes y los docentes: es relevante el reconocimiento, por una parte, de la individualidad de cada persona (sus intereses, sus vivencias pasadas, sus necesidades, sus afectos y sus conocimientos) y, por otra parte, de la naturaleza social del proceso.
- 3) El contexto: las experiencias de aprendizaje se viven en condiciones interrelacionadas, en las que sucede el aprendizaje y que pueden incidir en él, ya que el contexto puede dotar de sentido el conocimiento, ser fuente de problemas, condicionar las prácticas didácticas, incidir en los intereses, necesidades y preferencias de las personas...
- 4) La evaluación: incide en el aprendizaje, ya que los estudiantes toman decisiones teniéndola como referente (Guerra y Santos, 1995) y el profesorado debe entenderla e incorporarla al proceso de formación.

En virtud de lo anterior, es claro que, al vivir una experiencia de aprendizaje se ponen en práctica unas formas específicas de entender la naturaleza y el papel de esos cinco elementos, así como de sus interrelaciones.

Así pues, se debe partir de identificar los problemas pedagógicos específicos, reconociendo las características propias del conocimiento, las personas y el contexto, para construir experiencias de aprendizaje adecuadas.

8. CONCLUSIONES

En este documento, se ha explorado la naturaleza del concepto de innovación, para construir una acepción del término innovación pedagógica adecuado para el contexto universitario, que no es el mismo concepto que el de innovación tecnológica ni el de innovación social, aunque tienen en común que deben llevar a implementaciones exitosas, lo que, en el ámbito educativo, es altamente dependiente del contexto, en el que se analice.

De ahí, que la propuesta de innovación pedagógica insista en la necesidad de orientarla según los principios, fines y misiones institucionales.

En el caso de la Universidad Nacional de Colombia, su naturaleza pública, nacional, multisede, sus planes de acción, así como el contexto colombiano nos lleva a proponer una definición apoyada en la necesidad de construir nuevas experiencias de aprendizaje.

