

JAIME CONSTENLA NÚÑEZ
PILAR JARA COATT
(ORGANIZADORES)

HACIA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN CONTEXTOS EDUCATIVOS



**EDITORIA
ARTEMIS**
2026

JAIME CONSTENLA NÚÑEZ
PILAR JARA COATT
(ORGANIZADORES)

HACIA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN CONTEXTOS EDUCATIVOS



**EDITORIA
ARTEMIS**
2026



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores.

Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, **conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.**

Editora Chefe	Prof ^a Dr ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizadores	Prof. Dr. Jaime Constenla Núñez Prof ^a Dr ^a Pilar Jara Coatt
Imagem da Capa	alunablue/123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – New Jersey Institute of Technology, Newark, NJ, Estados Unidos
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha



Prof.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México
 Prof.^a Dr.^a Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
 Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México
 Prof.^a Dr.^a Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste*, Argentina
 Prof.^a Dr.^a Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca*, Espanha
 Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República*, Uruguay
 Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara*, México
 Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal*, Canadá
 Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona*, Espanha
 Prof.^a Dr.^a Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
 Prof.^a Dr.^a Galina Gumovskaya – Higher School of Economics, Moscow, Russia
 Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis*, Argentina
 Prof.^a Dr.^a Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
 Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
 Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
 Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, *Universidad de Guadalajara*, México
 Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg*, Suécia
 Prof.^a Dr.^a Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura*, Peru
 Prof.^a Dr.^a Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
 Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
 Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío*, Chile
 Prof.^a Dr.^a Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
 Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College*, Estados Unidos
 Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha*, Espanha
 Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal
 Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UNIFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil
 Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México
 Prof. Dr. José Cortez Godinez, Universidad Autónoma de Baja California, México
 Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, Instituto Politécnico Nacional, México
 Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid*, Espanha
 Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín*, Colômbia
 Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México
 Prof. Dr. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México

Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof. Dr. Leiníg Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Prof.^a Dr.^a Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil

Prof.^a Dr.^a Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil

Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México

Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha

Prof.^a Dr.^a Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide*, Espanha

Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela*, Espanha

Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal

Prof.^a Dr.^a Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil

Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Prof.^a Dr.^a Mar Garrido Román, *Universidad de Granada*, Espanha

Prof.^a Dr.^a Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Prof.^a Dr.^a María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina

Prof.^a Dr.^a Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil

Prof.^a Dr.^a Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I*, Espanha

Prof.^a Dr.^a Maria da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Prof.^a Dr.^a M^aGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof.^a Dr.^a María Guadalupe Vega-López, *Universidad de Guadalajara*, México

Prof.^a Dr.^a Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba

Prof.^a Dr.^a Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil

Prof. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha

Prof.^a Dr.^a Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México

Prof.^a Dr.^a Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru

Prof.^a Dr.^a Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil

Prof.^a Dr.^a Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil

Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil

Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Prof.^a Dr.^a Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina

Prof.^a Dr.^a Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil

Prof.^a Dr.^a Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University*, Russia

Prof.^a Dr.^a Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha

Prof.^a Dr.^a Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal

Prof.^a Dr.^a Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal

Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Prof.^a Dr.^a Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

Prof.^a Dr.^a Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia

Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León*, Espanha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

H117 Hacia la Innovación Tecnológica en Contextos Educativos [livro eletrônico] / Organizadores Jaime Constenla Núñez, Pilar Jara Coatt. – 1. ed. – Curitiba, PR: Editora Artemis, 2026.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-82858-11-6

DOI 10.37572/EdArt_140726116

1. Educação – Inovação tecnológica. 2. Tecnologia educacional. I. Constenla Núñez, Jaime. II. Jara Coatt, Pilar.

CDD 371.3

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



“La tecnología sube por el ascensor y el hombre por la escalera. Una de las instituciones más resistentes al cambio es la educación, si reviviera un maestro nacido hace 200 años no tendría inconvenientes en insertarse en el aula moderna.”

(Krell, 2015)

AGRADECIMIENTOS

Al proyecto “RITA: Red de Innovación Tecnológica en el Aula, con Universidad Normal del Centro de China de Hubei” código: 17IIPBB-83356, postulado al CONCURSO DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO (IIP) 2017 - REGIÓN DEL Biobío Comité de Desarrollo productivo regional.

PRÓLOGO

El libro es parte del alma de la universidad. Proviene desde una profunda tradición histórica que surge desde el *universitas medieval*. Desde esos tiempos, el libro se constituyó en la forma más genuina de transferencia del conocimiento. Está asociado a un gesto, a una intención, a un deseo de compartir el conocimiento, constituyéndose en una expresión intelectual que, desde los momentos fundacionales del quehacer universitario, se ha mantenido como un medio, legítimo y persistente, destinado a difundir las expresiones más auténticas de la sociedad y de la cultura. En este sentido, radica el primer valor que se puede destacar de este libro, ya que se ofrece a los lectores como el resultado de una generosa disposición, que convoca a sus autores, al deseo compartido de poner a disposición de los demás, de manera generosa y auténtica, los resultados de muchas horas, días, tiempos de dedicación, obtenidos desde el esfuerzo personal de quienes lo escribieron como, también, del resultado colectivo de sus emprendimientos realizados, en las dimensiones teóricas y prácticas, implicadas en todo proceso de innovación.

Y es, precisamente en la innovación, donde es posible desentrañar su segundo gran valor. En una sociedad que tiende al pragmatismo y en un sistema universitario que está atrapado en tendencias neo-positivistas, en las cuales se sobrevaloran las publicaciones científicas indexadas, destinadas preferentemente a la lectura experta de las comunidades académicas y científicas, el tener la vocación y la voluntad de redactar un libro, relativo a temas y experiencias relacionadas con innovación, sin ninguna duda, lleva implícito el valor persistente de quienes creen que, el resultado de los emprendimientos académicos, también están destinados a revalorizar el libro como una necesaria manifestación, intelectual y ética, de la declarada intención de masificar el acceso a los conocimientos logrados. En la actual transición cultural postmoderna, los libros son bidimensionales. Son escritos para ser publicados en el formato tradicional impreso, los que encierran un cierto romanticismo intelectual y un sentido gestual de tener el conocimiento disponible al alcance de la mano. Pero, también, cuando son publicados en formato digital y son distribuidos masivamente, a través de los canales de comunicación virtuales disponibles en el ciberespacio, se constituyen en una magnífica expresión de democratización en el acceso a las fuentes del conocimiento. Publicar sobre innovación implica este valor. Colocar a disposición, de la mayor cantidad de personas e instituciones que sea posible, las últimas novedades obtenidas en los contextos educacionales, sociales y culturales. Es un valor intrínseco que es necesario destacar. Innovar no consiste necesariamente en inventar algo nuevo, consiste en concitar novedad en un

cierto contexto. Si se transfieren los hallazgos obtenidos, por un grupo de académicos, como resultados de las experiencias, intervenciones, teorizaciones y conclusiones, que han logrado en un período de tiempo y un determinado contexto, es posible que dichas innovaciones se puedan adaptar a otros contextos y ser útiles para provocar sucesivos ciclos de innovación. Esto suscita, como valor agregado, la conformación de redes de colaboración, nacionales e internacionales, en torno a las innovaciones.

Un tercer valor, evidenciado en la articulación de este libro, se encuentra en el trabajo colaborativo, establecido entre el grupo de académicos que lo escribieron y las entidades educacionales en las que desarrollaron las innovaciones, además, de ser partes activas de políticas públicas que tienen como propósito instalar una cultura de la innovación en la educación y en la sociedad.

En particular, en el Capítulo I, titulado *Un proyecto para la innovación en el aula*, el autor comparte información relevante y detallada sobre el origen y alcances del proyecto *RITA: Red de Innovación Tecnológica en el aula, con Universidad Normal del Centro de China de Hubei*. Es interesante constatar que, siendo un proyecto desarrollado en un contexto regional chileno, se establece desde una alianza internacional para su implementación, la cual operó como una red de colaboración para la innovación tecnológica. Si la innovación en la modernidad, consistió principalmente en establecer una estrecha relación entre el desarrollo de la ciencia y de la tecnología; el enfoque innovador de este proyecto se focaliza en la relación entre la innovación y la tecnología, concentrándose en cómo dicha relación es asimétrica en los contextos educativos, ya que los paradigmas pedagógicos no evolucionan ni se adaptan a los ritmos de la innovación tecnológica. La otra implicancia interesante es la vinculación, establecida en el proyecto, entre la innovación y el uso pedagógico de recursos tecnológicos para el aprendizaje, buscando provocar un acercamiento entre los ritmos de apropiación de las tecnologías, experimentado por los estudiantes, a los ritmos de aceptación y uso de los recursos tecnológicos por parte de los profesores, para que los integren en sus estrategias de enseñanza. Se comparten consideraciones y conclusiones, relacionadas con la valoración de los estudiantes respecto a sus docentes, las perspectivas de los docentes y directivos, entre otras inferencias que se aconseja al lector descubrir, mientras contrasta las tablas y gráficos disponibles con las reflexiones finales de este interesante capítulo.

