

VOL II

Ciências Humanas:

Estudos Para Uma Visão
Holística Da Sociedade



Silvia Inés Del Valle Navarro
Gustavo Adolfo Juarez
(Organizadores)

 EDITORA
ARTEMIS
2021

VOL II

Ciências Humanas:

Estudos Para Uma Visão
Holística Da Sociedade



Silvia Inés Del Valle Navarro
Gustavo Adolfo Juarez
(Organizadores)

 EDITORA
ARTEMIS
2021



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 comercial. 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
Organizadoras	Prof. ^a Dr. ^a Sílvia Inés del Valle Navarro Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez
Imagem da Capa	Artem Oleshko
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
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados
Prof.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão
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
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima
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/ Universidad Tecnológica Nacional*, 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. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona*, Espanha
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro
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.^a Dr.^a Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco
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
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío*, Chile



Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas
 Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, USA*
 Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*
 Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros
 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. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista
 Prof.ª Dr.ª Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás
 Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo
 Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*
 Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista
 Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe
 Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto
 Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia
 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
 Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
 Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba*
 Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras
 Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense
 Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras
 Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia
 Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará
 Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia
 Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
 Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
 Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
 Prof. Dr. Turpo Gebera Osbaldo Washington, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru*
 Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa
 Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande
 Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná
 Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia*

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

C569 Ciências humanas [livro eletrônico] : estudos para uma visão holística da sociedade: vol II / Silvia Inés Del Valle Navarro, Gustavo Adolfo Juarez. – Curitiba, PR: Artemis, 2021.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-65-87396-38-5
 DOI 10.37572/EdArt_280621385

1. Ciências humanas. 2. Desenvolvimento humano. 3. Professores - Formação. I. Del Valle Navarro, Silvia Inés. II. Juarez, Gustavo Adolfo.

CDD 300.7

Elaborado por Mauricio Amormino Júnior – CRB6/2422



APRESENTAÇÃO

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, DIVERSIDAD Y FORMACIÓN DOCENTE

“Só quem pode surgir com o povo é o novo.

E o novo são as crianças.

Com elas, poderão vir as respostas que não encontramos” ...

“...Poxa, até que essa geração mais velha tem algo a oferecer”

Ubiratan D´Ambrosio

São Paulo, 8 de Diciembre de 1932 - 12 de Mayo de 2021

Este libro titulado **Ciências Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade**, surge mientras transitamos un momento muy particular para nuestra especie humana, en donde se ve amenazada su existencia en forma global. Es por ello, que debe valorarse el esfuerzo de numerosos autores e investigadores que todavía sienten la necesidad y el deseo de entregar sus esfuerzos en la causa de la difusión de resultados de sus trabajos científicos.

Mientras esperamos soluciones, que resguarden al bienestar en la Salud y con ello en la recomposición de la Economía y Educación, por el retraso que esta situación pandémica produce, queda la esperanza de que el replanteo social en las estructuras de las sociedades nos lleven a valorar los resultados que hasta ahora nos ha permitido sobrevivir. Por lo tanto, en esta obra, donde el conjunto de capítulos reflejan la inherente participación en la diversidad de temáticas planteadas, están agrupados trabajos considerados desde el perfil profesional de cada temática asumida por autores de diversos lugares del planeta.

En el Segundo Volumen que tiene como eje temático **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, DIVERSIDAD Y FORMACIÓN DOCENTE**. La evolución del conocimiento llevo a actualizar las prácticas pedagógicas en la formación docente como así también en los diferentes niveles educativos, desde el preprimario hasta el universitario, y en la formación tradicional como en las alternativas. Por ello, este volumen presenta numerosas propuestas que llevan a recorrer el espacio tiempo de la educación, asumiendo propuestas para enfrentar este nuevo periodo de la enseñanza virtual, a distancia y con los implementos tecnológicos que llevan a mantener la formación en los distintos niveles aun en el aislamiento que la situación sanitaria nos obliga.

Esperando que estos trabajos sean de gran aporte a los lectores, les deseamos una buena lectura.

SILVIA INÉS DEL VALLE NAVARRO

GUSTAVO ADOLFO JUAREZ

APRESENTAÇÃO

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, DIVERSIDADE E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

*“Só quem pode surgir com o povo é o novo.
E o novo são as crianças.
Com elas, poderão vir as respostas que não encontramos”...*

“...Poxa, até que essa geração mais velha tem algo a oferecer”

Ubiratan D´Ambrosio
São Paulo, 8 de Diciembre de 1932 - 12 de Mayo de 2021

Este livro, intitulado **Ciências Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade**, surge enquanto vivemos um momento muito particular para nossa espécie humana, onde sua existência está ameaçada globalmente. Por este motivo, deve ser valorizado o esforço de inúmeros autores e investigadores que ainda sentem a necessidade e o desejo de se empenharem na causa da divulgação dos resultados dos seus trabalhos científicos.

Enquanto esperamos por soluções que protejam o bem-estar na Saúde e com ela na recomposição da Economia e da Educação, pelo atraso que esta situação pandêmica produz, espera-se que o repensar social nas estruturas das sociedades nos leve valorizar os resultados que até agora nos permitiram sobreviver. Portanto, nesta coletânea, onde o conjunto de capítulos refletem a participação inerente à diversidade das questões levantadas, se agrupam obras consideradas a partir do perfil profissional de cada disciplina assumida por autores de diversas localidades do o planeta.