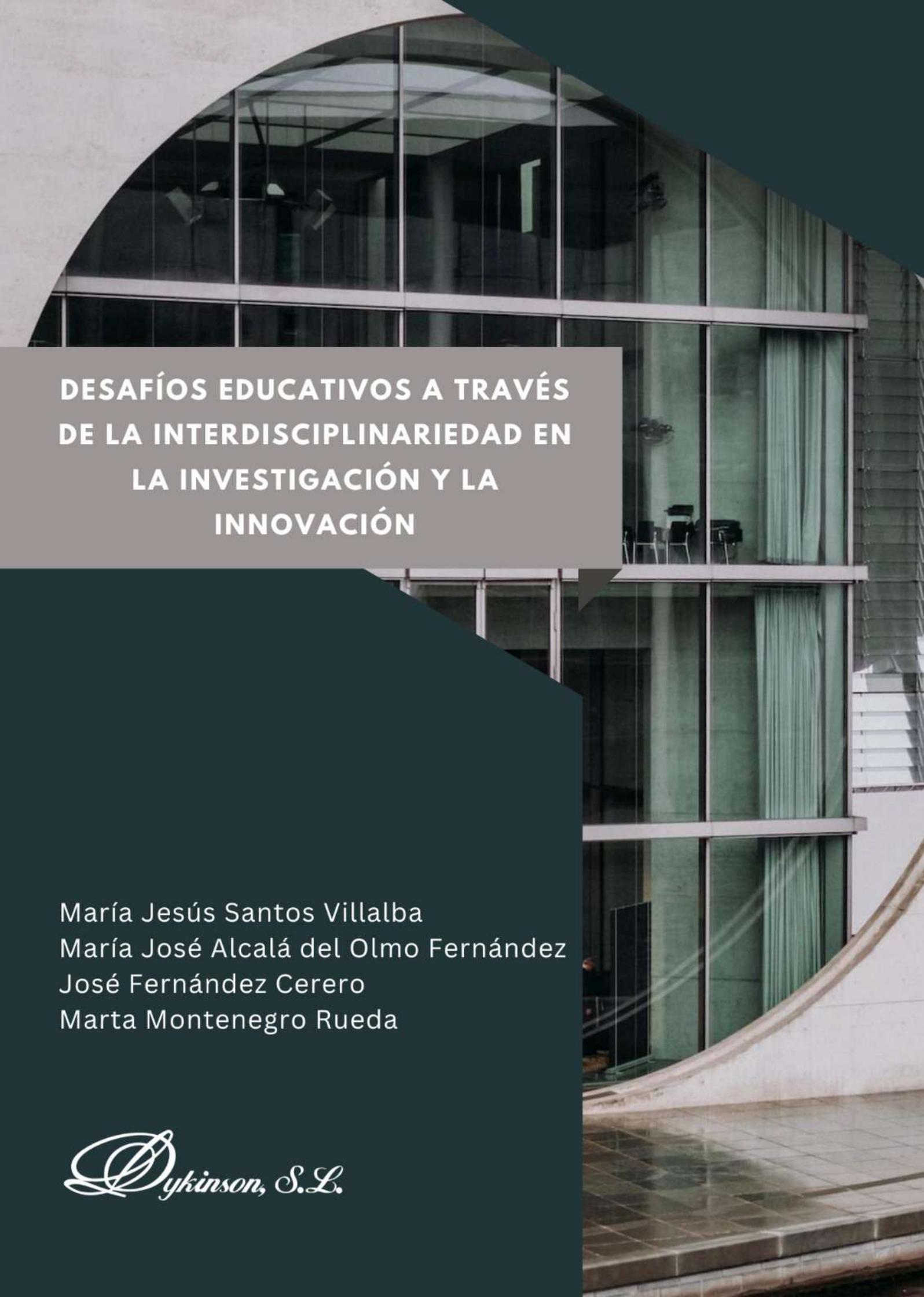
9. REFERENCIAS

- Baregheh, A., Rowley, J., y Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47(8), 1323-1339. <https://doi.org/10.1108/00251740910984578>
- Didriksson, A. (2014). La nueva agenda de transformación de la educación superior. En Carlos Miñana y Elizabeth Bernal (eds.), *Aportes para la construcción de la visión y el Plan Prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia al año 2034* (Volumen 1. pp. 51-59). Universidad Nacional de Colombia.
- Comisión Europea (2010). *Iniciativa Emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación SEC (2010) 1161*. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Document 52010DC0546. Publications Office of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52010DC0546>
- Godin, B. (2008). Innovation: The history of a category. Project on the intellectual history of innovation. Working paper nº 1. <https://www.csiic.ca/PDF/IntellectualNo1.pdf>
- Guerra, M., y Santos, A. (1995). La evaluación: Un proceso de diálogo, comprensión y mejora. Ediciones Aljibe.
- Macías, A. B. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19-31.
- Newstetter, W. C. y Svinicki, M. D. (2013). *Cambridge Handbook of Engineering Education Research*. Cambridge University Press.
- Novak, J. D. (2010). *Learning, creating, and using knowledge*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Schröder, A. y Krüger, D. (2019). Social innovation as a driver for new educational practices: modernising, repairing and transforming the education system. *Sustainability*, 11(4) 1070. <https://doi.org/10.3390/su11041070>
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*. McGraw-Hill.

Taylor, S. P. (2017). What is innovation? A study of the definitions, academic models and applicability of innovation to an example of social housing in England. *Open Journal of Social Sciences*, 5, 128-146. <https://doi.org/10.4236/jss.2017.511010>

Universidad Nacional de Colombia (2019). Procedimiento interno para la gestión de la modalidad de extensión solidaria. Universidad Nacional de Colombia.

Universidad Nacional de Colombia (2019). *PGD 2021. Plan Global de Desarrollo. Universidad Nacional de Colombia*. http://planeacion.bogota.unal.edu.co/plan_global_de_desarrollo/



**DESAFÍOS EDUCATIVOS A TRAVÉS
DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN
LA INVESTIGACIÓN Y LA
INNOVACIÓN**

María Jesús Santos Villalba
María José Alcalá del Olmo Fernández
José Fernández Cerero
Marta Montenegro Rueda

Dykinson, S.L.