El Capítulo II, acerca de *Las Tecnologías De Información y Comunicación (TIC) como apoyo a la innovación en el aula*, comienza con un amplio análisis contextual acerca de cómo las TIC están presentes en todos los niveles de la sociedad. Los autores del capítulo, particularizan su análisis incorporando visiones acerca de las formas de comunicación

en la sociedad postmoderna, desarrollando reflexiones que conducen a considerar a la información y la comunicación como elementos constitutivos del desarrollo del ser humano. Esto evoca al lector a relacionar estos conceptos disruptivos, con visiones más antropológicas acerca de las tecnologías. No hay posibilidad de concebir las *tecnologías* sin una reflexión acerca de las mismas, no hacerlo deja al lector en el plano de la técnica, de la *techné* (τέχνη) griega, que era entendida como una virtud (*areté*), una forma eficaz de hacer las cosas, la *técnica* era un arte, un saber hacer basado en saberes y acciones eficaces. Sin embargo, este capítulo, nos introduce hacia la *tecnología*, entendida como *el estudio del saber hacer*, que requiere reflexión para construir conocimiento acerca de ese quehacer. Las tecnologías, entendidas como reflexión y conocimiento, nos acercan a visiones más profundas sobre sus uso e impactos, como la teoría antropológica de las tecnologías formulada con naturalidad por Stiegler (1998). Las tecnologías son antropológicas, constituyen una forma de identidad del *anthropos*. Son espacios artificiales creados por el hombre para ser habitados por el hombre. (Stiegler, 1994) En este capítulo, se afirma que las personas son seres sociales, haciendo una inferencia del *zoon politikón* aristotélico y, que las sociedades se basan en la comunicación, lo cual permite vincular dichos análisis con visiones de pensadores postmodernos, tales como: la *revolución tecnológica* de Dertouzos (2005); una epistemología desde la *singularidad* y la *transhumanización* de Kurzweil (2005) ; o el *co-asociacionismo* de Prensky (2013), entre otros pensadores que podrían ser explorados por el lector, para continuar profundizando este interesante análisis reflexivo propuesto por la autora. Luego, desarrolla la vinculación de las TIC con la educación, aportando antecedentes teóricos y estudios acerca del estado del arte, especialmente, en América Latina y en Chile. En particular, se aporta un análisis acerca del uso pedagógico de las TIC, implicando la innovación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y el necesario cambio de roles de los docentes, cuando enseñan utilizando recursos didácticos digitales y, también, la redefinición de roles de los estudiantes cuando aprenden mediados por tecnologías. Destacable es la detención que hace la autora, al considerar las posibilidades de aprendizaje apoyado por TIC, en casos de estudiantes con necesidades educativas especiales. Respecto de una teoría de aprendizaje para la era digital, se apoya en el *conectivismo* de Siemens (2004), teoría que contiene una visión innovadora de la educación, al considerar que los enfoques clásicos del aprendizaje no daban respuesta a la manera en la que se origina el conocimiento, especialmente cuando se aprende en entornos digitales, donde los individuos están interconectados mediados por las TIC; por lo que plantea la necesidad de proponer otra teoría pedagógica, que incorpore las TIC como facilitadoras de la generación y transmisión

de conocimiento. Por todo esto, este capítulo se constituye en un *gatillador* de la reflexión y la indagación acerca de los nuevos paradigmas educativos de la postmodernidad.

El Capítulo III, relativo a *Experiencias nacionales del uso de plataformas TIC en el aula*, los autores consideran una visión de aproximación al estado del arte acerca de la innovación educativa, con uso de TIC, en el contexto chileno, especificando experiencias realizadas en la VIII Región del Bío-Bío. Analiza antecedentes relacionado con el uso de recursos computacionales en las aulas de clases, tales como celulares, aplicaciones informáticas, software para presentaciones digitales y otros. Considerando un estudio realizado por la Agencia de Calidad de la Educación (2017), se constatan y analizan causas y factores que permiten determinar si dichos usos son apropiados para el aprendizaje o constituyen un mal uso pedagógico de las tecnologías. Entre los problemas develados, están la tendencia a copiar y pegar (*copy-paste*) información, por parte de los estudiantes; la falta de criterios que permitan discriminar adecuadamente la calidad de la información seleccionada; la ausencia de un vocabulario amplio y problemas de comprensión lectora cuando éstos se enfrentan a textos amplios. Derivado de este estudio, para promover el desarrollo de habilidades TIC, se proponen políticas públicas y sugerencias para los establecimientos educacionales. A continuación, la autora se detiene para analizar los resultados de diversas investigaciones y experiencias del contexto nacional, relacionadas con: i) los factores económicos, sociales y culturales que influyen en la relación entre TIC y Educación; ii) el rol de la gestión directiva en estos procesos; iii) la necesidad de capacitación sobre uso de software para los encargados de laboratorios informáticos, los profesores y los apoderados; iv) cómo la incorporación de TIC en educación promueve el desarrollo de habilidades y actitudes para enfrentarse al mundo laboral. Desde el contexto regional, se constatan experiencias que aportan en los siguientes sentidos: i) políticas públicas que se implementan en la Región del Bío-Bío que buscan vincular al sector científico y tecnológico con el mundo empresarial, con la finalidad de fortalecer la competitividad; ii) relación entre los proyectos de investigación e innovación que realizan las universidades con la aplicación de TIC en contextos educacionales de distintos niveles; iii) el análisis de una experiencia específica, denominada SOLE, que será interesante para el lector descubrir sus implicancias acerca de cómo los estudiantes deben interactuar con los computadores para aprender de manera eficaz. Este capítulo, permite al lector formarse una visión crítica acerca del proceso gradual de integración curricular de las TIC, atendiendo a las fortalezas y debilidades de estos procesos, que tienen implicancias educacionales, pero, también, económicas, tecnológicas, sociales y culturales que los complejizan.

En el Capítulo IV, *Análisis crítico acerca de plataformas educativas para el aprendizaje a distancia*, el autor, nos aporta una visión que mantiene latente una duda razonable acerca de cómo se han estado integrando las TIC en Educación, en todos sus niveles. Aunque, considera que el uso educativo de TIC tiene un potencial para mejorar la calidad y los estándares de la educación, tanto en la labor de la enseñanza ejercida por los docentes, como en los aprendizajes de los estudiantes que las utilizan. Se desarrolla una reflexión sobre las expectativas creadas respecto de sus usos, relativizando que hayan alcanzado un nivel de impacto relevante como para llegar a modificar los paradigmas educativos más clásicos, que aún imperan en las aulas de clases. Para conducir dicho análisis, se establece una relación entre las políticas educacionales públicas y las dimensiones orientadoras aportadas por la UNESCO, lo que permite inferir que existe una brecha entre las formulaciones oficiales y lo que realmente ocurre en las prácticas educativas con uso de TIC. Estos procesos, asociados a la educación a distancia mediada por tecnologías, plantean el desafío de transformar los contenidos de aprendizaje en contenido digitales que sean atractivos para los estudiantes, cuestión que es argumentada a través de un interesante análisis conceptual. El capítulo, es finalizado con un detallado análisis sobre plataformas de aprendizaje digital, que podrían influir positivamente en los cambios paradigmáticos que requiere la Educación más tradicional. La principal conclusión, se sitúa desde una visión prospectiva, al afirmar que el aprendizaje a distancia, mediado por tecnologías de información y comunicación, no es una moda pedagógica coyuntural, sino que es un desafío de futuro, que radica estructuralmente en la responsabilidad política de las autoridades del Estado y de los gestores de las instituciones educacionales, para lograr responder a las nuevas necesidades de una educación innovadora, que evolucione hacia formas de enseñar y de aprender más consistentes con las demandas del siglo XXI.

En definitiva, este libro coloca en el debate pedagógico actual la relación natural que existe entre innovación pedagógica y uso eficaz de las tecnologías para delinear los desafíos de la educación del futuro. En este posicionamiento, de por sí crítico, coinciden los autores en enfocarse en los desafíos de la innovación como un proceso transversal a la educación y su interacción con las tecnologías, entendidas éstas últimas como medios para influir en la conformación de nuevos paradigmas educativos. Lo destacable es que, en el libro, confluyen la reflexión teórica que se construye desde una revisión de la realidad de las prácticas educacionales, sin dejar de considerar cómo estos procesos están vinculados con las grandes definiciones emanadas desde la macropolítica educacional nacional e internacional.

Sin ninguna duda, este libro constituye un referente válido para cualquier académico, profesor, estudiante o gestor educacional, que quiera tener un punto de partida para enfocarse en los desafíos de la educación del futuro y su relación con las demandas de innovación de la educación del presente.

Felicitaciones a sus autores por el esfuerzo, la generosidad al querer compartir sus conocimientos y reflexiones.

Los paradigmas educacionales del futuro se construyen desde la innovación de las formas de enseñar y de aprender de hoy.

Dr. Marcelo Careaga Butter

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

INNOVACIÓN DIGITAL EN EL AULA: PROYECTO RITA

Jaime Constenla Núñez

Kevin Escobar Cabrera

Jorge Lillo Durán

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1407261161

CAPÍTULO 2..... 42

INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL AULA

Angélica Vera Sagredo

Paula Correa Gutiérrez

Fabiola Sáez-Delgado

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1407261162

CAPÍTULO 3..... 64

EXPERIENCIAS INNOVADORAS CON PLATAFORMAS TIC EN CONTEXTOS EDUCATIVOS CHILENOS

Pilar Jara Coatt

Yoseline Páez-Bustamante

Jaime Constenla Núñez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1407261163

CAPÍTULO 4..... 77

PLATAFORMAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE A DISTANCIA: UN ANÁLISIS CRÍTICO DE SUS POTENCIALIDADES Y DESAFÍOS

Jorge Lillo Durán

Humberto Berríos Garcés

Angélica Vera Sagredo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1407261164

CAPÍTULO 5..... 91

UN MODELO DE GESTIÓN DE PLATAFORMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN ESCOLAR

Alex Zúñiga Espinoza

Fabiola Sáez-Delgado

Pilar Jara Coatt

Fabrizio Contreras Márquez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1407261165

ANEXOS	111
SOBRE LOS AUTORES	125
ÍNDICE REMISSIVO	131

CAPÍTULO 5

UN MODELO DE GESTIÓN DE PLATAFORMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN ESCOLAR

Data de submissão: 19/06/2026

Data de aceite: 03/07/2026

Alex Zúñiga Espinoza

Ingeniero Civil Industrial, Mención Gestión
Ingeniero de Apoyo a la Gestión
Departamento de Electrónica e Informática
Universidad Técnica Federico
Santa María, Chile
<https://orcid.org/0000-0001-7356-6126>

Dra. Fabiola Sáez-Delgado

Jefa del Doctorado en Innovación Educativa
Departamento Fundamentos
de la Pedagogía
Facultad de Educación
Grupo de Investigación Consolidado
THRIVE4ALL
Universidad Católica de la
Santísima Concepción, Chile
<https://orcid.org/0000-0002-7993-5356>

Dra. Pilar Jara Coatt

Jefa del Programa de Magíster en
Ciencias de la Educación
Facultad de Educación
Departamento de Currículum,
Evaluación y Tecnologías en Educación
Grupo de Investigación Consolidado
THRIVE4ALL
Universidad Católica de la
Santísima Concepción, Chile
<https://orcid.org/0000-0002-9975-8713>

Fabrizio Contreras Márquez

Estudiante del Programa de Magíster en
Ciencias de la Educación
Facultad de Educación
Grupo de Investigación Consolidado
THRIVE4ALL
Universidad Católica de la
Santísima Concepción, Chile
<https://orcid.org/0009-0004-2023-3108>

RESUMEN: El presente capítulo presenta el modelo RITA (Red de Innovación Tecnológica en el Aula), una iniciativa liderada por la Universidad Católica de la Santísima Concepción para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Región del Biobío. Este modelo de innovación abierta articula a universidades, colegios, empresas y organismos públicos como el DAEM y la SEREMI de Educación. A través de un análisis FODA, se evidencia la necesidad de capacitar a los docentes en competencias digitales y pedagógicas, superando el uso netamente administrativo de las TIC. Para asegurar su permanencia en el tiempo, RITA propone ejes estratégicos y un modelo de sustentabilidad enfocado en la creación de una cultura de innovación, el fortalecimiento del sistema educativo regional y la obtención de financiamiento público y privado mediante proyectos articulados.

