

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS E HUMANIDADES:

SABERES, PRÁTICAS E HORIZONTES DE INVESTIGAÇÃO

JESÚS RIVAS GUTIÉRREZ
(ORGANIZADOR)

VOL III



EDITORA
ARTEMIS
2026

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS E HUMANIDADES:

SABERES, PRÁTICAS E HORIZONTES DE INVESTIGAÇÃO

JESÚS RIVAS GUTIÉRREZ
(ORGANIZADOR)

VOL III



**EDITORA
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
Organizador	Prof. Dr. Jesús Rivas Gutiérrez
Imagem da Capa	gropgrop/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 Diaz, *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. Leinig Antonio Perazolli, *Universidade Estadual Paulista (UNESP)*, Brasil

Prof.^a Dr.^a Lúvia 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^a Graça 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)

C569 Ciências socialmente aplicáveis e humanidades [livro eletrônico] :
saberes, práticas e horizontes de investigação III / organização
de Jesús Rivas Gutiérrez. – 1. ed. – Curitiba, PR : Editora
Artemis, 2026.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilingue

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81701-93-2

DOI 10.37572/EdArt_270326932

1. Sustentabilidade – Aspectos sociais. 2. Diversidade cultural.
3. Justiça social – Perspectivas contemporâneas. 4. Transformação
digital – Impactos sociais. 5. Humanidades aplicadas – Pesquisa
interdisciplinar. I. Gutiérrez, Jesús Rivas.

CDD 300

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

En esta ocasión, el Volumen III de la colección ***Ciencias Socialmente Aplicables y Humanidades: Saberes, Prácticas y Horizontes de Investigación*** reúne un conjunto de estudios, reflexiones y conclusiones que dialogan con los desafíos contemporáneos de la educación, la formación académica y la gestión organizacional e institucional, evidenciando la importancia y centralidad de estas áreas en la construcción de procesos educativos de calidad para generar sociedades más reflexivas, críticas e innovadoras.

Organizado en tres ejes temáticos, este volumen privilegia, en primer lugar, las discusiones sobre educación, enseñanza superior e innovación pedagógica, contemplando investigaciones que abarcan desde la formación docente y la educación ambiental hasta metodologías de evaluación, dificultades de aprendizaje y el impacto de tecnologías emergentes, así como la aplicación de la inteligencia artificial en los procesos educativos. Asimismo, se destacan propuestas que articulan prácticas pedagógicas con reflexiones sobre el saber docente y el sentido didáctico en contextos de innovación educativa, junto con experiencias en el ámbito de la educación infantil y de la educación artística, ampliando el alcance de las reflexiones más allá de los espacios tradicionales de enseñanza.

En el segundo eje, formación académica, investigación y sujetos educativos, los trabajos se orientan a la comprensión de las trayectorias formativas, las dinámicas institucionales y el papel de los distintos sujetos en el campo educativo. Se abordan temas como la formación de investigadores educativos, así como las aportaciones que hacen al estado del conocimiento, las cuestiones de género en la educación y las formas de producción y representación del conocimiento, evidenciando la complejidad y la pluralidad de los procesos formativos en el contexto contemporáneo.

El tercer eje, dedicado a la gestión, administración y estrategias organizacionales, reúne estudios que exploran tanto fundamentos teóricos como aplicaciones prácticas en el ámbito de las organizaciones institucionales. Las contribuciones abarcan desde revisiones históricas de la administración hasta estrategias innovadoras de gestión, el uso de indicadores de desempeño y los desafíos de la gestión pública, con énfasis en contextos interculturales. Este conjunto de trabajos pone de relieve la necesidad de integrar eficiencia, innovación y responsabilidad social en la conducción de las organizaciones.

Al articular estos tres ejes, el Volumen III ofrece una lectura integrada entre educación, conocimiento y gestión, destacando su importancia de los enfoques interdisciplinarios para comprender y afrontar los desafíos actuales de la educación y de la sociedad en general. Se trata de una obra que contribuye no solo al avance teórico, sino también a la cualificación de las prácticas educativas profesionales e institucionales.

Jesús Rivas Gutiérrez

SUMÁRIO

EDUCAÇÃO, ENSINO SUPERIOR E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

CAPÍTULO 1.....1

TEACHER ENVIRONMENTAL TRAINING: REALITIES, NEEDS, AND CHALLENGES IN BASIC EDUCATION

Gloria Peza Hernández

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269321

CAPÍTULO 2.....10

EL PERFIL DOCENTE PARA IMPARTIR EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

María Dolores Carlos-Sánchez

Jesús Rivas-Gutiérrez

Georgina del Pilar Delijorge-González

Martha Patricia Delijorge-González

Nubia Maricela Chávez-Lamas

Ana Karenn González-Álvarez

Manuel Alejandro Carlos-Félix

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269322

CAPÍTULO 3.....24

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DOCENTE A NIVEL POSGRADO, APLICANDO METODOLOGÍAS ÁGILES E INTEGRANDO DIFERENTES PERSPECTIVAS

José Juan Hernández Mora

María Guadalupe Medina Barrera

Juan Ramos Ramos

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269323

CAPÍTULO 4.....39

IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE LOS TEMAS CONCEPTUALES DE LA ASIGNATURA QUÍMICA GENERAL

María Laura Muruaga

María Gabriela Muruaga

Cristian Andrés Sleiman

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269324

CAPÍTULO 5.....47

APRENDIZAGEM E EXPERIÊNCIA SOB A PERSPECTIVA DO ESTUDANTE:
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA SALA DE AULA

Martha Guadalupe Escoto Villaseñor

Isaac Getzael Mendoza Escoto

Elizabeth Zamora Melo

Luis Jabel Palencia Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269325

CAPÍTULO 6.....57

EL SABER DEL PROFESOR: VÍNCULO Y SENTIDO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LO
DIDÁCTICO EN EL USO DE OBJETOS VIRTUALES DE CONOCIMIENTO

Rafael Benjamín Culebro Tello

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269326

CAPÍTULO 767

JOANA VASCONCELOS NO PRÉ-ESCOLAR

Telma Sousa

Fátima Castainça

Inês Bonito

Filipa Marques

Conceição Mendes

Leandra Cordeiro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269327

FORMAÇÃO ACADÊMICA, PESQUISA E SUJEITOS EDUCATIVOS

CAPÍTULO 8.....78

REFLEXIONES SOBRE LA IIE ANTE LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORAS/ES
EDUCATIVOS, DESDE LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS, 2012-2022