No segundo volume, cujo eixo temático se intitula PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, DIVERSIDADE E FORMAÇÃO DE PROFESSORES, a evolução dos saberes conduziu à atualização das práticas pedagógicas tanto na formação de professores como nos diferentes níveis de ensino, desde o pré-primário ao universitário, e na formação tradicional como alternativa. Por isso, este volume apresenta inúmeras propostas que nos levam a percorrer o espaço-tempo da educação, assumindo propostas para enfrentar este novo período da aprendizagem virtual, a distância e com os implementos tecnológicos que levam a manter a formação em diferentes níveis mesmo no isolamento. que a situação de saúde nos obriga.

Esperando que esses trabalhos sejam de grande contribuição para os leitores, desejamos uma boa leitura.

SILVIA INÉS DEL VALLE NAVARRO
GUSTAVO ADOLFO JUAREZ

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....1

LA EDUCACIÓN DE LOS JÓVENES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA

Ester Susana Montaldo

Ana María Zabala

DOI 10.37572/EdArt_2806213851

CAPÍTULO 2.....12

¿SOCIOEPISTEMOLOGÍA EN LA FÍSICA?

Silvia Inés del Valle Navarro

María Luz del Valle Quiroga

Sonia Laura Mascareño

Anabela Beatriz Serrano

Gustavo Adolfo Juarez

DOI 10.37572/EdArt_2806213852

CAPÍTULO 3.....22

EDUCACIÓN Y DIVERSIDAD CULTURAL: DOS PROYECTOS DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE EN EL SURESTE MEXICANO

Sonia Comboni Salinas

José Manuel Juárez Núñez

DOI 10.37572/EdArt_2806213853

CAPÍTULO 4.....36

UMA LUTA HISTÓRICA, UM CONTEXTO ATUAL: A PROPOSTA PEDAGÓGICA DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM-TERRA

Douglas Gomes Nalini de Oliveira

Vandei Pinto da Silva

DOI 10.37572/EdArt_2806213854

CAPÍTULO 5.....49

PRÁTICAS EDUCATIVAS: EXPLORANDO O ENSINO DE HISTÓRIA EM ESPAÇOS MUSEAIS

Goreti Pélagué Pereira da Silva

Déborah Roberta Santiago Chaves Vilela

Zenaide Gregorio Alves

DOI 10.37572/EdArt_2806213855

CAPÍTULO 6	66
APRENDIZAJE BASADO EN RETOS, APLICADO EN ARTE TERAPIA	
Flora López Alvarado	
Mildred Vanessa López Cabrera	
Silvia Lizett Olivares Olivares	
DOI 10.37572/EdArt_2806213856	
CAPÍTULO 7	76
ACERCA DA APLICAÇÃO DOS SABERES DE MATRIZ AFRICANA AO ENSINO DE EDUCAÇÃO MUSICAL	
Edna Alencar de Castro	
DOI 10.37572/EdArt_2806213857	
CAPÍTULO 8	88
LA CIUDADANÍA VIVIDA EN EL JARDÍN INFANTIL: HETEROTOPÍAS QUE EMPODERAN A LA PRIMERA INFANCIA CHILENA	
Cynthia Yael Adlerstein Grimberg	
Andrea Bralic Echeverría	
DOI 10.37572/EdArt_2806213858	
CAPÍTULO 9	113
ALOJAR AL SUJETO EN EL VÍNCULO EDUCATIVO EN LA UNIVERSIDAD	
Gladys Esther Leoz	
DOI 10.37572/EdArt_2806213859	
CAPÍTULO 10	127
INVESTIGADOR EDUCATIVO Y GERENCIA DEL CONOCIMIENTO. IMPACTO Y RESULTADOS EN EL ISCEEM	
Ma. Dolores García Perea	
Alma Rosa Lara Contreras	
Laura Patricia Juárez Toledo	
DOI 10.37572/EdArt_28062138510	

CAPÍTULO 11..... 138

INTERCAMBIOS ACADÉMICOS DESDE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE CRIMINOLOGÍA, BUENOS AIRES 1935-1944

[Mariana Ángela Dovio](#)

DOI 10.37572/EdArt_28062138511

CAPÍTULO 12..... 149

CLAVES PARA REPENSAR LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA, EN EL MARCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

[Maria Cecilia Zappettini](#)

[Maria Soledad Tarquini](#)

[Edgardo Santiago Salaverry](#)

[Vivian M. Sfic](#)

[Claudia Jorgelina Serrano](#)

DOI 10.37572/EdArt_28062138512

CAPÍTULO 13..... 169

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE LA UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR

[Kathya Viviana Oróstica Verdugo](#)

DOI 10.37572/EdArt_28062138513

CAPÍTULO 14..... 178

CÓMO TRABAJAR LA COMPETENCIA COMUNICACIÓN EFECTIVA DESDE LAS MATEMÁTICAS

[Francisco José Boigues Planes](#)

[Valentin Gregori](#)