PALABRAS CLAVE: innovación educativa; tecnología educativa; gestión del conocimiento; modelo pedagógico.

ABSTRACT: The chapter presents the RITA model (Red de Innovación Tecnológica en el Aula / Classroom Technological Innovation Network), an initiative led by the Universidad Católica de la Santísima Concepción to improve teaching and learning processes in the Biobío Region. This open innovation model connects universities, schools, companies, and public entities such as DAEM and the SEREMI of Education. Through a SWOT analysis, the chapter highlights the need to train teachers in digital and pedagogical skills, moving beyond the purely administrative use of ICTs. To ensure its long-term viability, RITA proposes strategic axes and a sustainability model focused on creating an innovation culture, strengthening the regional educational system, and securing public and private funding through coordinated projects.

KEYWORDS: educational innovation; educational technology; knowledge management; pedagogical model.

1. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo regional ha ido a través de distintas iniciativas (FIC, FTP, PAEI, FIC-R, entre otros) mejorando la práctica docente de los profesores y en última instancia el aprendizaje de los alumnos y alumnas. Sin embargo, mucho de estos esfuerzos no han redundado en cambios significativos en el ejercicio profesional de los profesores y no han ido a la par de los avances tecnológicos ni de los resultados exitosos que se observan en sistemas educativos internacionales (Huang y Shimizu, 2016). “La tecnología sube por el ascensor y el hombre por la escalera. Una de las instituciones más resistentes al cambio es la educación, si reviviera un maestro nacido hace 200 años no tendría inconvenientes en insertarse en el aula moderna.” (Krell, H. 2015¹)

Se hace necesario que los profesores puedan mejorar sus prácticas sobre la base de la innovación y el uso de herramientas tecnológicas que están al servicio, pero que paradójicamente son subutilizadas y no se les da el uso pedagógico adecuado. Agrava esta situación el hecho de que los estudiantes están familiarizados con esta tecnología y que la usan a diario y, en contrapartida, no ven eso en su escuela o liceo. “Nos encontramos en un momento crítico, ahora es cuando los profesionales de la educación deben actuar rápidamente ante la oleada de cambios sociales y tecnológicos. Por otro lado, los gobiernos requieren estar informados respecto de las tendencias e investigación actualizada para aplicar leyes que eviten rezagos importantes y favorezcan el desarrollo educativo de cada país (Abu-Tineh et al., (2025).

En el marco de la Agenda 2030 y los desafíos educativos globales actuales, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2022) señala la urgencia de transformar la formación docente mediante el desarrollo de

¹ <http://www.ilvem.com/shop/otraspaginas.asp?paginanp=957&t=LA-EDUCACION-ATRASADA.htm>).

competencias digitales y la adopción de prácticas pedagógicas innovadoras basadas en las TIC, evaluando sistemáticamente su impacto para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

Dado lo descrito anteriormente y considerando la experiencia que la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, ha desarrollado con en conjunto con el sistema educacional de la región del Biobío, es que se ha planteado como objetivo generar un modelo de innovación educativa y gestión del conocimiento para los establecimientos educacionales de la región del Biobío, a partir de una plataforma informática que permita la actualización de las prácticas docentes de los profesores, a fin de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en dichos contextos.

1.1. INNOVACIÓN

Si hablamos de innovación, esta es una necesidad esencial para nuestro desarrollo. No hay forma de crecer en forma sostenible y sustentable sin basarse en la innovación y en el desarrollo e incorporación de nuevo conocimiento al quehacer del país (Mohamed et al., 2022).

La innovación es un medio y un proceso (Tolić et al., 2022). Es un medio para expandir la productividad, las posibilidades y las soluciones para alcanzar un desarrollo distinto y mejor al que tenemos hoy, y también es un proceso, pues se requiere de su aplicación continua para que genere resultados. Yeboah, 2023).

Poder innovar en forma exitosa requiere asimismo tener habilidades para hacerlo (Adeoye y Jimoh, 2023). Requiere de personas con capacidad de crear, incorporar, aplicar y gestionar nuevas ideas. Esto, tanto a nivel de las universidades y centros de conocimiento como en las empresas (Ministerio de economía, fomento y turismo, División de Innovación) (Morandini et al., 2023). Esto no excluye al sistema educacional, y mientras más temprano se parte, aumentan las posibilidades de generar cultura y hacer que nuestros jóvenes tengan mayores oportunidades para construir su futuro en este mundo global cada vez más competitivo (Likar, et al., 2015; Ruziyevna, 2025).).

1.2. EN EDUCACIÓN

La innovación educativa es la incorporación sistemática y planificada de prácticas transformadoras, orientadas a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Akimov et al., 2023).

Frente a las aceleradas transformaciones sociales, las instituciones educativas se ven desafiadas a transformar sus prácticas pedagógicas de manera proactiva, transitando a la par, o incluso por delante, de las reformas macropolíticas (Bakar, 2021; Millalén, 2024).

En este escenario, la evaluación de los procesos de enseñanza no opera como un mero mecanismo de control, sino como un catalizador para la reflexión crítica (Kotsis, 2025; Oates y Johnson, 2025; Twyford et al., 2024). Al visibilizar las tensiones entre los modelos tradicionales y las demandas emergentes, los docentes activan su agencia e innovación creativa, transformando estos nudos críticos en oportunidades para el desarrollo profesional próspero y la resignificación de sus aulas (Abedi, 2024; Goodwin et al., 2023; Lan, 2024).

Lejos de reducirse a una mera acumulación de cambios superficiales o mejoras aisladas, la innovación en el ecosistema educativo constituye un proceso estratégico y multidimensional (Mundiri et al., 2024). Esta se despliega mediante la integración deliberada de nuevas perspectivas, metodologías y recursos, ya sean gestados de manera endógena o adaptados del entorno global, con el propósito fundamental de movilizar el aprendizaje (Betancur et al., 2022). Así, la innovación trasciende la respuesta reactiva a problemáticas inmediatas, configurándose como un motor de transformación sostenible que resignifica la cultura escolar y da respuestas pertinentes a las demandas de la sociedad del conocimiento (Rubia-Avi, 2022; Supriani et al., (2022).

1.3. HACIA UNA REDEFINICIÓN CONTEMPORÁNEA DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

De aquí se desprende que la innovación trasciende la mera incorporación pasiva de novedades en una estructura preexistente; constituye, en esencia, un proceso dinámico de transformación multidimensional que reconfigura y aporta valor a la realidad escolar. Al respecto, Salvat (2011) conceptualiza la innovación como el proceso de creación de conocimientos, productos y procesos nuevos, el cual conforma una parte esencial del trabajo de las organizaciones y se erige como un valor imprescindible para la sociedad del siglo XXI. Sin embargo, en el escenario educativo actual, esta definición clásica ha evolucionado desde visiones meramente instrumentales o corporativas hacia enfoques ecosistémicos y holísticos complejos.

En esta línea, los marcos vigentes de la Innovación Educativa 4.0 postulan que innovar ya no se limita a la adopción lineal de herramientas tecnológicas avanzadas (como la inteligencia artificial o los entornos inmersivos), sino al desarrollo estratégico de competencias del siglo XXI, donde la agencia socioemocional de la comunidad es el núcleo del cambio (World Economic Forum [WEF], 2020). Esta evolución exige comprender la Educación 4.0 desde una perspectiva extendida, donde el aprendizaje a lo largo de la vida es potenciado éticamente por la Inteligencia Artificial (Arias et al., 2025), abriendo paso a una personalización de la enseñanza que derriba antiguos mitos formativos en la preparación pedagógica (Escobar-Casallas et al., 2026). Bajo este nuevo prisma, se

consolida un puente crítico entre el uso de la inteligencia artificial y la formación del profesorado para una auténtica educación inclusiva (Barajas Motta et al., 2025).

Esta perspectiva se ensambla directamente con la Teoría del Agenciamiento Docente (Priestley et al., 2015), la cual sostiene que las transformaciones sostenibles no operan bajo lógicas impositivas descendentes (top-down), sino que emergen cuando el profesorado activa su juicio profesional, autonomía y bienestar, convirtiéndose en co-diseñador de sus propias prácticas. De este modo, el robustecimiento de la práctica pedagógica se ve beneficiado al incorporar modelos de competencia socioemocional docente diseñados específicamente para la innovación educativa (Jara-Coatt et al., 2025). Así, el aula contemporánea se reconfigura bajo el paradigma de los Ecosistemas de Aprendizaje Fígitales (Phygital), espacios híbridos donde las fronteras entre la presencialidad física y la mediación digital se disuelven para potenciar experiencias de aprendizaje profundo. Desde este enfoque de vanguardia, innovar no es una respuesta reactiva ante crisis institucionales aisladas, sino una competencia identitaria, ética y sistemática orientada a la prosperidad del quehacer pedagógico y al bienestar de las comunidades educativas (Fitrianto, 2025).