María Dorotea Gutiérrez Solana Esquivel

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269328

CAPÍTULO 9.....90

LOS AGENTES-INVESTIGADORES EN EL ESTADO DE QUERÉTARO: ALGUNOS
ELEMENTOS PARA SU CARACTERIZACIÓN

Rocío Adela Andrade Cázares

Mariel Gudiño Rivas

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269329

CAPÍTULO 10..... 103

LA MUJER EN LA INGENIERÍA Y LA SALUD MENTAL POSITIVA, ANÁLISIS EN COMPARATIVA DE GÉNERO CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

María de Jesús Hernández Garza

Diana Lucía Aguilar Fraustro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693210

CAPÍTULO 11..... 122

REPRESENTACIONES DE DATOS E INFORMACIÓN. UNA BREVE REVISIÓN HISTÓRICA-EPISTEMOLÓGICA

Eileen Astete Garcés

Erich Leighton Vallejos

Carmen Cecilia Espinoza Melo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693211

GESTÃO, ADMINISTRAÇÃO E ESTRATÉGIAS ORGANIZACIONAIS

CAPÍTULO 12 131

NOTAS DE ADMINISTRACIÓN: UNA REVISIÓN HISTÓRICA COMO CIENCIA

Ronald César Cárdenas-Arango

Wilfredo Paco-Huamani

Delfor Ángel Chávez-Solano

Braulio Melchor-Acevedo

Raúl Eleazar Arias-Sánchez

Jhonatan Cardenas-Areche

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693212

CAPÍTULO 13 142

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA POTENCIAR EL SERVICIO AL CLIENTE DE LAS OPERADORAS DE TRANSPORTE DEL CANTÓN SALINAS, PROVINCIA SANTA ELENA, ECUADOR

Eduardo Pico Gutiérrez

Libi Carol Caamaño López

José Xavier Tomala Uribe

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693213

CAPÍTULO 14..... 157

**CUSTOMIZAÇÃO DE SISTEMA NACIONAL PARA GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS
PARA COMUNICAÇÃO SOCIAL DA REDE EBSERH**

Alan da Silva Bastos
Antonio Marcos Pereira Castro
Arnaldo de Souza Amorim Filho
Charles dos Santos Pereira
Graziela Gonçalves Esteves
Luana Caroline Campos Cunha
Luiza Aline Costa Monteiro
Maria Jose Pereira Campos Franca
Marília Lopes Leite Corbini
Paula Morena Braga Passos
Priscila Jesus Mendonça

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693214

CAPÍTULO 15..... 164

O QUE NOS DIZEM OS KPI COMPOSTOS

Manuel Matos
Nádia Paixão
Carla Brito Tomaz

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693215

CAPÍTULO 16..... 180

**GESTIÓN PÚBLICA INTERCULTURAL Y TALENTO HUMANO EN UNA UNIVERSIDAD
PÚBLICA PERUANA: UN ESTUDIO EMPÍRICO**

Raúl Eleazar Arias-Sánchez
Ronald César Cárdenas-Arango
Wilfredo Paco-Huamani
Delfor Ángel Chávez-Solano
Braulio Melchor-Acevedo
Jhonatan Cardenas-Areche

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693216

SOBRE O ORGANIZADOR..... 191

ÍNDICE REMISSIVO 192

CAPÍTULO 3

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DOCENTE A NIVEL POSGRADO, APLICANDO METODOLOGÍAS ÁGILES E INTEGRANDO DIFERENTES PERSPECTIVAS

Data de submissão: 12/02/2026

Data de aceite: 27/02/2026

José Juan Hernández Mora

Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico de Apizaco / DEPI
Tlaxcala, México
<https://orcid.org/0000-0003-2878-7290>

María Guadalupe Medina Barrera

Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico de Apizaco / DEPI
Tlaxcala, México
<https://orcid.org/0000-0003-3074-0029>

Juan Ramos Ramos

Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico de Apizaco / DEPI
Tlaxcala, México
<https://orcid.org/0009-0004-7440-7257>

RESUMEN: En muchas instituciones de educación superior, la evaluación del desempeño docente en programas de posgrado se realiza mediante instrumentos originalmente diseñados para licenciatura o con un enfoque exclusivo de la productividad investigadora, lo que limita la validez, pertinencia y objetividad de la evaluación del ejercicio docente en el aula de posgrado, cuyas dinámicas formativas, epistemológicas y metodológicas tienen características diferentes. En respuesta a esa problemática,

se propone una metodología fundamentada en el enfoque de Investigación en Ciencias del Diseño y el marco ágil Scrum, aplicada a la gestión de proyectos de investigación en el ámbito académico. El propósito consiste en desarrollar un instrumento específico para la evaluación del desempeño docente en programas de posgrado, integrando de manera sistemática las perspectivas de estudiantes, docentes y autoridades académicas. El proceso metodológico planteado se estructura en dos fases: la primera se centra en el análisis del estado del arte y a la limitación conceptual del constructo de evaluación docente en posgrado. La segunda adopta un enfoque iterativo e incremental, organizado en tres etapas bajo la lógica de sprints. En cada iteración, el instrumento se fue refinando mediante mecanismos de retroalimentación provenientes de las partes interesadas, lo que permitió fortalecer la pertinencia, coherencia y adaptabilidad al contexto del instrumento desarrollado. Finalmente, los resultados evidencian la efectividad de la integración de enfoques ágiles y colaborativos para el abordaje de problemáticas complejas en la gestión académica. Asimismo, se destaca la contribución a la mejora de los procesos de evaluación docente y en consecuencia al fortalecimiento de la calidad educativa en el nivel de posgrado.

PALABRAS CLAVE: evaluación docente de posgrado; diseño de instrumento de evaluación docente; metodologías ágiles; gestión académica; desempeño docente en posgrado.

A METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR DEVELOPING A GRADUATE-LEVEL TEACHING EVALUATION INSTRUMENT USING AGILE METHODOLOGIES AND INTEGRATING MULTIPLE PERSPECTIVES

ABSTRACT: In many higher education institutions, the evaluation of teaching performance in graduate programs is conducted using instruments originally designed for undergraduate education or with an exclusive focus on research productivity. This situation limits the validity, relevance, and objectivity of evaluating teaching practice in the graduate classroom, whose formative, epistemological, and methodological dynamics present substantially different characteristics. In response to this problem, a methodology grounded in the Design Science Research approach and the Scrum agile framework is proposed, applied to the management of research projects in the academic domain. The purpose is to develop a specific instrument for evaluating teaching performance in graduate programs, systematically integrating the perspectives of students, faculty members, and academic authorities. The proposed methodological process is structured into two phases. The first focuses on the analysis of the state of the art and the conceptual delimitation of the construct of graduate teaching evaluation. The second adopts an iterative and incremental approach, organized into three stages following the logic of sprints. In each iteration, the instrument was refined through feedback mechanisms provided by stakeholders, strengthening the relevance, coherence, and contextual adaptability of the developed instrument. Finally, the results demonstrate the effectiveness of integrating agile and collaborative approaches to address complex problems in academic management. Likewise, the study highlights its contribution to improving teaching evaluation processes and, consequently, to enhancing educational quality at the graduate level.

KEYWORDS: graduate teaching evaluation; teaching evaluation instrument design; agile methodologies; academic management; graduate level teaching performance.

1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la gestión académica, los procesos de evaluación y desarrollo de proyectos de investigación enfrentan desafíos que exigen enfoques metodológicos flexibles, sistemáticos y adaptativos. La articulación de metodologías tradicionales con modelos emergentes, como la Investigación en Ciencias del Diseño (*Design Science Research*) y metodologías ágiles ofrecen un marco propicio para abordar estas problemáticas desde una perspectiva innovadora, colaborativa y orientada a la generación de soluciones contextualizadas.

En este trabajo se propone una metodología para el desarrollo de un modelo ágil orientado a la construcción de un instrumento de evaluación del desempeño docente en programas de posgrado. Dicho instrumento integra de manera estructurada las perspectivas de estudiantes, docentes y autoridades académicas, con el propósito de

contribuir al mejoramiento continuo de la gestión institucional y al fortalecimiento de la calidad educativa. La metodología planteada se distingue por promover la colaboración activa de las partes interesadas, capitalizar sus conocimientos y experiencias, y ajustar el diseño del instrumento a las necesidades específicas del entorno formativo.

El enfoque metodológico se fundamenta en un análisis del estado del arte y el desarrollo mediante iteraciones cíclicas que permiten refinar progresivamente el diseño, validación e implementación del instrumento propuesto. Este proceso no solo garantiza la pertinencia, coherencia y efectividad de la solución desarrollada, sino que también establece una base metodológica susceptible de replicación en contextos académicos caracterizados por su complejidad y dinamismo. Asimismo, se enfatiza la importancia de una comunicación clara y una coordinación eficiente entre los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, se describe la metodología aplicada para el desarrollo del sistema de evaluación docente y se presentan los resultados obtenidos, destacando su impacto en la consolidación de procesos de mejora continua y en el fortalecimiento de la calidad educativa en el nivel de posgrado.

2. ANTECEDENTES

La evaluación docente tiene como objetivo analizar la eficiencia del docente para identificar indicadores que permitan tomar decisiones informadas y mejorar la calidad de la enseñanza (Villalpando y Ponce, 2016). Este proceso es complejo debido a la diversidad de factores involucrados, como las características del proceso de enseñanza-aprendizaje y las variaciones contextuales disciplinarias (Loredo, Romero e Inda, 2008).

En el nivel de posgrado, este ámbito ha sido poco explorado, y se critican los métodos tradicionales por su ambigüedad y falta de adaptación al contexto, destacando la necesidad de diferenciar entre la evaluación de la enseñanza y el trabajo académico en general (Ramírez y Montoya, 2018).

Por consiguiente, las encuestas de satisfacción estudiantil constituyen uno de los métodos más utilizados para evaluar el desempeño docente. Este enfoque se fundamenta en la retroalimentación directa de los estudiantes sobre diversos aspectos de la enseñanza, tales como la calidad educativa, el dominio de la materia y la capacidad comunicativa del docente. Según Santiago (2018) estas encuestas permiten obtener datos de manera rápida y eficiente, alcanzando a un amplio número de estudiantes. Asimismo, es posible que las evaluaciones se vean sesgadas por emociones o prejuicios hacia el profesor, lo que afecta la imparcialidad de los resultados.

Por su parte, Feldman (2019) sostiene que la encuesta de satisfacción estudiantil proporciona una evaluación directa de la experiencia estudiantil, capturando las percepciones de los alumnos sobre diferentes facetas del proceso educativo. Sin embargo, también existen algunos inconvenientes asociados a este tipo de evaluación. Las respuestas obtenidas pueden verse influenciadas por factores personales, como la relación entre el docente y el estudiante o la carga de trabajo, lo cual puede distorsionar la representación objetiva de la calidad educativa (Marsh, 2018). Asimismo, es posible que las evaluaciones se vean sesgadas por emociones o prejuicios hacia el profesor, lo que afecta la imparcialidad de los resultados.

Por otro lado, la observación directa constituye otro método empleado para evaluar el desempeño docente, en el cual observadores capacitados analizan aspectos clave como la interacción del docente con los estudiantes, la gestión de los contenidos y las metodologías utilizadas en el aula. Además, este enfoque permite realizar una observación precisa y un análisis exhaustivo de las técnicas y el estilo andragógico del docente (Kember, 2016).

Asimismo, Cohen, Raudenbush y Ball, (2017) señalan que la observación directa ofrece la oportunidad de proporcionar retroalimentación personalizada, lo que facilita la mejora de las prácticas docentes. No obstante, esta técnica presenta ciertos desafíos. Por un lado, los observadores pueden interpretar de manera subjetiva las acciones del docente, lo que podría afectar la objetividad de la evaluación (Scriven, 2017). Sin embargo, algunos docentes pueden experimentar incomodidad o sensación de ser vigilados durante las observaciones, lo que puede influir negativamente en su desempeño (Richards, 2018).

Aunque, autores como Vásquez-Rizo y Gabalán-Coello (2012) proponen una evaluación docente multidimensional que integre docencia, investigación y proyección social, concebida como un proceso estratégico para identificar fortalezas y áreas de mejora. Este enfoque busca beneficiar tanto a los estudiantes como a la institución educativa, fortaleciendo las competencias del docente y su desempeño.