**DESAFÍOS EDUCATIVOS A TRAVÉS DE LA
INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA
INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN**

María Jesús Santos Villalba
María José Alcalá del Olmo Fernández
José Fernández Cerero
Marta Montenegro Rueda

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47)

© Copyright by

Los autores

Madrid, 2023

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid

Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69

e-mail: info@dykinson.com

<http://www.dykinson.es>

<http://www.dykinson.com>

Consejo Editorial véase www.dykinson.com/quienessomos

Los editores del libro no se hacen responsables de las afirmaciones ni opiniones vertidas por los autores del mismo. La responsabilidad de la autoría corresponde a cada autor, siendo responsable de los contenidos y opiniones expresadas. El contenido de este libro ha sido sometido a un proceso de revisión y evaluación por pares ciegos.

Esta publicación fue dictaminada por revisión de doble ciego con evaluadores internacionales. Comité Editorial Internacional (miembros de los grupos de investigación): Research, Innovation & Technology in Education - RITE (SEJ-607), Análisis de la Realidad Educativa - AREA (HUM-672), Leadership, Development and Educational Research, LEADER (SEJ-604), Laboratorio de Innovación en Educación – LabinED (SEJ-655).

ISBN: 978-84-1170-707-7

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE Juan José Victoria Maldonado, Salomé María Salas Martín, Pepa Haba García y Alejandro Martínez Menéndez.....	11
3. EDUCACIÓN PRIMARIA INTERACTIVA: TRANSFORMANDO EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA ROBÓTICA Jose Antonio Martínez Domingo, Blanca Berral Ortiz, Manuel Enrique Lorenzo Martín y Juan Miguel Fernández Campoy	17
4. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EDUCATIVA (IAED) ¿AMIGO O ENEMIGO? Juan José Victoria Maldonado, Pepa Haba García, Alejandro Martínez Menéndez y Salomé María Salas Martín.....	25
5. GAMIFICACIÓN EN EL AULA A TRAVÉS DE MINECRAFT EDUCATION: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Juan Carlos Piñero Lardín, Francisco-Javier Hinojo-Lucena, José-María Romero-Rodríguez y José-Antonio Martínez-Domingo.....	31
6. EL ESTADO DE LOS PROCESOS FORMATIVOS DENTRO DE LAS EMPRESAS. UNA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA. Manuel Enrique Lorenzo Martín, Yosbanys Roque Herrera, Juan Miguel Fernández Campoy y Blanca Berral Ortiz.....	51
7. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y TALENTO HUMANO. DESAFÍOS Y TENDENCIAS María Luisa Pérez-Conde	59
8. ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES FORMATIVAS RESPECTO AL PROCESO DE CITACIÓN ENTRE EL ALUMNADO DE GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA: INFLUENCIA EN SU DESARROLLO ACADÉMICO Y PERSONAL COMO FUTUROS DOCENTES Fulgencio Sánchez Vera, Betty Estévez Cedeño, Inmaculada Perdomo Reyes y Encarnación Lozano Galván	67
9. EDUCOMUNICACIÓN, NARRATIVAS TRANSMEDIA Y APRENDIZAJE UBICUO. IMPLICACIONES DIDÁCTICAS Y ORGANIZATIVAS Moisés Mañas Olmo, Deseada Ruiz Ariza, María Dolores Rambla Fortes y María Ángeles Aragón	75
10. PRÁCTICAS ACADÉMICAS DESHONESTAS Y DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE MAGISTERIO: ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS EMOCIONALES Y MOTIVACIONALES IMPLICADOS Fulgencio Sánchez Vera, Betty Estévez Cedeño, Inmaculada Perdomo Reyes y Encarnación Lozano Galván	85
11. EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA A DISTANCIA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SUPERIOR Edith J. Cisneros-Cohernour, José Gabriel Domínguez Castillo, Sergio Humberto Quiñonez Pech y Ana Laura Bojórquez-Carrillo	95
12. RESONANCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: UN ANÁLISIS DEL IMPACTO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS Y PEDAGOGÍA CRÍTICA EN EL ESPECTRO EMOCIONAL DEL APRENDIZAJE Pablo Rosser y Seila Soler	105

13. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE EN INCLUSIÓN Y COMPETENCIAS DIGITALES EN PORTUGAL Y ESPAÑA	
Lucía María Parody García, Juan José Leiva Olivencia, Carolina Moreira da Silva de Fernandes de Sousa, Lourdes Aranda.....	113
14. APRENDIZAJE BASADO EN EVENTOS Y COMPETENCIAS PROFESIONALES EN EL GRADO EN PEDAGOGÍA	
Andrea Barrientos-Soto, Norma Torres-Hernández, Ana Belén Pérez-Torregrosa y María del Mar García-Ruiz.....	121
15. LA ACCIÓN COMUNICATIVA. COMPONENTE ESENCIAL DE LA SUBJETIVIDAD AUMENTADA DEL DOCENTE VIRTUAL	
José Moncada Sánchez, Diana Flores-Noya, Margarita Aravena-Gaete y Emilio Rodríguez	129
16. PROBLEMÁTICAS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA Y SU CAMPO CONCEPTUAL. MIRADAS PERSONALES DEL PROFESORADO DE BACHILLERATO.	
Lucía Guadalupe Reynosa Gómez, Jesús Enrique Pinto Sosa y William René Reyes Cabrera	137
17. EL USO Y EL CUIDADO DE LA VOZ EN LA PRÁCTICA DOCENTE	
Javier Molina Frías, Manuel García Alonso, Adrián Segura Robles y Carmen Rodríguez Jiménez.....	145
18. LA COMPRESIÓN LECTORA: UN RETO EN SU ENSEÑANZA	
Noelia Carbelo Castillo y Andrea Sánchez Delgado	155
19. COMPETENCIA DIGITAL Y SEGURIDAD DIGITAL EN EDUCACIÓN	
Carmen Rodríguez Jiménez, Manuel García Alonso, Adrián Segura Robles y Javier Molina Frías	163
20. INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO	
Soraya Elena Layton Jaramillo, Oscar Germán Duarte Velasco, Eva María Aguaded-Ramírez y Javier Carrillo-Rosúa	171
21. VIRTUES AND COMPETENCIES IN A UNIVERSITY FACULTY	
Jorge López González y Verónica Fernández Espinosa.....	179
22. LA PEDAGOGÍA SISTÉMICA EN LA FORMACIÓN DOCENTE: UNA MIRADA DESDE LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA	
Alfonso López Ruiz, Carmen María Martínez Morales y Ana I. Invernón Gómez.....	189
23. NARRATIVA EN RED: RELATOS DE DOCENTES EN SERVICIO EN FOROS DE DISCUSIÓN	
M ^a Pilar Ibáñez Cubillas, Norma Torres-Hernández, Ana Belén Pérez-Torregrosa y Andrea Barrientos-Soto.....	197
24. ¿CÓMO TRABAJAR LAS DEBILIDADES Y POTENCIAR LAS FORTALEZAS DE ESCOLARES CON SINTOMATOLOGÍA DE TDAH A TRAVÉS DE LA ROBÓTICA?	
Carmen Siles-Rojas, Pedro Román-Graván, Cristóbal Ballesteros-Regaña y Gloria Morales-Pérez	205
25. LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL BACHILLERATO: REFLEXIONES, DEMANDA Y EVALUACIÓN DESDE UN ANÁLISIS TEÓRICO	
Rubí Surema Peniche Cetzal y Cristóbal Crescencio Ramon Mac	217
26. HUMAN RIGHTS AND CITIZENSHIP EDUCATION – A TRAINING PROGRAMME	
Fernando José Sadio-Ramos	225
27. EL DILEMA DE LA INCLUSIÓN: LA IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN Y LA COORDINACIÓN ENTRE PROFESIONALES	
M. ^a Mercedes Fernández Ranea, Carolina Vargas González, Inmaculada Gómez Jaranay y M ^a Teresa Castilla Mesa	233