1.4. LA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA COMO CATALIZADOR DEL CAMBIO PEDAGÓGICO

La incorporación de las tecnologías en el ámbito educativo ha dejado de ser una mera adopción instrumental para convertirse en un eje dinamizador que estimula la búsqueda de nuevas rutas de aprendizaje. No obstante, la evidencia científica reciente (e.g., Ertmer et al., 2020) advierte que el verdadero impacto de las herramientas digitales no depende de su sofisticación técnica, sino de su capacidad para tensionar los modelos de enseñanza tradicionales. Cuando la tecnología se introduce en estructuras pedagógicas excesivamente rígidas y centradas de forma exclusiva en el protagonismo del docente, su potencial transformador se ve limitado, reduciéndose a una simple sustitución de soportes que perpetúa la transmisión pasiva del conocimiento. Esta tensión se vuelve especialmente crítica en la actualidad al analizar la interacción entre la IA generativa y el rol del profesor, abriendo debates indispensables sobre cómo coexistir y potenciar el diseño de la enseñanza (Chiappe et al., 2025).

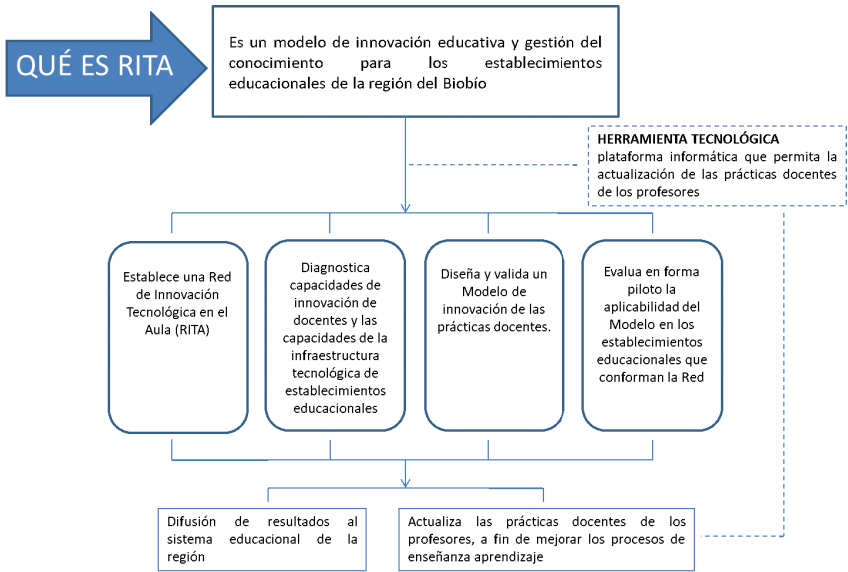
Por lo tanto, la auténtica innovación digital exige una transición consciente hacia metodologías activas y centradas en el agenciamiento del estudiante (Ros, 2024). Esta evolución metodológica debe orientarse a cultivar mentes preparadas para la era digital a través del desarrollo sistemático del pensamiento computacional y crítico (Álvarez et al., 2025), reconfigurando los espacios tradicionales en aulas inteligentes que articulan la IA y el Internet de las Cosas (IoT) (Quevedo Piratova et al., 2025).

Hoy en día, esta transición cuenta con un respaldo empírico robusto en la literatura de vanguardia. Por un lado, las revisiones sistemáticas evidencian cómo el uso de tecnologías digitales apoya directamente la formación socioemocional de los docentes (Sáez-Delgado, Coronado-Sánchez et al., 2025), mientras que los análisis bajo estándares internacionales (ISO 25010) permiten evaluar con rigor la calidad y madurez de las plataformas de mundos virtuales aplicadas en educación (Sáez-Delgado, Mella-Norambuena et al., 2026). Por otro lado, en el plano de la práctica y las didácticas específicas, la efectividad de estos entornos se valida mediante metaanálisis sobre el impacto de las tecnologías inmersivas en el aprendizaje en educación primaria (Sandoval-Henríquez et al., 2025), el análisis de las concepciones docentes sobre la IA para la inclusión en las matemáticas (Gómez et al., 2026), y el desarrollo de habilidades de escritura potenciadas por IA en la enseñanza del inglés como segundo idioma (ESL) (Jaramillo et al., 2025).

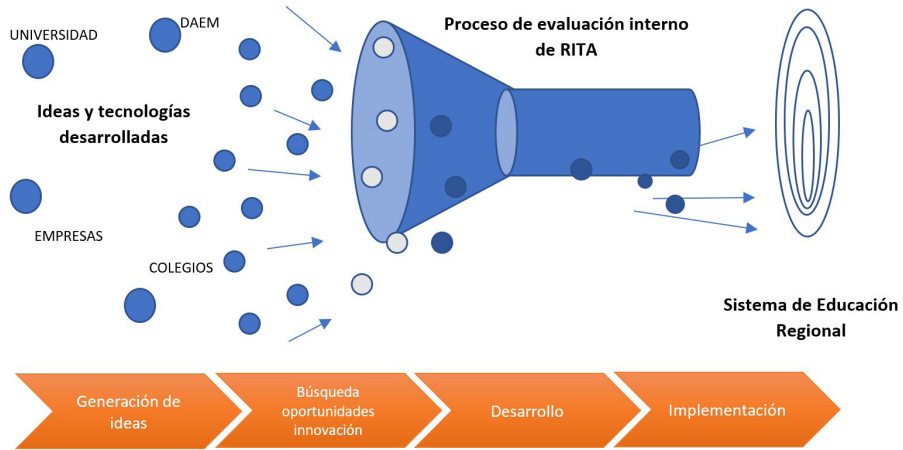
2. DESARROLLO

2.1. UN MODELO PARA RITA

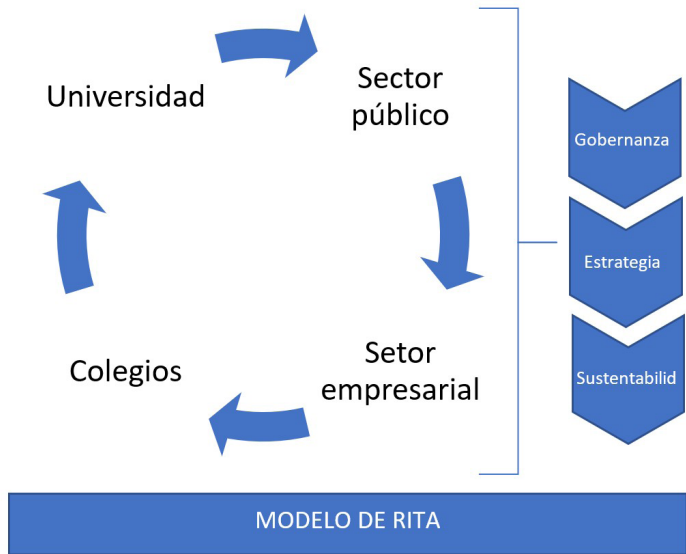
La construcción de un modelo de innovación para RITA se ha centrado en la innovación abierta, modelo que genera espacios permanentes de articulación entre actores externos (empresas, instituciones o sociedad civil) y académicos, profesores y estudiantes. Aquí todos los actores proponen problemas-oportunidad que definen a RITA, en aspectos de gobernanza, estrategia y sustentabilidad.



Para la construcción de este modelo tomamos como referencia el proceso de innovación, para lo cual es necesario contar con una estructura que permita la articulación de sus componentes y coordinarlos operativamente enfocados en una estrategia y modelo de sustentabilidad.



En el siguiente esquema se observa los actores que conforman RITA y las componentes que dan sustento al modelo de innovación de RITA.



3. GOBERNANZA

El término gobernanza se usa para designar la eficacia, calidad y buena orientación entre los integrantes de la organización (RITA) e interacción entre sus distintos niveles y

que proporciona legitimidad. Para RITA la gobernanza, está conformada por los siguientes actores: Seremi de Educación, Daem, Colegios, UCSC/Innovapedia, Empresas. La función de cada uno de estos actores se define a continuación:

Sistema de educación seremi de educación/daem

Establece lineamientos y objetivos estratégicos para RITA en función de la política de educación en Chile, supervisar la ejecución de acciones para que estas se ajusten a los lineamientos estratégicos.

Empresas

Establece lineamientos y objetivos estratégico para impulsar la educación en la región en función de las necesidades del mercado y la realidad económica.

Universidad UCSC

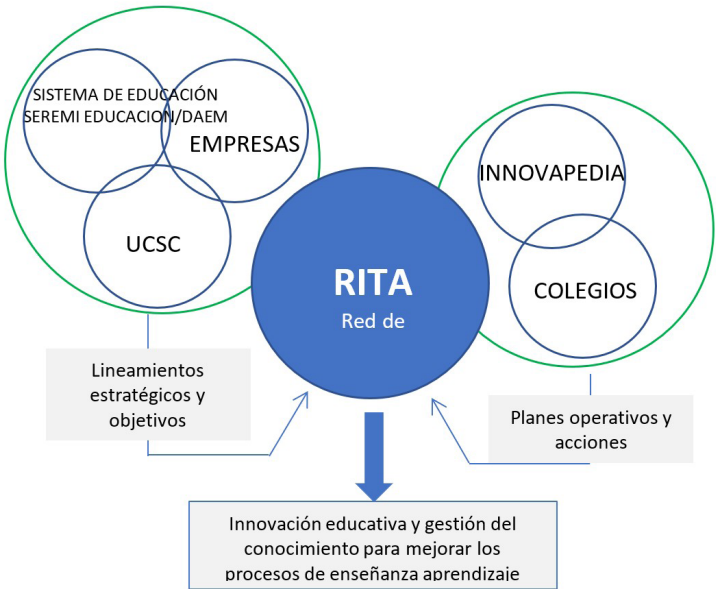
Establece lineamientos y objetivos estratégicos en función de la tendencia mundial de los modelos educativos, el avance de la tecnología y la innovación en educación.

Innovapedia

Propone planes operativos y acciones para el fortalecimiento de la educación regional en función de los lineamientos y objetivos estratégicos definidos por los actores de la gobernanza.

Red de colegios

Coordina a los colegios pertenecientes a RITA, promueve y articula la participación de estos en las actividades de RITA propuestas en los planes operativos.