Naturalmente, en el ámbito del posgrado, la evaluación debe considerar las altas expectativas de los estudiantes, quienes buscan aplicar los conocimientos en sus entornos laborales, y debe integrar todas las variables del proceso educativo, incluyendo factores contextuales como el clima escolar, la infraestructura y el currículo (Vásquez-Rizo y Gabalán-Coello, 2012; Villalpando y Ponce, 2016).

Luego entonces, es posible sostener que un modelo de evaluación docente en el nivel de posgrado debe considerar de manera integral los factores previamente señalados. Asimismo, la articulación de la Investigación en Ciencias del Diseño con metodologías

ágiles, puede permitir diseñar e implementar estrategias orientadas a mejorar la calidad educativa en este nivel, al tiempo que se identifican áreas de oportunidad en los procesos académicos, administrativos y de apoyo institucional.

2.2. EL PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DEL DISEÑO

El paradigma de la Investigación en Ciencias del Diseño (Design Science Research, DSR) tiene sus raíces en la ingeniería y las ciencias de lo artificial. Su objetivo principal es ampliar el conocimiento humano mediante la creación de artefactos innovadores y la generación de conocimiento aplicado, proporcionando soluciones novedosas a problemas del mundo real. La DSR se centra en desarrollar un entendimiento sobre cómo los sistemas pueden y deben diseñarse u organizarse para alcanzar un conjunto específico de objetivos, generalmente a través de la intervención humana (vom Brocke, Hevner & Maedche, 2020).

La DSR aborda problemas relevantes en entornos del mundo real y se aplica en diversos dominios. Esta investigación responde a la necesidad de evaluar empíricamente las soluciones, generalmente en organizaciones donde las personas utilizan tecnologías específicas. Además, la DSR analiza la base de conocimiento existente para determinar hasta qué punto ya se dispone de elementos de diseño que puedan resolver un problema. Este conocimiento puede presentarse en forma de teorías, marcos, herramientas o artefactos, tales como construcciones, modelos, métodos o implementaciones concretas (Reyes y Aquino, 2023).

Un principio fundamental de la Investigación y Diseño de Soluciones, consiste en proponer soluciones innovadoras, que suelen construirse a partir de elementos existentes, revisando y ampliando el conocimiento disponible en diseño. Las actividades clave en este proceso incluyen la creación de soluciones y su evaluación posterior, generalmente a través de múltiples iteraciones. Durante un estudio de DSR, se emplean diversos métodos de investigación, que abarcan técnicas propias de las ciencias sociales, como entrevistas, encuestas, revisiones bibliográficas y grupos de discusión (vom Brocke et al, 2020; Reyes y Aquino, 2023).

El proceso de la DSR se estructura en seis etapas:

- Identificación del problema y motivación.
- Definición de los objetivos de la solución.
- Diseño y desarrollo.
- Demostración.
- Evaluación.
- Comunicación.

Además, el proceso puede comenzar desde cuatro posibles puntos de entrada:

- Inicio centrado en el problema.
- Solución centrada en los objetivos.
- Inicio enfocado en el diseño y desarrollo.
- Inicio basado en el cliente o el contexto.

Vom Brocke et al (2020) presentan el modelo de proceso de la metodología Design Science Research (DSR), que se estructura en seis actividades principales:

- Identificación del problema y motivación. En esta etapa, se define el problema de investigación específico y se justifica la importancia de encontrar una solución. Los recursos necesarios incluyen el conocimiento previo sobre el problema y su relevancia.
- Definición de los objetivos de la solución. A partir de la identificación del problema y el conocimiento disponible, se establecen los objetivos de la solución, los cuales pueden ser cuantitativos o cualitativos. Estos deben derivarse de manera lógica de la especificación del problema y considerar lo que es posible y factible.
- Diseño y desarrollo. Se crea un artefacto que incorpora una contribución de investigación. Este artefacto puede ser cualquier objeto diseñado que represente innovación, como modelos, métodos o sistemas. En esta actividad, se define la funcionalidad y la arquitectura deseada del artefacto.
- Demostración. El artefacto se utiliza para abordar una o más instancias del problema identificado. Esta actividad puede incluir experimentos, simulaciones, estudios de caso, pruebas u otros métodos adecuados para demostrar su funcionalidad.
- Evaluación. Se mide qué tan bien el artefacto resuelve el problema planteado, comparando los objetivos establecidos con los resultados obtenidos durante su uso en un contexto real. Dependiendo de los resultados, los investigadores pueden optar por regresar al paso tres para mejorar el artefacto o avanzar hacia la comunicación de los resultados, dejando las mejoras para futuros trabajos.
- Comunicación. En la última etapa, se documentan y comparten todos los aspectos del problema, el artefacto diseñado y los hallazgos con las partes interesadas relevantes, asegurando que los resultados sean accesibles y comprensibles.

Por otro lado, el propósito principal de la DSR, de acuerdo con Gregor y Zwikael (2024), es generar nuevos conocimientos que sean útiles para alcanzar objetivos humanos y que, a la vez, cuenten con validez científica. Una característica distintiva del conocimiento producido por la DSR es la inclusión de enunciados prescriptivos, los cuales explican cómo realizar una acción específica para alcanzar un objetivo determinado.

Asimismo, los autores, basándose en las ideas de Blass (1990), argumentan que el pragmatismo puede servir como fundamento para la investigación en ciencias del diseño. Desde esta perspectiva, el pragmatismo se considera una herramienta para promover el cambio y la mejora en un contexto particular. Por ello, sugieren que la DSR es aplicable a diversas áreas de investigación en gestión de proyectos y tipos de proyectos.

Además, Gregor y Zwikael, (2024) explican que, en relación con la evaluación de instrumentos, se puede realizar mediante métodos tanto cuantitativos como cualitativos, incluyendo estudios de caso, observaciones, entrevistas, grupos de discusión, análisis de documentos, experimentos y encuestas. Esto permite integrar la investigación de DSR con otras herramientas metodológicas. Además, se enfatiza la importancia de involucrar a las partes interesadas del proyecto y combinar los enfoques de DSR con métodos tradicionales de investigación.