[Anna Vidal](#)

[Abilio Orts](#)

DOI 10.37572/EdArt_28062138514

CAPÍTULO 15..... 189

TAWA PUKLLAY ATIPANAKUY: LOS 4 JUEGOS SAGRADOS DE LOS INKAS EN COMPETENCIA ARITMÉTICO-LÚDICA

[Dhavit Prem \(Carlos Saldívar Olazo\)](#)

[Divapati Prem \(Alvaro Saldívar Olazo\)](#)

[Rosario Guzmán](#)

DOI 10.37572/EdArt_28062138515

CAPÍTULO 16..... 198

TRABAJO COLABORATIVO PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE CAMBIO EN LA CLASE DE MATEMÁTICA CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Vicente Marlon Villa Villa
Mayra Karina Flores Escobar
Rodrigo Enrique Velarde Flores
Manuel Antonio Reino Reino
Jacqueline Guadalupe Armijos Monar

DOI 10.37572/EdArt_28062138516

CAPÍTULO 17 207

O CONTEXTO EDUCACIONAL NA PANDEMIA DE COVID-19: POSSIBILIDADES DE MEDIAÇÃO, INTERVENÇÃO E INTERAÇÃO NO APRENDER E ENSINAR MATEMÁTICA

Cília Cardoso Rodrigues da Silva
Cinthia da Silva Moreira

DOI 10.37572/EdArt_28062138517

CAPÍTULO 18..... 221

EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL PROFESOR EN LÍNEA Y SU DESEMPEÑO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN MÉXICO

Fabiola Flores Castro

DOI 10.37572/EdArt_28062138518

CAPÍTULO 19..... 235

COMPETENCIAS ANDRAGÓGICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL UNIVERSITARIA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Derling José Mendoza Velazco
Derling Isaac Mendoza Flores
Luz Marina Flores Rodríguez

DOI 10.37572/EdArt_28062138519

CAPÍTULO 20247

SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL E A FORMAÇÃO DOCENTE

Raquel Soares do Rêgo Ferreira
Renato Borges Guerra
Gleison de Jesus Marinho Sodré

DOI 10.37572/EdArt_28062138520

SOBRE OS ORGANIZADORES	259
ÍNDICE REMISSIVO	260

CAPÍTULO 19

COMPETENCIAS ANDRAGÓGICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL UNIVERSITARIA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Data de submissão: 05/04/2021

Data de aceite: 19/05/2021

Derling José Mendoza Velazco

Universidad Nacional de Educación, UNAE y
Universidad UTE
Departamento de Educación
Quito – Pichincha - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-8275-3687>

Derling Isaac Mendoza Flores

Instituto Educativo Santo
Domingo de Guzmán
Quito – Pichincha - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-0805-4751>

Luz Marina Flores Rodríguez

Universidad San Francisco de Quito
Quito – Pichincha - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-7637-3079>

RESUMEN: La investigación tenía como objetivo determinar las competencias andragógicas virtuales del profesorado universitario durante la pandemia Covid-19. El presente estudio se justifica por su orientación hacia nuevas contribuciones de investigación en la educación superior, centrándose en un aspecto relevante del problema educativo y respondiendo a las nuevas necesidades del proceso de aprendizaje virtual mediante la

búsqueda de un cambio en el enfoque del profesorado para la orientación al aprendizaje. Se llevó a cabo una investigación de enfoque mixto, con un diseño integrado anidado o simultáneo del modelo cualitativo dominante. La población estaba compuesta por 30 profesores y 439 estudiantes. Ambos grupos pertenecían a las Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) y a la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) del Ecuador. La selección de la muestra fue participativa y no probabilística. Se aplicaron dos cuestionarios de tipo Likert de 27 preguntas cada uno. Se estableció que los maestros deben tener un modelo didáctico digital y crítico-constructivo. El modelo educativo debe ser favorable en los principios que rigen el hecho andragógico, establecer un proceso de orientación - aprendizaje en la educación superior.

PALABRAS CLAVE: Educación Universitaria. Competencias docentes. Educación virtual. Andragogía. Covid-19.

ANDRAGOGIC COMPETENCES FOR STRENGTHENING VIRTUAL UNIVERSITY EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: The research aimed to determine the virtual andragogical competences of university teaching staff during the Covid-19 pandemic. The present study is justified by its orientation towards new research contributions in higher education, focusing

on a relevant aspect of the educational problem and responding to the new needs of the virtual learning process by seeking a change in the lecturer's approach to learning orientation. A mixed-approach research was conducted, with a nested or simultaneous integrated design of the dominant qualitative model. The population consisted of 30 teachers and 439 students. Both groups belonged to the National University of Chimborazo (UNACH) and the University of the Armed Forces (ESPE) of Ecuador. The sample selection was participatory and non-probabilistic. Two Likert-type questionnaires of 27 questions each were applied. It was established that teachers should have a digital and critical-constructive didactic model. The educational model must be favourable in the principles that govern the andragogical fact, establishing a process of orientation - learning in higher education.

KEYWORDS: University education. Teaching competences. Virtual education. Andragogy. Covid-19.