Los lineamientos y objetivos estratégicos de RITA están definidos por:

- Innovación en el aula a través del uso pertinente de tecnología
- Capacitación y acompañamiento al aula.
- Visión de futuro donde se pueda llevar este proyecto a diferentes realidades educativas de la VIII región y de otras regiones del país.
- Vinculación con diferentes profesionales del área de la educación, psicologías, ingenierías y otros.
- Investigación en el área de la innovación en conjunto con los profesionales de la universidad de China.
- Actuación en Red de establecimientos
- Difusión de estado de innovación (libro- artículo)

Conforman la red 30 establecimientos educacionales de la Región del Biobío, de los cuales 15 son de la provincia de Concepción, 10 de la provincia de Biobío y 5 de la provincia de Arauco. A esta red se suman organismos públicos de Educación (Seremi de Educación), los Departamentos de Educación Municipal y la Universidad Católica de la Santísima Concepción a través de su Centro Innovapedia como ejecutor técnico en materia de innovación en educación. Finalmente se trabaja en la incorporación de actores privados (sector tecnologías de información) que estén dispuestos a generar inversiones para el desarrollo de la educación pública de la región.

4. ESTRATEGIA

Peter Drucker define estrategia como una respuesta a las siguientes preguntas: ¿qué es nuestro negocio? Y ¿qué debería ser?, sin embargo, cuando hablamos de negocio nos referimos a la actividad que desarrolla una organización, que apunta a generar impactos económicos o de otra índole. Para nuestro caso, RITA, es una organización la cual definimos como un conjunto de actores que están dispuestos a trabajar en conjunto para alcanzar objetivos comunes, en este caso objetivos vinculados al ámbito de la educación.

La estrategia fue la adaptación de los recursos y habilidades de la organización (RITA) al entorno cambiante, aprovechando sus oportunidades y evaluando los riesgos en función de los objetivos. Este es una definición de mediano y largo plazo. Luego para plantear una estrategia para RITA se ha usado como herramienta un análisis FODA con la participación de los expertos vinculados al proyecto, y por medio de este análisis se ha definido Misión, Visión, Objetivos y acciones estratégicas necesarias de implementar.

4.1. ANÁLISIS FODA

Este ejercicio se hace primero con una mirada al equipo ejecutor y a los establecimientos educacionales participantes.

ANÁLISIS INTERNO

FORTALEZAS

Respecto de los establecimientos participantes

- Profesores dispuestos a apoyar a los estudiantes.
- Buena valoración de los estudiantes hacia sus profesores.
- Directivos de los establecimientos capacitados en temas de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (Más de un 68 %).
- Los directivos valoran que el profesorado esté en continuo proceso de formación y renovación.
- Profesores y directivos dispuestos a trabajar en equipo como estrategia metodológica.
- Se utilizan las TIC para la preparación de material didáctico en el apoyo de las prácticas pedagógicas (según los profesores).
- Gran parte de los establecimientos de la Red cuenta con buena infraestructura tecnológica informática.
- Actitud favorable hacia la innovación y la tecnología educativa de los equipos directivos.
- Contar con el apoyo a la iniciativa de los Directores de los DAEMs.

Respecto del equipo ejecutor

- Profesionales competentes y en continuo perfeccionamiento en temas de innovación educativa.
- Equipo multidisciplinario de trabajo.
- Experiencia en proyectos de innovación educativa.
- Director de proyecto vinculado a distintas realidades educacionales.
- Se cuenta con espacio virtual de Innovapedia.

DEBILIDADES

Respecto de los establecimientos participantes

- Según los estudiantes, el profesor utilizaría en menor medida medios de comunicación a través de internet como correos electrónicos y/o redes sociales.
- Falta de capacitación de los docentes en temas sobre innovación y emprendimiento en educación (solo el 36% ha recibido capacitación).
- Los docentes utilizan las TIC principalmente para tareas administrativas docentes.
- Directivos y profesores no comprenden aspectos éticos y legales asociados a la información digital y a las comunicaciones a través de las redes de datos.
- Los cuerpos de profesores tienen un porcentaje alto de no nativos digitales.

Respecto del equipo ejecutor

- Ha faltado coordinación respecto de los tiempos de trabajo en equipo de los integrantes.

ANÁLISIS EXTERNO

OPORTUNIDADES

Respecto de los establecimientos participantes

- Sumar otros establecimientos educacionales a la Red.
- Implementación de plataformas virtuales educativas.
- La opción de conocer la aplicabilidad pedagógica de la plataforma de la U. de Hubei.

Respecto del equipo ejecutor

- Continuidad de proyecto RITA en versión dos.
- Vinculación con otros proyectos de innovación de la región.

AMENAZAS

Respecto de los establecimientos participantes

- Otros establecimientos municipalizados con mejor infraestructura tecnológica.
- La plataforma china no se pueda implementar por la incompatibilidad de infraestructura.

Respecto del equipo ejecutor:

- La cultura e idioma distintos de los expertos de la U. de Hubei y la posibilidad de concordancia de los modelos educativos.
- No existencia de continuidad de recursos para implementar la plataforma de manera permanente.

Luego se realiza el mismo ejercicio FODA para RITA y se llega al siguiente resultado:

Análisis interno

FORTALEZAS para RITA

- Equipo de alto nivel académico a cargo de la ejecución de la iniciativa.
- Capacitación y/o perfeccionamiento constante sobre temáticas revisadas.
- Equipo multidisciplinario.
- Capacitación y/o perfeccionamiento constante sobre temáticas revisadas.
- Trabajar la propuesta en el marco de una Red de 19 colegios que voluntariamente y con una actitud positiva han querido participar.
- Espacio virtual de Innovapedia para compartir experiencias.

Identifique DEBILIDADES para RITA

- Falta de un conocimiento cabal respecto de la plataforma y del know how.
- Profesores con falta de capacitación en ámbitos de innovación.

Análisis externo

Identifique OPORTUNIDADES

- Las políticas educativas nacionales en torno a las TIC.
- El interés de la SEREMI de Educación en el éxito del proyecto.
- Continuidad de proyectos asociados al emprendimiento e innovación en educación científico humanista y técnico profesional.
- Adscripción de más establecimientos municipalizados a la Red.

Identifique AMENAZAS

- La bajada de algunos colegios de la Red y del proyecto.
- Dificultades de la traída de los expertos de la U. de Hubei.
- Dispersión geográfica de los establecimientos participantes.
- Falta de financiamiento para la continuidad del proyecto.
- Incompatibilidad de la plataforma con la infraestructura disponible en los establecimientos.

Además, el equipo de profesionales de RITA dada la experiencia obtenida de la ejecución del proyecto, define que para RITA es necesario centrarse en los siguientes aspectos:

Ejes estratégicos de trabajo para RITA

- Innovación en el aula a través del uso pertinente de tecnología sobre la base de una plataforma.
- Capacitación y acompañamiento al aula. (Al integrarse los colegios en RED permite unir capacidades y compartir experiencias exitosas).
- Visión de futuro donde se pueda llevar este proyecto a diferentes realidades educativas de la VIII región y de otras regiones del país.
- Vinculación con diferentes profesionales del área de la educación, psicologías, ingenierías y otros.
- Investigación en el área de la innovación en conjunto con los profesionales de la universidad de China.
- Red de establecimientos
- Difusión estado de innovación (libro- artículo)

Luego para construir la estrategia de RITA es de vital importancia, considerando el análisis anterior, definir cuál es la razón de ser, el estado deseado para el futuro y su objetivo.

4.2. MISIÓN DE RITA

Somos una red de innovación tecnológica en el aula que trabaja para desarrollar el potencial de los actores del sistema educacional regional a partir de un modelo de innovación educativa y gestión del conocimiento que eleve la calidad de la educación y genere oportunidades para docentes y jóvenes de nuestra región y el país.

4.3. VISIÓN DE RITA

Consolidar un ecosistema de innovación educativa amplio, articulado y comprometido con los docentes y jóvenes de la región con reconocimiento nacional por su calidad y eficiencia en el desarrollo, integración y articulación de modelos de innovación educativa y gestión del conocimiento.

Objetivos estratégicos de RITA

- Articular un ecosistema de innovación para el sistema educacional regional.
- Desarrollar el potencial de los actores del sistema educacional en base a la innovación educativa y la gestión del conocimiento.
- Posicionar a la Región del Biobío como líder nacional en innovación educativa.

Acciones estratégicas para RITA

Eje estratégico 1:

Ejecutar acciones que permitan consolidar la relación de los actores que conforman RITA.

- Consolidar el trabajo de la universidad que lidera la innovación en el aula en el sistema educacional de la región del Biobío.
- Analizar la factibilidad de formalizar la estructura de RITA como un agente de cambio para la generación de acciones y lineamientos que complementen desde la innovación la visión de la educación en la región.
- Generar instancias regionales que articulen la participación coordinada de establecimientos educacionales, sostenedores, instituciones públicas de educación y el sector privado.

Eje estratégico 2:

Promover la formación de capital humano para innovación en educación que consolide las experiencias ya realizadas.

- Generar espacios de dialogo entre los agentes de la educación regional.
- Promover la creación de programas de formación de capital humano en torno a la innovación en educación.
- Promover el intercambio de docentes con otros países para obtener experiencias que favorezcan la educación.

Eje estratégico 3:

Generar instancias de difusión de experiencias de innovación educativa en la región del Biobío.

- Conformar una mesa de innovación en educación permanente con todos los actores regionales
- Generar un ciclo de seminarios que promueva la innovación en la educación
- Promover la creación de instrumentos de financiamiento público para financiar programas de innovación en educación.