Igualmente, Amorim, Mira da Silva, Pereira y Gonçalves (2021) emplearon la metodología de investigación en ciencias del diseño (DSR), realizando dos iteraciones centradas en las actividades de desarrollo, demostración y evaluación de la solución. Estas iteraciones, realizadas sobre la misma solución, pero con demostraciones distintas, permitieron identificar diversos hallazgos relevantes.

Asimismo, los enfoques ágiles en la gestión de proyectos, como Scrum y Kanban, se caracterizan por priorizar los intereses de los clientes, gestionar soluciones que inicialmente no están completamente definidas, aceptar retroalimentación constante y adaptarse a cambios en los requisitos durante cualquier etapa del proceso.

A través de esta metodología, Amorim et al (2021) desarrollaron una nueva iteración enfocada en un marco ágil a escala, lo que permitió ampliar el alcance de la solución. Y al aplicar dos iteraciones y demostraciones distintas, lograron identificar hallazgos significativos y obtener resultados positivos en relación con los objetivos establecidos.

En la primera iteración, los autores se enfocaron en el problema, proponiendo el diseño y desarrollo de una especificación metodológica basada en Scrum como artefacto principal. La elección de Scrum se debió a su capacidad para gestionar cambios, ofrecer entregas continuas y garantizar una retroalimentación constante.

En la segunda iteración incluyen una demostración de los cambios realizados, el análisis de los resultados obtenidos y la evaluación del enfoque propuesto. Esta iteración se concentra particularmente en la aplicación de un marco ágil a escala, lo que permite identificar hallazgos significativos que refuercen los objetivos previamente establecidos.

Finalmente, Amorim et al (2021) destacaron cómo el uso del modelo DSR, con sus seis fases, facilita el desarrollo e implementación de una metodología ágil basada en Scrum.

2.3. METODOLOGÍAS ÁGILES

Una metodología ágil es un enfoque para la gestión de proyectos y el desarrollo de productos que se caracteriza por su flexibilidad, adaptabilidad y enfoque iterativo. Estas metodologías priorizan la colaboración, la retroalimentación continua y la entrega incremental de resultados funcionales, permitiendo adaptarse rápidamente a los cambios y satisfacer mejor las necesidades del cliente (Beck et al., 2001).

Según Highsmith (2002), las metodologías ágiles fomentan un trabajo en equipo eficaz, ciclos cortos de desarrollo y una mejora continua, basada en la evaluación constante. Además, se destacan por centrarse en las personas y sus interacciones, más que en procesos rígidos, favoreciendo la comunicación directa y la toma de decisiones en tiempo real.

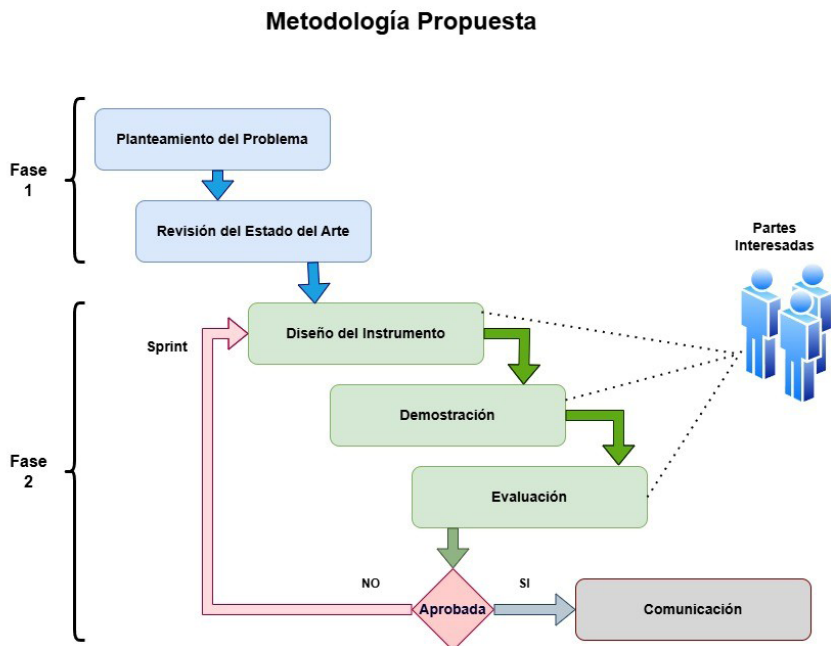
Scrum y Kanban (2017) son ejemplos populares de metodologías ágiles, y su aplicación no se limita al desarrollo de software, extendiéndose a diversos ámbitos organizacionales debido a su capacidad de responder rápidamente a entornos dinámicos.

3. METODOLOGÍA

3.1. METODOLOGÍA BASADA EN FASES E ITERACIONES PARA EL DISEÑO DE INSTRUMENTOS EN GESTIÓN EDUCATIVA

La metodología se fundamenta en la Investigación en Ciencias del Diseño (DSR) y en modelos ágiles, estructurándose en dos fases, como se ilustra en la Figura 1.

Figura 1. Metodología propuesta para el Desarrollo de un Modelo Ágil en la Gestión de Proyectos de Investigación en Gestión Académica.



La metodología desarrollada consta de dos fases principales, estructuradas para abordar de manera integral el diseño y evaluación de instrumentos aplicados a la gestión educativa.

En la Primera Fase, se lleva a cabo el planteamiento del problema y la revisión exhaustiva del estado del arte. Este proceso permite establecer las bases conceptuales y contextuales del proyecto, asegurando una comprensión clara del problema y su marco teórico.

En la Segunda Fase, se adopta una metodología ágil basada en iteraciones del modelo Scrum, que comprende tres etapas clave:

- **Diseño del Instrumento:** Se desarrolla con la participación de diversos investigadores, asegurando un enfoque colaborativo y multidisciplinario.
- **Demostración del Instrumento:** Se aplica el instrumento diseñado para abordar el problema identificado, evaluando su funcionalidad y pertinencia.
- **Evaluación de Factores:** Se analizan los factores que influyen en el modelo, generando retroalimentación para mejorar el instrumento en iteraciones sucesivas.