1 INTRODUCCIÓN

Los cambios originados en la educación superior por la pandemia Covid-19 requieren la acción efectiva de un verdadero facilitador que está ampliamente capacitado, para asumir eficazmente el papel que desempeña en la universidad. Actualmente, existe un proceso de grandes transformaciones en las instituciones de educación superior, todas necesitan actualizarse (Scull, *et al*, 2020). Los cambios generados por la creciente competencia en la educación virtual exigen una gestión completamente renovada, que surja de los nuevos paradigmas para afrontar los retos del futuro (Standish, 2016). En este sentido, la importancia de la acción de los facilitadores como miembros de la institución universitaria, radica en el hecho de permitir el aumento de los niveles de eficiencia para lograr la eficacia de su desempeño educativo. Por esta razón, esta investigación tiene como objetivo describir las competencias andragógicas necesarias para el fortalecimiento de la educación virtual universitaria ecuatoriana.

El presente estudio se justifica por su orientación hacia nuevas contribuciones de educación virtual universitaria. El estudio se concentra en un aspecto relevante del problema educativo actual, no sólo en Ecuador sino en muchos países del mundo, dado que esta investigación responderá a las nuevas necesidades del proceso de enseñanza y aprendizaje. También se presentan las competencias académicas del facilitador universitario, para fortalecer la educación universitaria. Por otro lado, la investigación dará lugar al establecimiento y generación de contribuciones e ideas productivas que conducen a la garantía, además de garantizar el buen desarrollo, así como la eficacia de la enseñanza universitaria (Biesta y Sáfstrom, 2018). Es por eso que esta investigación plantea y ofrece contribuciones constructivas que servirán de base fundamental para guiar al personal docente, para que puedan desempeñar plenamente su papel, donde surjan como el facilitador universitario requerido por la sociedad actual. Muchos factores

acentuaron la necesidad de los estudiantes de alojamiento y apoyo personalizados para lograr sus logros académicos durante las rápidas transiciones en línea debido a la pandemia de COVID-19. Por lo tanto, la educación virtual debe centrarse en tres puntos primordiales, primero el medio de comunicación, segundo el profesorado y el tercero el estudiante (Mendoza., *et al*, 2021; Hirsch, 2016).

De esta manera, el objetivo general del proyecto es:

- Determinar las competencias andragógicas del profesorado universitario en la educación virtual de la UNACH – ESPE durante la pandemia Covid-19.

Como objetivo específico:

- Estudiar los fundamentos teóricos que se establecen en el proceso de orientación – aprendizaje virtual aplicados en la educación universitaria.
- Diagnosticar el modelo orientativo virtual andragógico, empleado por los facilitadores de la UNACH - ESPE.
- Establecer las competencias andragógicas virtuales del profesorado universitario.

2 METODOLOGÍA

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Debido a las características de la investigación, el tipo de investigación fue multi-método o método mixto. “Los métodos mixtos se basan en el uso simultáneo de métodos cualitativos y cuantitativos” (Núñez, 2017, p.634). El estudio fue descriptivo e interpretativo. Estos aspectos describen la realidad actual del perfil andragógico del profesor universitario al desarrollar las actividades mediante plataformas universitarias (Mendoza, *et al.*, 2019). El diseño de la investigación fue DIAC (diseño integrado anidado o simultáneo del modelo cualitativo dominante) recomendado por Hernández *et al.*, (2014). La población estudiada estuvo representada por dos universidades (UNACH-ESPE). La muestra consistió en 15 facilitadores y 239 participantes de los diferentes programas de grado administrados por la UNACH. Además, por 15 facilitadores y 200 participantes de ESPE, ambos se fijan durante el período 2020-2021. Para una muestra final de 30 facilitadores y 439 participantes.

2.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para la investigación, la escala de actitudes se aplicó como instrumento para medir actitudes de manera objetiva. La escala de actitudes también se conoce como la escala Likert, se estructuraron 6 indicadores que representaban las variables. Por lo tanto, se diseñaron dos cuestionarios. Un cuestionario dirigido a facilitadores con 27 preguntas (ver Tabla 1).

Tabla 1. Cuestionario de investigación aplicado a los facilitadores.