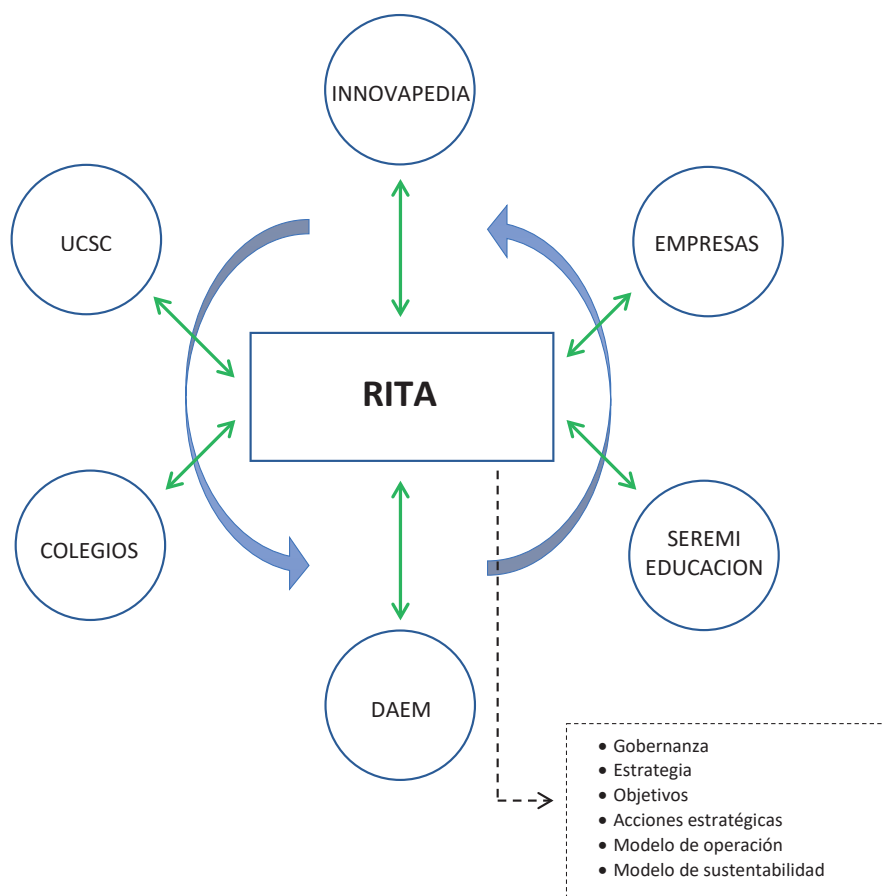
5. SUSTENTABILIDAD

Para poder ejecutar la estrategia planteada, es necesario contar con una gobernanza que sea el respaldo institucional la cual se ha propuesto en ítems anteriores, pero junto con esto es necesario hacerla operativa a través de una estructura que permita ejecutar acciones con un equipo de profesionales y que dé respuesta a los ejes estratégicos ya definidos.

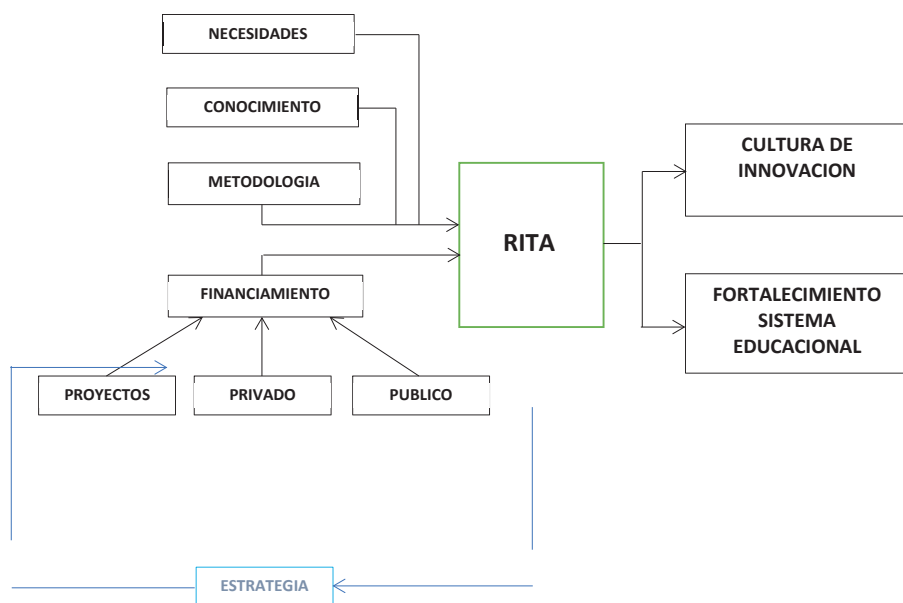


Sustentabilidad

Un Modelo de Sustentabilidad tiene por objetivo guiar a las organizaciones en su proceso de evolución hacia la permanencia en el tiempo, a través de una metodología sólida, progresiva y estructurada en etapas, que se vuelve operativa mediante el desarrollo de programas específicos. Luego, si no desarrollan una estrategia integral que permita generar primero una cultura organizacional apegada a políticas, procedimientos, convenios, códigos y programas sociales, ambientales, éticos, etc. les será prácticamente imposible medir Indicadores de Sustentabilidad y finalmente ser sustentables como unidad.



Para el caso de RITA, configurada por un conjunto de actores, con un objetivo común dispuestos a trabajar en conjunto, estamos hablando de una organización, la cual ya ha definido gobernanza, estrategia, objetivos, acciones estratégicas y modelo de operación para ejecutar actividades que den respuesta a los objetivos. Luego para lograr su permanencia en el tiempo se ha definido el siguiente modelo de sustentabilidad.



Del esquema anterior, RITA a través de su estructura operativa liderada por un comité operativo, ejecutará acciones para promover la cultura de innovación y el fortalecimiento del sistema educativo. Esto lo hará a través de la identificación de necesidades, captura del conocimiento y desarrollo de metodologías provenientes de los diferentes actores que conforman la Red. Esto requiere generar instancias de financiamiento para lo cual una alternativa es la formulación de proyectos que permitan acceder a recursos públicos y privados.

Como resultado del diseño del modelo de innovación y de las acciones ejecutadas por el proyecto, se espera generar un impacto positivo orientado a consolidar la participación de establecimientos educacionales en una red de innovación, fortalecer las líneas de investigación institucionales, incorporar una estrategia de gestión internacional para la vinculación y proyección del modelo, y facilitar el acceso a la información mediante una plataforma informática destinada a la gestión del conocimiento. El logro de estos resultados se sustenta, además, en la formación especializada desarrollada en ámbitos de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e), adquirida a través de diversos cursos y programas de perfeccionamiento. Entre ellos destacan el Programa de Fortalecimiento de Competencias en I+D+i+e de New Genesis, talleres de vinculación con el medio productivo y modelos de negocio impartidos por Genesis Partners, formación en levantamiento de necesidades de I+D para la resolución de desafíos sectoriales, metodologías de identificación y resolución de problemas, valoración y comercialización

de tecnologías, gestión de portafolios y modelos de riesgo para la interacción universidad-empresa, así como capacitación en propiedad intelectual y transferencia tecnológica. Estas competencias fortalecen la capacidad para diseñar, implementar y proyectar iniciativas de innovación educativa con potencial de escalamiento, sostenibilidad y vinculación efectiva con actores del entorno regional, nacional e internacional.

6. CONCLUSIONES

El modelo RITA (Red de Innovación Tecnológica en el Aula) se presenta como una propuesta integral y pertinente para abordar los desafíos del sistema de educación regional, caracterizados por una brecha entre el avance tecnológico y las prácticas pedagógicas tradicionales. A partir del análisis desarrollado, se concluye que la innovación educativa no puede reducirse a la mera incorporación de tecnologías, sino que requiere un enfoque sistémico que articule actores, fortalezca capacidades docentes y transforme la cultura escolar hacia una lógica de aprendizaje continuo y colaborativo.

En este sentido, uno de los principales aportes del modelo RITA es su enfoque de innovación abierta, que permite la interacción entre universidades, establecimientos educacionales, organismos públicos y sector privado. Esta articulación no solo favorece la generación de soluciones pertinentes a las problemáticas educativas, sino que también aporta a fortalecer la gobernanza del sistema, dotándolo de mayor coherencia, legitimidad y proyección estratégica. La claridad en la definición de roles de los actores involucrados constituye un elemento clave para la sostenibilidad del modelo.

El análisis FODA evidencia que, si bien existen importantes fortalezas – como la disposición de los docentes, la infraestructura tecnológica disponible y la experiencia del equipo ejecutor –, persisten debilidades relevantes, especialmente en la formación pedagógica en el uso de TIC y en la integración efectiva de estas herramientas en el aula. Esto refuerza la necesidad de implementar estrategias sistemáticas de capacitación y acompañamiento docente hacia un uso pedagógico transformador de la tecnología.

Asimismo, el modelo destaca la importancia de una estrategia claramente definida, sustentada en misión, visión y objetivos coherentes con el contexto regional. Los ejes estratégicos planteados – innovación en el aula, formación de capital humano, articulación de actores y difusión del conocimiento – permiten estructurar acciones orientadas a generar impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje y posicionar a la región como referente en innovación educativa.

Por otra parte, la sustentabilidad emerge como un componente crítico del modelo. La permanencia de RITA en el tiempo depende no solo de su diseño estratégico, sino también de su capacidad para generar una cultura de innovación, establecer

mecanismos de financiamiento diversificados y consolidar un modelo operativo eficiente. En este marco, la formulación de proyectos que articulen recursos públicos y privados se presenta como una estrategia viable para asegurar la continuidad de las iniciativas.

Finalmente, se concluye que RITA constituye una oportunidad significativa para transformar el sistema educativo regional, siempre que se logre consolidar su implementación, fortalecer la capacitación docente y asegurar su sostenibilidad. Su enfoque integrador y su orientación hacia la gestión del conocimiento lo posicionan como un modelo replicable en otros contextos, contribuyendo al desarrollo de una educación más inclusiva, innovadora y acorde a las demandas del siglo XXI.

REFERENCIAS

Abedi, E. A. (2024). Tensions between technology integration practices of teachers and ICT in education policy expectations: implications for change in teacher knowledge, beliefs and teaching practices. *Journal of computers in education*, 11(4), 1215-1234. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40692-023-00296-6>

Adeoye, M., y Jimoh, H. (2023). Problem-solving skills among 21st-century learners toward creativity and innovation ideas. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 6(1), 52-58.