Estas tres etapas conforman un ciclo iterativo propio de los modelos ágiles, adaptado en este caso para proyectos de investigación en gestión educativa. La

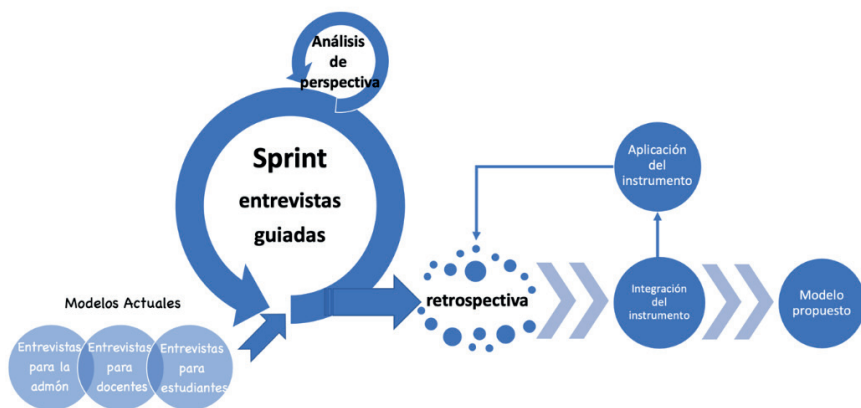
flexibilidad de este enfoque permite la refinación continua del instrumento, asegurando su alineación con los objetivos del proyecto.

Finalmente, la metodología propuesta se comunica y se aplica como modelo de prueba en la creación de un instrumento para la evaluación docente en programas de posgrado.

3.2. METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL INSTRUMENTO

La metodología que se desarrolló para la creación del instrumento integral de la evaluación docente en el nivel de posgrado está basada en el marco de desarrollo para proyectos ágiles Scrum (Sutherland, Harrison y Riddle, 2014). En la figura 2 se muestra la metodología.

Figura 2. Metodología de desarrollo del instrumento.



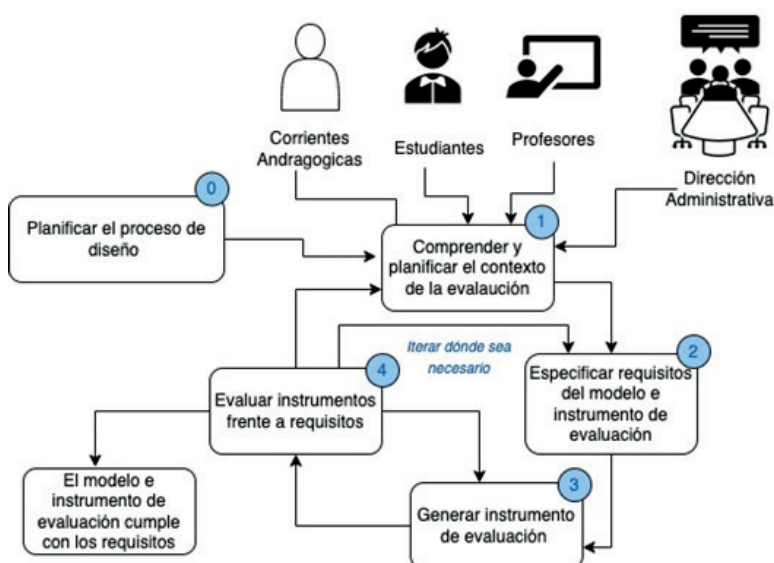
La metodología expuesta en la Figura 2 se estructura en cuatro etapas principales: a) Revisión de literatura e identificación de factores y modelos existentes, b) Primer sprint: perspectiva del estudiante, c) Segundo sprint: perspectiva del docente, d) Tercer sprint: perspectiva de la administración, y e) Reuniones de retrospectiva.

- a) **Revisión de literatura e identificación de factores y modelos existentes.** En esta etapa inicial, se realiza una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con instrumentos de evaluación docente en el nivel de posgrado. A partir de este análisis, se identifican los factores y modelos relevantes desde las perspectivas de los estudiantes, docentes y personal administrativo.
- b) **Primer sprint: perspectiva del estudiante.** Se llevan a cabo entrevistas guiadas con estudiantes de posgrado para recopilar información clave sobre los aspectos que contribuyen a mejorar el proceso de enseñanza-

aprendizaje. Con los datos obtenidos, se diseña un instrumento preliminar para evaluar la actividad docente en aulas y laboratorios. Posteriormente, el instrumento se presenta y discute con los estudiantes, integrando sus sugerencias para su mejora.

- c) **Segundo sprint: perspectiva del docente.** Se aplican entrevistas a profesores de posgrado para identificar los puntos clave que deben ser considerados en el proceso de evaluación, priorizando el beneficio para los estudiantes. A partir de los hallazgos, se complementa el instrumento inicial con los aportes del profesorado. El instrumento revisado se presenta a los docentes para su retroalimentación y perfeccionamiento.
- d) **Tercer sprint: perspectiva de la administración.** Mediante entrevistas con el personal directivo, se establece qué aspectos del desempeño docente deben ser evaluados para promover la mejora continua en la calidad educativa. Con la información recabada, se diseña un instrumento desde la perspectiva administrativa, que posteriormente se discute con el cuerpo directivo para su ajuste final.
- e) **Reuniones de retrospectiva.** El modelo de evaluación docente desarrollado se presenta a la comunidad académica del posgrado para su validación y ajuste mediante críticas constructivas. Este proceso incluye la implementación de una evaluación piloto para analizar los resultados y generar una versión final del instrumento.

Figura 3. Proceso del diseño del instrumento.



Para garantizar la eficacia del modelo, se involucra a todas las partes interesadas en el proceso de diseño y evaluación. La metodología adoptada, basada en Scrum, sigue un enfoque iterativo que permite comprender y planificar el contexto de evaluación, especificar los requisitos, desarrollar el instrumento, evaluar su desempeño frente a los criterios establecidos y, finalmente, liberar una versión final para la prueba piloto como se puede observar en la Figura 3 que ilustra el modelo iterativo implementado.

4. RESULTADOS

Se llevó a cabo un análisis de los instrumentos y criterios de evaluación a nivel posgrado presentes en la literatura, tanto a nivel nacional como internacional. Este análisis permitió realizar una comparación dimensional de los principales criterios e instrumentos de evaluación utilizados en las instituciones educativas de posgrado. Asimismo, se analizó los criterios e instrumentos de evaluación empleados por los organismos evaluadores de programas educativos a nivel posgrado.