Universidad Nacional de Chimborazo UNACH Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE		Fortalecimiento de la práctica educativa a través de un perfil del modelo andragógico				
Cuestionario de investigación aplicado a los facilitadores		Fecha:	___/___/___			
Items	Indicador de innovación educativa	1	2	3	4	5
1	¿Cree que su universidad es innovadora?					
2	¿Tiene acceso a recursos tecnológicos digitales, equipos de trabajo, software de investigación, materiales ineludibles para llevar a cabo su trabajo correctamente en su trabajo?					
3	¿Valora su institución los alcances y las publicaciones aplicadas en sus estudios?					
4	¿Te consideras un profesor innovador o un maestro modelo a seguir?					
5	¿Su universidad apoya los objetivos de la innovación en la investigación?					
	Indicador de las relaciones interpersonales	1	2	3	4	5
1	¿Sus superiores mejoran sus habilidades profesionales?					
2	¿Cuenta con sus compañeros cuando necesita apoyo o ayuda inmediata?					
3	¿La comunicación con sus alumnos es efectiva?					
4	¿Se siente respetado por su equipo y su universidad?					
	Indicador cognitivo	1	2	3	4	5
1	¿Los valores y visiones de su universidad se reflejan en el aprendizaje de los estudiantes?					
2	¿Existen cambios institucionales que faciliten el desarrollo del aprendizaje?					
3	¿Se proporciona colectivamente el aprendizaje emitido en su institución?					
4	¿Los maestros tratan a los estudiantes como a sus propios hijos?					
	Indicador de afectividad	1	2	3	4	5
1	¿Hay áreas de entretenimiento en su institución para descansar en los momentos libres?					
2	¿Crees que a tus compañeros de equipo les importa darte tu opinión?					
3	¿La organización universitaria le anima a discutir y aportar ideas?					
4	¿Sus clases virtuales emiten afectividad?					
5	¿Su director, rector, coordinador o jefe es una persona que lo guía a través de momentos difíciles?					
	Indicador de investigación	1	2	3	4	5
1	¿Permite la universidad la investigación grupal?					
2	¿La universidad apoya financieramente la investigación?					
3	¿Hay horas previstas en el programa de investigación?					
4	¿Ofrece la institución talleres o cursos virtuales de actualización de investigación?					
	Indicador de evaluación	1	2	3	4	5
1	¿La evaluación virtual es eficiente para motivar al estudiante?					
2	¿Las plataformas virtuales le permiten aplicar nuevos métodos de evaluación?					
3	¿Al realizar una evaluación virtual, acepta los retrasos al momento de una entrega?					
4	¿Se publican los avances investigativos para contribuir a la educación individual?					
5	Durante las actividades virtuales, ¿permite al estudiante proporcionar sus propias técnicas o métodos de resolución de problemas?					

Puede generar una entrada u opinión:

Un segundo cuestionario dirigido a los participantes, con 27 preguntas (ver tabla 2).

Tabla 2. Cuestionario de investigación aplicado a los participantes.

Universidad Nacional de Chimborazo UNACH Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE		Fortalecimiento de la práctica educativa a través de un perfil del modelo andragógico				
Cuestionario de investigación aplicado a los participantes		Fecha:	__/__/__			
Items	Indicador de innovación educativa	1	2	3	4	5
1	¿Crees que tu profesor es innovador?					
2	¿Tienes acceso a recursos tecnológicos, equipos de trabajo, herramientas de conexión, materiales ineludibles para llevar a cabo sus actividades virtuales de la universidad?					
3	¿Valora su profesor los alcances y las publicaciones aplicadas en tus estudios?					
4	¿Te consideras un estudiante innovador?					
5	¿Su profesor acepta y apoya los retrasos presentados a la hora de entregar una actividad?					
Indicador de las relaciones interpersonales		1	2	3	4	5
1	¿De manera virtual, sus profesores mejoran sus habilidades profesionales?					
2	¿Cuenta con sus compañeros cuando necesita apoyo o ayuda inmediata?					
3	¿La comunicación virtual es efectiva con sus compañeros?					
4	¿Se siente respetado por su profesor y su universidad al estar conectado en línea?					
Indicador cognitivo		1	2	3	4	5
1	¿El aprendizaje virtual apoya sus valores y las visiones de formación?					
2	¿En la educación virtual, los maestros cambian los métodos de enseñanza para facilitar el aprendizaje?					
3	¿La educación virtual permite desarrollar el aprendizaje colectivo?					
4	¿Los maestros te tratan como a tus padres?					
1	¿Hay áreas de entretenimiento en tu plataforma virtual para descansar en los momentos libres?					
2	¿Crees que a tus compañeros de equipo les importa darte tu opinión?					
3	¿Los maestros los animan a discutir y aportar ideas, mediante chats o web?					
4	¿Las clases virtuales con su maestro tiene afectividad?					
5	¿Su maestro es una persona que lo guía a través de momentos difíciles?					
Indicador de investigación		1	2	3	4	5
1	¿El profesor le permite la investigación grupal?					
2	¿La universidad apoya financieramente la investigación?					
3	¿Hay horas previstas en el programa de investigación?					
4	¿Ofrecen los profesores talleres o cursos de actualización de investigación?					
Indicador de evaluación		1	2	3	4	5
1	¿La evaluación virtual de su profesor es motivadora?					
2	¿El profesor cambia los métodos de evaluación frecuentemente?					
3	¿Considera importante evaluar a su profesor universitario?					
4	¿Se publican las actividades evaluativas para contribuir a la formación universitaria?					
5	Durante las actividades evaluativas ¿le permite el maestro contribuir con sus propias técnicas o métodos de resolución de problemas?					
Puede generar una entrada u opinión:						

Los resultados se analizaron interpretativamente aplicando la triangulación de datos (Aguilar & Barroso, 2015). Para el cuestionario dirigido a los facilitadores (Likert 1), el coeficiente estadístico fue de 0,826. Para el cuestionario dirigido a los participantes (Likert 2), el valor fue 0.828. Ambos resultados indican un valor de coeficiente alto (fuerte). Los resultados dentro del rango de 0,7 a 0,9 indican una buena consistencia interna para esta escala (González y Pazmiño, 2015).