Akimov, N., Kurmanov, N., Uskelenova, A., Aidargaliyeva, N., Mukhiyayeva, D., Rakhimova, S., ... y Utegenova, Z. (2023). Components of education 4.0 in open innovation competence frameworks: Systematic review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100037. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100037>

Álvarez, J. E., Chiappe, A., Boude, O., y Sáez-Delgado, F. (2025). Cultivando mentes para la era digital: una revisión sistemática del pensamiento computacional y crítico. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 29(2), 1-28. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v29i2.30889>

Arias, J., Salas, J., Chiappe, A., y Sáez-Delgado, F. (2025). The Extended Education 4.0: Lifelong Learning in Times of Artificial Intelligence. *Applied Sciences*, 15(17), 9352. <https://doi.org/10.3390/app15179352>

Bakar, S. (2021). Investigating the dynamics of contemporary pedagogical approaches in higher education through innovations, challenges, and paradigm shifts. *Social Science Chronicle*, 1(1), 1-19. <https://doi.org/10.56106/ssc.2021.009>

Barajas Motta, N., Chiappe, A., y Sáez-Delgado, F. (2025). Bridging the gap: AI and teacher training for inclusive Education 4.0. *Journal of Research in Special Educational Needs*. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.70033>

Betancur, R. R., Pardo-del-Val, M., y Martínez-Pérez, J. F. (2022). Strategic orientation to educational innovation: A systematic review and conceptual model. *Intangible Capital*, 18(3), 442-468. <https://doi.org/10.3926/ic.1686>

Chiappe, A., San Miguel, C., Sáez-Delgado, F. (2025). IA generativa versus profesores: reflexiones desde una revisión de la literatura // Generative AI vs. Teachers: insights from a literature review. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*. 72, 119-137. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.107046>

Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., y Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers y education*, 59(2), 423-435. [doi:10.1016/j.compedu.2012.02.001](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001)

Escobar-Casallas, L., Chiappe, A., y Sáez-Delgado, F. (2026). From Learning-Style Neuromyths to AI-Enabled Personalisation for Teacher Preparation. *Improving Schools*, 1-26. 10.1177/13654802261432037

Fitrianto, I. (2025). Beyond competence: rethinking education for holistic Well-Being and happiness. *International Journal of Post Axial: Futuristic Teaching and Learning*, 1-11. <https://doi.org/10.59944/postaxial.v3i1.429>

Gómez J. R., Árias Delgado, L., Chiappe., y Sáez-Delgado, F. Teachers' Conceptions of AI for Inclusive MathemaTIC Learning: A Conceptual Analysis. In *Frontiers in Education*, 11, p. 1778339. <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1778339>

Goodwin, A. L., Madalińska-Michalak, J., y Flores, M. A. (2023). Rethinking teacher education in/for challenging times: Reconciling enduring tensions, imagining new possibilities. *European Journal of Teacher Education*, 46(5), 840-855.

Huang, R., y Shimizu, Y. (2016). Improving teaching, developing teachers and teacher educators, and linking theory and practice through lesson study in mathemaTIC: an international perspective. *ZDM*, 48(4), 393-409.

Jara-Coatt, P., Constenla-Nuñez, J., Sáez-Delgado, F. (2025). Modelos competencia socioemocional docente para la innovación educativa. *Revista Espacios*, 46(03). <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n03p21>

Jaramillo, J., Chiappe, A., Sáez-Delgado, F. (2025). From Struggle to Mastery: AI-Powered Writing Skills in ESL Education. *Applied Sciences*, 15, 8079. <https://doi.org/10.3390/app15148079>

Kotsis, K. T. (2025). Artificial intelligence as a catalyst for changes in university-level science education. *EIKI Journal of Effective Teaching Methods*, 3(3). <https://doi.org/10.59652/jetm.v3i3.618>

Krell, H. (2015). La educación atrasada. *Ilvem*. <http://www.ilvem.com/shop/otraspaginas.asp?paginap=957yt=LA-EDUCACION-ATRASADA.htm>

Lan, Y. (2024). Through tensions to identity-based motivations: Exploring teacher professional identity in Artificial Intelligence-enhanced teacher training. *Teaching and Teacher Education*, 151, 104736. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X24002683>

Likar, B., Cankar, F., y Zupan, B. (2015). Educational model for promoting creativity and innovation in primary schools. *Systems research and behavioral science*, 32(2), 205-213. <https://doi.org/10.1002/sres.2261>

Millalén, F. V. (2024). Reimagining Higher Education: The Necessity for Transformational Change. *Transformar*, 5(3), 23-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9771238>

Mohamed, M., Liu, P., y Nie, G. (2022). Causality between technological innovation and economic growth: Evidence from the economies of developing countries. *Sustainability*, 14(6), 3586. <https://doi.org/10.3390/su14063586>

Morandini, S., Fraboni, F., De Angelis, M., Puzzo, G., Giusino, D., y Pietrantoni, L. (2023). The impact of artificial intelligence on workers' skills: Upskilling and reskilling in organisations. *Informing Science*, 26, 39-68. <https://dx.doi.org/10.28945/5078>

Mundiri, A., Putri, D., y Abdullah, A. (2024). Innovative approach in curriculum development; improving education and training programs through multidimensional strategies. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 11(2), 178-193. <https://doi.org/10.33650/pjp.v11i2.9290>

Oates, A., y Johnson, D. (2025). ChatGPT in the classroom: Evaluating its role in fostering critical evaluation skills. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 35(4), 1793-1824. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40593-024-00452-8>

Rubia-Avi, B. (2022). The research of educational innovation: Perspective and strategies. *Education Sciences*, 13(1), 26. <https://doi.org/10.3390/educsci13010026>

Ros, T. J. (2024). Improving Critical Digital Pedagogy in the Virtual Classroom. *Online Journal for Workforce Education and Development*, 12(1), 3. <https://opensiuc.lib.siu.edu/ojwed/vol12/iss1/3>

Ruziyevna, M. M. (2025). The Effectiveness of using Innovative Methods in Primary Education. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 47, 21-28. <https://www.sjii.es/index.php/journal/article/view/818>

Gros Salvat, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual: Construyendo el e-learning del siglo XXI*. Editorial UOC.

Quevedo Piratova, D. A., Sánchez Duarte, M., Chiappe, A., y Sáez-Delgado, F. (2025). Intelligent Classrooms: How AI and IoT Can Reshape Learning Spaces. *European Journal of Education*, 60(1), e70000. <https://doi.org/10.1111/ejed.70000>

Sáez-Delgado, F., Mella-Norambuena, J., Coronado, P., López-Angulo, Y., Ramírez, G., Badilla-Quintana, M., y Chiappe, A. (2026). Virtual World Platforms: A Comparative Analysis of Quality According to ISO 25010 Standards and Maturity Models. *Virtual Worlds*, 5(1), 1-30. <https://doi.org/10.3390/virtualworlds5010002>

Sáez-Delgado, F., Coronado-Sánchez, P., Mella-Norambuena, J., López-Angulo, Y., Briebe-Fuenzalida, J., Contreras-Saavedra, C., y Lozano-Peña, G. (2025). Use of Digital Technologies to Support Socioemotional Teacher Training: A Systematic Review. *Education Sciences*, 15(10), 1377. <https://doi.org/10.3390/educsci15101377>

Sandoval-Henríquez, F., Sáez-Delgado, F., y Badilla-Quintana, M. G. (2025). Metaanálisis sobre el efecto de la integración de tecnologías inmersivas en el aprendizaje en educación primaria. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 16(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2025.16.2.4052>

Supriani, Y., Meliani, F., Supriyadi, A., Supiana, S., y Zaqiah, Q. Y. (2022). The process of curriculum innovation: Dimensions, models, stages, and affecting factors. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 485-500. <https://doi.org/10.31538/nzh.v5i2.2235>

Tolić, I., Sabljčić, D., y Sabljčić, T. (2022). INNOVATION AS A PROCESS. *Economy y Market Communication Review/Casopis za Ekonomiju i Trzisne Komunikacije*, 12(1). <https://doi.org/10.7251/EMC2201237T>

Twyford, E. J., Musundwa, S., Tanima, F. A., y George, S. (2024). Bridging the gap: sustainable development goals as catalysts for change in accounting education and society. *Meditari Accountancy Research*, 32(5), 1758-1786. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2024-2375>

UNESCO. (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000379381_spa

World Economic Forum. (2020). *Schools of the future: Defining new models of education for the Fourth Industrial Revolution (White Paper)*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/schools-of-the-future-defining-new-models-of-education-for-the-fourth-industrial-revolution/>

Yeboah, A. (2023). Innovation process model: An integration of innovation costs, benefits and core competence. *Cogent business y management*, 10(1), 2176445. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2176445>



Jaime Constenla-Núñez. Doctor en Educación por la Universidad de Concepción-Chile. Categoría académica Profesor Asociado. Pertenece al Departamento de Currículum, Evaluación y Tecnologías en Educación, Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Sus líneas de investigación son concepciones evaluativas y congruencia evaluativa, evaluación de aprendizaje, innovación y emprendimiento en educación. Ha sido Director e Investigador Principal de varios proyectos de I+D+i sobre innovación y

emprendimiento en educación primaria y secundaria con énfasis en el área Educación Técnico Profesional, financiados por entidades como Gobierno Regional del Biobío, Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), Ministerio de Educación. Ha sido conferencista en eventos académicos nacionales e internacionales, ha sido profesor de programas de postgrado a nivel nacional y ha desarrollado múltiples asesorías en materia evaluativa y de innovación en educación en instituciones educativas como universidades y establecimientos educacionales. Ha desarrollado diversos cargos de gestión, hoy es Director de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Educación y Director del Centro Innovapedia de la UCSC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3373-6888>



Kevin Darío Escobar Cabrera. Profesor de Matemática y Computación, Licenciado en Educación y Magíster en Didáctica de la Matemática por la Universidad de Concepción, Chile. Actualmente cursa un Doctorado en Innovación Educativa en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Cuenta con experiencia laboral como docente en establecimientos educacionales de enseñanza básica, media, EPJA y en Educación Superior, aplicando la enseñanza de las matemáticas con las estrategias de innovación educativas actuales. Sus

líneas de investigación se centran principalmente en la gamificación, las competencias en Inteligencia Artificial, el desarrollo de plataformas educativas y el uso de estrategias de innovación educativa como medio para desarrollar competencias complejas. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4213-6336>