Se consideraron los requisitos con la perspectiva del estudiante para identificar y discutir criterios de desempeño esperados del docente, para plantearlos en un instrumento de evaluación. Después, se realizó el análisis desde la perspectiva del docente para igualmente identificar y discutir criterios de autoevaluación de desempeño para el instrumento de evaluación. Finalmente, se planteó el instrumento para evaluar la actividad docente desde la perspectiva administrativa y se discutió con el cuerpo directivo para su afinación.

A partir de las tres versiones anteriores, se desarrolló una versión beta del instrumento de evaluación docente en posgrado, la cual fue presentada a las partes interesadas. Con base en la retroalimentación recibida, se obtuvo la versión 0 del instrumento, con la que se llevó a cabo una prueba piloto con los estudiantes de posgrado. A partir de los resultados obtenidos y la retroalimentación final de las partes interesadas, se desarrolló la versión final del instrumento de evaluación docente, la cual incluye un cuestionario con las siguientes áreas de evaluación:

- Evaluación del docente en el curso impartido.
- Evaluación del aprendizaje.
- Capacidad y competencia docente.
- Compromiso docente.
- Ambiente para el aprendizaje.
- Resultados del aprendizaje.
- Materiales enseñanza-aprendizaje.

- Satisfação do estudante.
- Avaliação do diretor e codiretor de tese.
- Avaliação do Tutor Acadêmico.

5. CONCLUSÕES

El análisis comparativo entre las metodologías de investigación tradicionales y el modelo de Investigación en Ciencias del Diseño (DSR) permitió la creación de una propuesta metodológica innovadora, capaz de adaptarse a los desafíos específicos de la gestión de proyectos en el ámbito académico. Esta propuesta demuestra la capacidad del enfoque DSR para abordar problemas complejos y generar soluciones prácticas y aplicables.

La incorporación del marco ágil Scrum se destacó como una estrategia eficaz para estructurar y perfeccionar proyectos de investigación. Su enfoque iterativo y colaborativo facilitó la integración dinámica de las perspectivas de las partes interesadas, asegurando un desarrollo continuo centrado en las necesidades reales del contexto educativo.

El diseño y validación del artefacto desarrollado establecieron una metodología aplicable para la creación de instrumentos de evaluación docente en el nivel de posgrado. Este proceso subrayó la relevancia de considerar las perspectivas de estudiantes, docentes y personal administrativo en la gestión educativa, lo que resultó en una herramienta integral y adecuada al contexto, favoreciendo así su aceptación. De esta manera, los estudiantes sienten que su voz es tomada en cuenta al evaluar a los docentes, los profesores reciben retroalimentación valiosa para mejorar su práctica educativa, y los directivos obtienen información clave para optimizar la calidad educativa en los programas de posgrado.

La metodología propuesta no solo constituye un modelo específico para la evaluación docente en el nivel de posgrado, sino que también ofrece un esquema replicable para futuros proyectos en gestión académica. Este enfoque promueve una cultura de mejora continua y de adaptación ágil, alineada con los principios de las metodologías ágiles.

En síntesis, la metodología empleada, junto con las técnicas y herramientas utilizadas, resultó en un instrumento de evaluación docente que no solo responde a las necesidades actuales del posgrado, sino que también contribuye al avance en el diseño de estrategias orientadas a la mejora de la calidad educativa y la gestión académica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amorim, A. C.; Mira da Silva, M. Pereira, R. Gonçalves, M. (2021). "Using agile methodologies for adopting COBIT", Information Systems, Volume 101. <https://doi.org/10.1016/j.is.2020.101496>.

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M. & Thomas, D. (2001). "Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software". Recuperado de <https://agilemanifesto.org/iso/es/manifiesto.html>.

Blass, R (1990). *Relevance Relations in Discourse. A Study with Special Reference to Sissala*. Cambridge University Press.

Cohen, D. K., Raudenbush, S. W., & Ball, D. L. (2017). "Improving education: A qualitative approach". University of Chicago Press.

Feldman, K. A. (2019). "The nature of college teaching: Evaluations and effectiveness". *Educational Researcher*, 28(5), pp. 10-18.

Gregor, Shirley & Zwikaël, Ofer. (2024). "Design science research and the co-creation of project management knowledge", *International Journal of Project Management*, Volume 42, Issue 3, Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2024.102584>.

Highsmith, Jim. (2002). "Agile Software Development Ecosystems". Addison-Wesley.

Kember, D. (2016). "Promoting lifelong learning in higher education". Routledge.

Loredo Enríquez, J., Romero Lara, R., e Inda Icaza, P. (2008), "Comprensión de la práctica y la evaluación docente en el posgrado a partir de la percepción de los profesores". *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, pp. 1-16.

Marsh, H. W. (2018). "Student evaluations of teaching: A multidimensional perspective". Springer.

Mills, G. E., Gay, L. R., & Airasian, P. W. (2020). "Educational research: Competencies for analysis and applications". Pearson.

Ramírez, M. I., Montoya, J. (2018). "La buena docencia y su evaluación desde el punto de vista de las disciplinas en la Universidad". *REDU. Revista de Docencia Universitaria* Vol. 16 (1). DOI: <https://doi.org/10.4995/redu.2018.6073>.

Reyes B. K. y Aquino T. J. (2023). "Investigación en las ciencias del diseño, Aplicación en los contextos de computación y tecnología". USAT, Universidad Católica. Perú.

Richards, K. A. R. (2018). "Classroom observations in higher education: Methodology, practices, and uses". Routledge.

Santiago, R. (2018). "Higher education teaching evaluations: An international review of research". Springer.

Schön, D. A. (2019). "The reflective practitioner: How professionals think in action". Routledge.

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2017). "The Scrum Guide™: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game". Scrum.org. Recuperado de <https://scrumguides.org/>.

Scriven, M. (2017). "Evaluation thesaurus". Sage.

Sutherland, J., Harrison, N., and Riddle, J. (2014). "Teams that finish early accelerate faster: A pattern language for high performing scrum teams". In 47th Hawaii International Conference on System Sciences, pp. 4722–4728.

Tirado, G. (2020). "Self-assessment and professional development in higher education". Springer.

Vásquez-Rizo, F. E., y Gabalán-Coello, J. (2012). "La evaluación docente en posgrado: variables y factores influyentes". *Educación y Educadores*, 15(3), pp. 445-460.