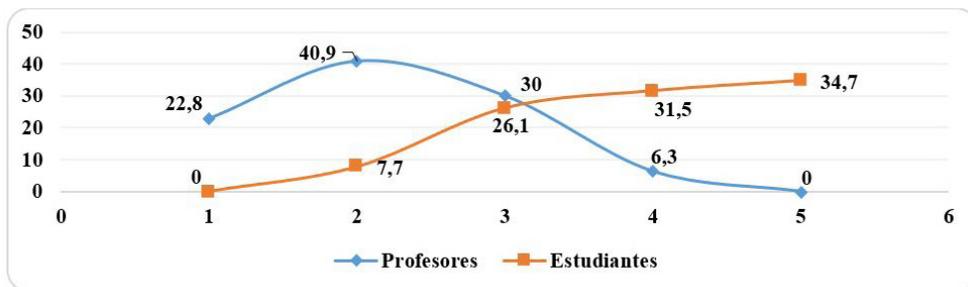
3 RESULTADOS

Una vez aplicados los instrumentos a ambas universidades (UNACH - ESPE), los investigadores procedieron a tabular la información obtenida en la suma de frecuencias. De esta manera, determinaron los niveles porcentuales de cada una de las alternativas presentadas.

3.1 INDICADOR DE INNOVACIÓN

En cuanto al indicador de innovación educativa de la Figura 1, el 34,7% de los facilitadores expresaron su acuerdo de tener un perfil innovador en su presentación educativa. Por otro lado, la mayoría de los participantes encuestados (40,9%) respondió a la opción “no estar de acuerdo”, no percibiéndose a sí mismos como un maestro innovador.

Figura 1. Indicador de innovación educativa

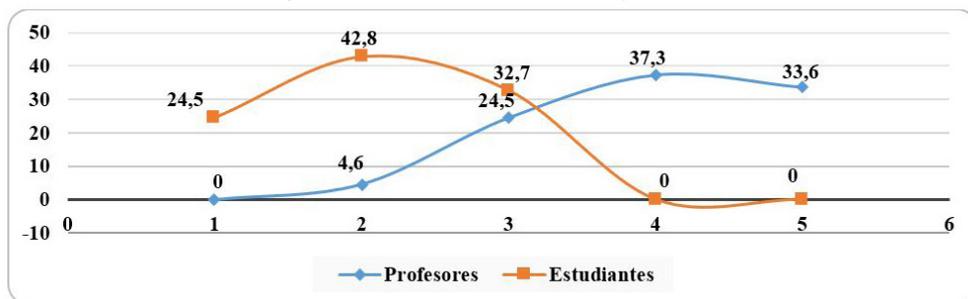


En la Figura 1, los facilitadores presentan una resistencia para promover cambios en el desarrollo educativo universitario, aunque hay equipos actualizados en la institución que facilita el trabajo en las aulas virtuales universitarias. En este sentido, Krichesky y Murillo (2018) afirman que el facilitador debe presentar su colaboración para actualizarse como condición indispensable para promover procesos de innovación y mejora en la educación virtual.

3.2 INDICADOR DE LAS RELACIONES INTERPERSONALES

En la Figura 2, el 37,3% de los profesores expresan su acuerdo en el mantenimiento de relaciones interpersonales con los alumnos. En el caso de los participantes, el 42,8% de los participantes considera que no están de acuerdo con mantener relaciones interpersonales con los facilitadores universitarios.

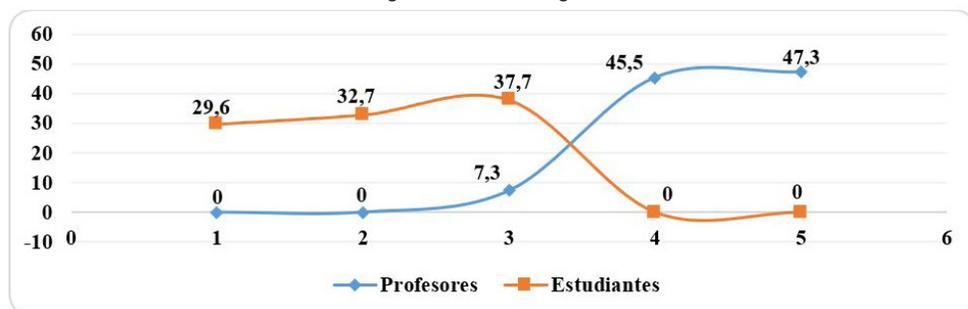
Figura 2. Indicador de las relaciones interpersonales



Se enfatizaron los valores porcentuales correspondientes al indicador de relaciones interpersonales, el factor de respeto, donde los facilitadores y los estudiantes no se sienten respetados. En este sentido, García *et al.*, (2014) destacan que la relación profesor-alumno influye en el aprendizaje de alumnos del bachillerato a la universidad. La respuesta a este problema se destaca en la variable de relación interpersonal. Por lo tanto, las relaciones personales del facilitador y del participante, implica pensar correctamente sobre su papel como formador. Es decir, debe haber comunicación, luego hay confianza y luego generar respeto mutuo. De esta manera, la comunicación es necesaria en el perfil del maestro universitario modelo (Samuel, *et al.*, 2019).