Angélica Vera-Sagredo. Académica del Departamento de Fundamentos de la Pedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Doctora en Educación, Magíster en Informática Educativa y Gestión del Conocimiento, y Magíster en Pedagogía para la Educación Superior. Sus líneas de investigación se centran en el estudio de variables socioemocionales que inciden en los logros académicos de estudiantes en contextos de alta vulnerabilidad social, así como en la innovación y el

emprendimiento en educación, y el uso de TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Actualmente, se desempeña como Directora del Doctorado en Educación en Consorcio y de la revista REXE. Es integrante del Grupo Consolidado de Investigación Research and Innovation Group in Socioemotional Learning, Well-Being and Mental Health to Foster Thriving, del Centro de Investigación en Educación y Desarrollo de la Universidad Católica de la Santísima Concepción y del Centro de Innovación y Emprendimiento en Educación. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1657-2241>



Paula Correa Gutiérrez. Profesora de Castellano y Licenciada en Educación por la Universidad Católica Silva Henríquez. Magíster en Pedagogía para la Educación Superior y estudiante del Doctorado en Innovación Educativa por la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Cuenta con experiencia docente en establecimientos educacionales y preuniversitarios, articulando la enseñanza del lenguaje con procesos formativos integrales. Sus líneas de interés investigativo se orientan a la dimensión socioemocional y el bienestar

en la Formación Inicial Docente, con especial énfasis en la práctica profesional y en los procesos de construcción identitaria del profesorado en formación. Actualmente desarrolla una línea de investigación emergente en el ámbito socioemocional aplicado a la educación superior. ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-0484-639X>



Pilar Jara-Coatt. Doctora en Educación, Universidad Internacional Iberoamericana de México. Magíster en Ciencias de la Educación, mención Evaluación Curricular, Profesora en Educación General Básica, Licenciada en Educación por la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Académica Asociada del Departamento de Currículum, Evaluación y Tecnologías de la Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción. Sus líneas de investigación son la evaluación de aprendizajes, emprendimiento

e innovación en educación y competencias socioemocionales en el profesorado. En 2025 recibió un reconocimiento por su contribución a la investigación y/ innovación con perspectiva de género en la categoría de “publicación académica por la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Integra el Grupo consolidado de investigación denominado: “Research and Innovation Group in Socioemotional Learning, Well-Being and Mental Health to Foster Thriving” (THRIVE4ALL) UCSC y actualmente es la Jefa de Programa de Magíster en Ciencias de la Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9975-8713>



Yoseline Páez-Bustamante. Ingeniera en Biotecnología por la Universidad Arturo Prat. Profesora de Educación Media con mención en Física por la Universidad Andrés Bello. Magíster en Educación de Adultos y Procesos Formativos por la Universidad de Playa Ancha y estudiante del Doctorado en Innovación Educativa por la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Cuenta con formación interdisciplinaria en ciencias, educación y procesos formativos, con experiencia docente en el sistema escolar. Su labor investigativa se orienta al entrenamiento inmersivo con realidad virtual

para el desarrollo de la autorregulación emocional en docentes en formación inicial, incorporando validación biométrica en la Región del Biobío. Actualmente desarrolla una línea de investigación emergente vinculada a la innovación educativa inmersiva, la autorregulación emocional y el uso de tecnologías biométricas aplicadas a la Formación Inicial Docente. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6176-6017>



Jorge Lillo es profesor de inglés como segunda lengua, con más de 25 años de experiencia en Educación Superior. Obtuvo una maestría y un doctorado en Lingüística por la Universidad de Concepción, especializándose en enseñanza de inglés como segunda lengua, fonética inglesa, lingüística aplicada y diseño de proyectos de intervención en educación superior. Su investigación se centra en la instrucción centrada en la forma, la retroalimentación correctiva y el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. Ha liderado un proyecto sobre el efecto de la retroalimentación escrita

en la escritura de inglés como segunda lengua, financiado por la Agencia Nacional de Investigación de Chile. Ocupa el cargo de Decano de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Concepción. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7903-6046>



Humberto Berríos Garcés es profesor de Lenguaje y Comunicación y Licenciado en Educación por la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC). Máster en Inteligencia Artificial Aplicada y estudiante del Doctorado en Innovación Educativa UCSC. Cuenta con experiencia como mentor educativo y especialista en innovación educativa e inteligencia artificial. Su trayectoria profesional se ha desarrollado en educación superior, educación técnico-profesional

y programas de formación docente, liderando procesos de transformación digital, integración de tecnologías emergentes y desarrollo de competencias para el siglo XXI. Sus intereses de investigación se orientan al estudio de la inteligencia artificial en educación, la innovación educativa, las competencias digitales docentes, el coaching educativo y los procesos de acompañamiento para la mejora de la enseñanza. Actualmente desarrolla una línea de investigación centrada en modelos de mentoría y coaching docente para la transferencia de competencias tecnológicas e innovación educativa en contextos de educación técnico-profesional. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1813-5355>



Alex Zúñiga Espinoza. Ingeniero Civil Industrial con mención en Gestión, formado en la Universidad del Bío-Bío, con una destacada trayectoria en el ámbito de la gestión de proyectos, control de gestión e innovación tecnológica, especialmente vinculada al entorno universitario y al desarrollo regional. Su experiencia se concentra en la formulación, ejecución y seguimiento de iniciativas financiadas por organismos públicos, así como en la articulación entre instituciones académicas, el sector productivo y entidades gubernamentales. A lo largo de su carrera ha desempeñado roles clave en diversas universidades, destacando su trabajo en la Universidad Técnica Federico Santa María y la Universidad

del Bío-Bío, donde ha liderado y coordinado proyectos relacionados con transformación digital, fortalecimiento de capacidades de investigación e innovación, y transferencia tecnológica. Asimismo, ha participado activamente en iniciativas orientadas a la innovación y la transferencia de conocimiento, promoviendo la conexión entre la academia y la industria, e impulsando soluciones tecnológicas con impacto territorial. Complementa su experiencia con labores docentes en áreas de gestión y proyectos, además de una formación continua en innovación, propiedad intelectual y desarrollo tecnológico. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7356-6126>



Fabiola Sáez Delgado es Profesora, Licencia en Educación, Magíster en Educación y Doctora en Psicología por la Universidad de Concepción, Chile. Pertenece al Departamento Fundamentos de la Pedagogía de la Facultad de Educación. Actualmente es la Jefa del Doctorado en Innovación Educativa. Su Categoría académica es profesora Asociada y perfil investigador. Sus líneas de investigación son las tecnologías inmersivas en contextos educativos; las variables de salud mental en comunidades educativas

y las competencias socioemocionales. Coordinadora del Grupo consolidado de investigación denominado: “Research and Innovation Group in Socioemotional Learning, Well-Being and Mental Health to Foster Thriving” (THRIVE4ALL) UCSC. En los últimos cinco años ha publicado más de 60 artículos científicos en revistas de alto impacto,

liderado proyectos con financiamiento externo nacionales e internacionales. Actualmente es la investigadora responsable del Proyecto FONDECYT Regular N°1241902, titulado: “Promoción de la prosperidad docente por medio de la intervención ProSEL-it basada en mundos virtuales con experiencias inmersivas y su efecto en las competencias socioemocionales, la resiliencia y el bienestar”, con una duración de 4 años (2024-2028), financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Finalmente, ha obtenido el reconocimiento en la categoría Académico(a) destacado en Investigación Fundamental de la UCSC por cuatro años consecutivos (2022, 2023, 2024 y 2025) por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7993-5356>



Fabricio Alejandro Contreras Márquez es profesor de Inglés y Licenciado en Educación por la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC). Cuenta, además, con formación en Educación Básica con mención en Inglés y experiencia docente en el sistema escolar, especialmente en la enseñanza del inglés en educación básica y en contextos educativos diversos. Actualmente cursa el Magíster en Ciencias de la Educación en la UCSC, orientando su desarrollo académico y profesional hacia la formación docente, el desarrollo profesional y el bienestar socioemocional

en educación. Sus intereses de investigación se vinculan con la regulación emocional docente, las competencias socioemocionales, el bienestar de los equipos educativos y el uso de tecnologías inmersivas en procesos formativos. Desde esta línea, su trabajo académico se orienta al estudio de estrategias e intervenciones educativas que favorezcan el desarrollo socioemocional, la formación continua del profesorado y la incorporación pedagógica de recursos tecnológicos emergentes en contextos educativos. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2023-3108>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aprendizaje en red 42

C

Competencia digital docente 60, 61, 64, 66, 69, 77, 79, 86, 88

Competencias digitales 1, 2, 9, 42, 48, 51, 52, 67, 76, 79, 91, 93

Competencias digitales docentes 1, 67, 76

Conectivismo 42, 44, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 63, 72

E

Educación a distancia 39, 41, 77, 78, 80, 81, 87

F

Formación docente 1, 2, 3, 41, 44, 53, 58, 59, 60, 61, 63, 69, 70, 75, 78, 83, 84, 86, 92

G

Gestión del conocimiento 5, 39, 91, 93, 102, 103, 106, 108

I

Innovación educativa 1, 5, 6, 11, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 37, 42, 44, 53, 60, 63, 64, 66, 69, 70, 73, 74, 75, 77, 78, 91, 93, 94, 95, 100, 102, 103, 107, 109, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Inteligencia artificial generativa 66, 68, 72, 73, 77, 78, 80, 84

M

Modelo pedagógico 91

P

Plataformas digitales 1, 50, 66, 68, 77, 78, 80, 82

Plataformas TIC 64, 66, 67, 71, 72, 75

T

Tecnología educativa 40, 41, 47, 61, 88, 89, 91, 100

Tecnologías de la Información y la Comunicación 11, 18, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 62, 78, 113, 116, 119, 120

Tecnologías digitales 1, 2, 42, 50, 51, 53, 64, 96



**EDITORA
ARTEMIS**
2026