Villalpando C. G., y Ponce L. A. (2016). "Evaluación sobre el desempeño de docentes de un programa de Maestría". *Alteridad*, 11(1), pp. 78-87.

vom Brocke J., Hevner A., Maedche A. (2020). "Introduction to Design Science Research". In: vom Brocke J., Hevner A., Maedche A. (eds) *Design Science Research. Cases*, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46781-4_1.

SOBRE O ORGANIZADOR

Jesús Rivas Gutiérrez: Pregrado: Licenciatura en Odontología, egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Diplomado en Investigación Educativa en la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Especialidad: Docencia Superior por la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Posgrado: Maestría en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Posgrado: Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO). Docente de base de tiempo completo por más de 35 años en la Universidad Autónoma de Zacatecas en la Unidad Académica de Odontología y la Unidad Académica de Docencia Superior (UAO/UAZ – UADS/UAZ). Docente invitado en la Maestría en Docencia e Investigación Jurídica de la Unidad Académica de Derecho de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAD/UAZ). Docente invitado en el Doctorado de Farmacología de la Unidad Académica de Medicina Humana de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAMH/UAZ). Ponente en eventos académicos locales, regionales, nacionales e internacionales con temáticas sobre odontología, educación, enseñanza-aprendizaje, práctica docente, medio ambiente, sustentabilidad, representaciones sociales, evaluaciones y reestructuraciones curriculares entre otros temas. Autor de diversos libros, capítulos de libro y artículos en revistas nacionales e internacionales sobre odontología, educación, enseñanza-aprendizaje, práctica docente, medio ambiente, sustentabilidad, representaciones sociales, evaluaciones y reestructuraciones curriculares entre otros temas. Director de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, periodo 2008-2012. Responsable Académico de la Licenciatura de Médico Cirujano Dentista de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, periodo 2004-2008. Coordinador de Acreditaciones de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, periodo 2016-2021.

<https://orcid.org/0000-0001-7223-4437>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Administración 33, 34, 101, 102, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 181, 186, 188, 189

Agente-investigador 90, 92

Arte contemporânea 67, 68, 69, 71, 72, 75, 76, 77

B

Basic Education 1, 2, 3, 4, 7, 8

C

Cocriação 68

Comunicação organizacional 157, 158, 160, 163

Continuing education 1, 2, 3, 7, 8

Cultura académica 78, 82, 86, 92

Cultura crítica 78, 79, 83, 84, 85, 86, 87, 88

Cultura experiencial 78, 79, 83, 85, 88

D

Desempeño docente en posgrado 24

Diagnóstico 90, 91, 93, 95, 101, 102

Didáctica 13, 14, 23, 57, 65, 66, 96, 122, 127, 130, 140

Dificultad 6, 18, 21, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 137

Directrices innovadoras 142, 143

Diseño de instrumento de evaluación docente 24

Docente 1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 47, 48, 49, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 86, 97, 182, 183

E

Educação Médio Superior 47

Educación ambiental 1, 2, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

Enfoques 23, 24, 25, 30, 79, 80, 85, 87, 131, 132, 133, 135, 137, 140, 181, 190

Enseñanza 9, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 22, 23, 26, 33, 35, 40, 41, 46, 56, 58, 59, 63, 65, 66, 84, 126, 128, 129, 140

Environmental education 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11

Epistemologia de los gráficos 122

Estrategias 2, 8, 13, 28, 36, 41, 50, 51, 55, 76, 80, 105, 106, 130, 133, 142, 143, 144, 148, 149, 150, 154, 155, 180, 188

Ética 9, 49, 51, 53, 54, 55, 90, 122, 123, 128, 129

F

Família 68, 73, 116

Formación de investigadoras/es educativos 78, 79, 82, 86

Formación de investigadores 78, 79, 80, 84, 87, 88, 89, 90, 92, 102

G

Género 15, 103, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

Gestão pública 158, 163, 165

Gestión académica 24, 25, 32, 36

Gestión del talento 155, 180, 182, 184, 186, 187, 188

Gestão pública 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

H

Historia 96, 122, 130, 131, 136, 139, 140, 166, 190

Historia de la visualización gráfica 122

I

Indicadores de desempenho 165

Ingeniería 28, 95, 103, 105, 106, 107, 108, 119, 120, 132, 155

Inovação Pedagógica 47

Inteligência Artificial Generativa 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55

Interculturalidad 180, 181, 182, 184, 185, 187, 188, 189, 190

Investigación educativa 9, 22, 37, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 190

J

Joana Vasconcelos 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 77

K

KPI 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 176, 177

M

MERGE 57

Metodologías ágiles 24, 25, 27, 31, 36

Mujeres 95, 96, 100, 101, 103, 105, 106, 108, 118, 119, 120, 121

O

Occidente 131, 133, 136

OVAM 57, 59, 65, 66

P

Percepção estudantil 47

Perfil 10, 12, 19, 22, 87, 97

Planificación 106, 128, 133, 134, 136, 142, 150, 153

Pré-escolar 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77

Processos 50, 51, 53, 55, 69, 72, 73, 75, 79, 158, 159, 160, 164, 165, 166, 169, 170, 172, 176, 177, 178

Q

Qualidade 51, 52, 162, 164, 165, 167, 169, 171, 172

Querétaro 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 99, 101, 102

Questionários 47, 49, 164, 165, 169, 170, 178

Química 14, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46

R

Representaciones gráficas 122, 124, 126, 127, 128

Representaciones sociales 13, 15, 19, 66

S

Saber del profesor 57, 59, 60, 62, 64

Saberes 18, 46, 58, 59, 60, 63, 66, 72, 85

Salud Mental Positiva 103, 104, 106, 108, 120, 121

Saúde pública 158

Servicios 23, 78, 142, 143, 149, 152, 155, 182

Sistemas de informação 158

Situación laboral 103, 107

T

Tutoria democrática 78, 79, 85, 86

U

Universidad 46, 180, 181,

Universidad 8, 10, 11, 22, 23, 37, 39, 41, 42, 46, 88, 89, 90, 94, 95, 98, 102, 103, 122, 129, 131, 138, 139, 140, 141, 142, 180, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190

V

Vivencia 57, 59



EDITORA
ARTEMIS
2026