3.3 INDICADOR COGNITIVO

Figura 3. Indicador cognitivo

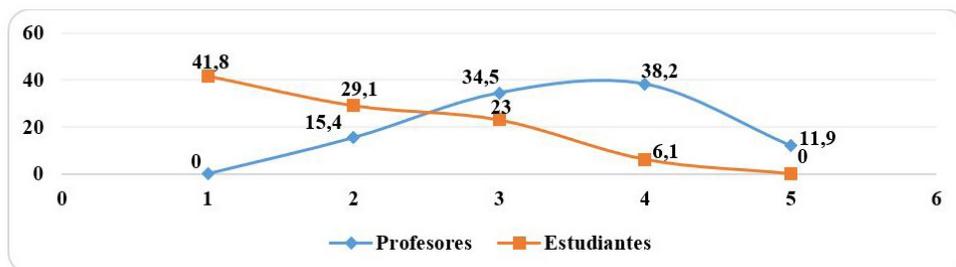


La Figura 3 muestra que el 47,3% de los facilitadores está firmemente de acuerdo en tratar a los participantes como sus hijos. En el caso de los participantes, el

37,7% está de acuerdo en que debe haber cambios en los métodos de enseñanza para facilitar el aprendizaje. En cuanto al indicador cognitivo, se observó que los facilitadores y participantes están de acuerdo en los cambios educativos. Actualmente, el modelo educativo virtual no es aceptado o mejor concebido por los participantes, para ser considerada como una competencia universitaria.

3.4 INDICADOR AFECTIVIDAD

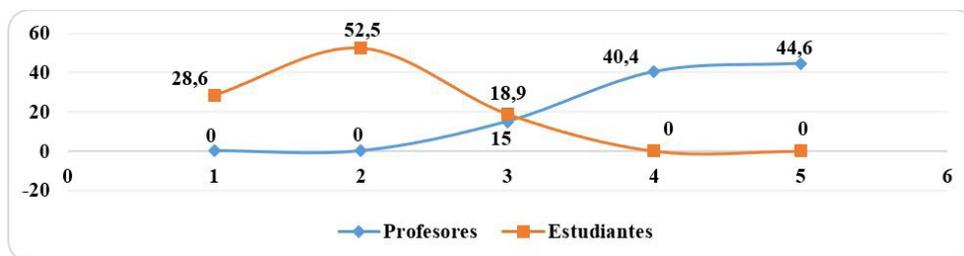
Figura 4. Indicador de afectividad



Los resultados numéricos del indicador de afectividad en la figura 4 indican que el 38,2% de los facilitadores están de acuerdo en que su trabajo emite afectividad. Para los participantes encuestados, la mayoría respondió 41,8% firmemente de acuerdo con utilizar las áreas de entretenimiento de la universidad. Los facilitadores consideran favorablemente el indicador de afectividad de acuerdo con los porcentajes mostrados, a diferencia de los participantes en las alternativas desfavorables.

3.5 INDICADOR DE INVESTIGACIÓN

Figura 5. Indicador de investigación

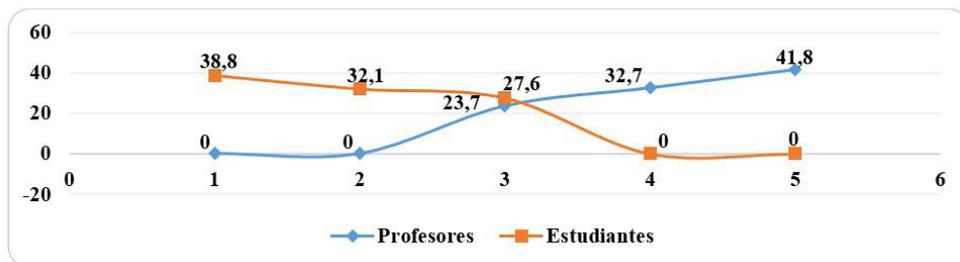


El 44,6% de los facilitadores respondió que estaba totalmente de acuerdo con la aplicación y ejecución de una cultura de investigación, así como el fomento de talleres de investigación. Por otro lado, el 52,5% de la mayoría de los estudiantes consideran que no están de acuerdo con el número de horas de estudio o temas de investigación. En

referencia al indicador de investigación, los facilitadores no encuentran una actitud de investigación en los participantes.

3.6 INDICADOR DE EVALUACIÓN

Figura 6. Indicador de evaluación



En este indicador, el 41,8% de los profesores dice que están totalmente de acuerdo con aplicar una evaluación virtual eficiente y constante a sus alumnos. Para la mayoría de los estudiantes encuestados, el 38,8% respondió que no estaban de acuerdo con las prácticas educativas virtuales (figura 6). Los datos indican que los profesores evalúan tener un progreso de evaluación permanente de los estudiantes. Mientras que los estudiantes difieren en un porcentaje más alto en la suma de las alternativas entre el desacuerdo total y el desacuerdo, en términos de llevar a cabo una evaluación continua de acuerdo con el carácter emocional indicativo, pero no racional en la planificación de la enseñanza.

En respuesta al primer objetivo específico, se concluye que la mayoría de los profesores estimaron el ritmo de aprendizaje de los participantes como elementos que dificultan el desarrollo de las actividades. La formación es una competencia para proporcionar experiencias que enriquecen la práctica continua en los ambientes de clase. Para el segundo objetivo específico, se encontró que muchos docentes no comprenden la andragogía, como lo afirman Azmi & Noer, (2020), Loeng & Omwami, (2018), Roessger, *et al.*, (2020), Adam (2008), Alcalá (1999), Axford (1976), Snyman & Berg, (2018); INSTIA (1986), la educación virtual universitaria debe considerarse como un modelo educativo andragógico, ya que permite la estimulación de las potencialidades, en función de su mejora.

4 CONCLUSIONES

En el entorno universitario digital, la andragogía debe priorizar “aprender a aprender”. La mayoría de los adultos no han aprendido estrategias de aprendizaje digital, porque la mayoría no fueron formados en plataformas virtuales. Para los participantes

(estudiantes universitarios) en la universidad ecuatoriana se trabaja en una sociedad de la información digital forzada. Todo esto debido a la pandemia Covid-19, la educación presencial, no estaba preparada para cambios tan repentinos. Para lo cual, es necesario saber cómo organizar datos e información, seleccionar lo más importante, relevante y convertirlo en conocimiento digital para ser utilizado de manera eficiente y eficaz a través de las plataformas universitarias. En respuesta al tercer objetivo específico, se establece que existe una estrecha relación entre la andragogía virtual y la educación universitaria. Se puede determinar que las deficiencias de estos dos perfiles tienen una influencia significativa en los principios que rigen la educación universitaria en relación con el proceso de orientación-aprendizaje. En otras palabras, el profesorado universitario actual debe cumplir con las siguientes competencias:

- Capacidad de ofrecer sus contenidos de conocimiento a muchos estudiantes en diferentes momentos.
- Con el uso de sistemas digitales de retroalimentación, atender a un número mayor de estudiantes y estarles informando asertivamente sus áreas de oportunidad.
- Tener independencia y administración del tiempo para una mejor planificación.
- Poseer o implementar modelos de capacitación didáctica y de desarrollo crítico-constructivo.
- Tratar al participante con elementos de práctica andragógica para fortalecer y mejorar su formación universitaria.
- Entender que la investigación y la innovación digital deben ser componentes paralelos de la educación universitaria.
- Mantener diálogos reflexivos, fomentar relaciones comunicativas efectivas con los participantes para crear empatía.
- Ser un profesional capacitado y actualizado en las plataformas virtuales.
- Ser un aprendiz de por vida en la educación virtual.
- Ser solidario y participativo en la sociedad del conocimiento.
- Exigir la generación de nuevas contribuciones al estudiantado.
- Fomentar la reflexión, actuar con madurez, entender que el conocimiento debe ser puesto en práctica desde la virtualidad.
- Establecer cambios innovadores en los procesos digitales de enseñanza y aprendizaje.
- Abrir los cambios reconociendo que no hay una sola verdad.
- Hay que considerar que la universidad y las redes digitales deben fusionarse, caminar juntos y no por separado.

- Desarrollar contenidos teórico-conceptuales, favoreciendo a su vez la comparación de la formación epistémica con la vida cotidiana.
- Valorar las experiencias del participante, donde esto es visto como un proceso de experimentación-acción.
- Mantener un proceso de evaluación digital correctiva y motivadora.
- Ser comprensivo y no tener rigidez en las fechas límites de entregas de actividades y evaluaciones virtuales.

REFERENCIAS

Adam, F. (2008). *Universidad y educación de adultos*. CEDEAL.

Aguilar, S. & Barroso, J. (2015). Triangulación de datos como estrategia de investigación educativa. *Revista de Medios y Educación*, 47, 73-88. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.05>

Alcalá, A. (1999). *Andragogía. Libro Guía de Estudio*. Universidad Nacional Abierta UNA.

Axford, R. (1976). *Fundamentos y propósitos de la educación de adultos*. Editorial Troquel.

Azmi, M. & Noer, F. (2020). El Enfoque Andragogical para Enseñar Habilidades de Habla Inglesa para Estudiantes Universitarios. *J. Appl. Sci. Estoy en 200. Educ*, 2(2), 136-140. <https://doi.org/10.35877/454Rl.asci2264>

Biesta, G. y S'fstrom, C. (2018). Un manifiesto para la educación. *Praxis educativa*, 22(2), 20-36. <http://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2018-220203>

García, E, García, A. y Reyes, J. (2014). Relación Profesor-Alumno y sus Implicaciones para el Aprendizaje. *Ra Ximhai*, 10(5), 279-290. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46132134019>

González, J. y Pazmiño, M. (2015). Cálculo e interpretación de La alfa de Cronbach para la validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas Likert. *Revista Publicando*, 2(1), 62-77.

Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw-Hill Companies.

Hirsch, A. (2016). Comportamiento responsable en investigación y conducta poco ética en universidades mexicanas y españolas. *Revista de la Educación Superior*, 45(179). 7993.

Instituto Internacional de Andragogía, INSTIA. (1986). Theoretical Bases of Andragogy. *Revista de Andragogía*, 3(7), 45-68.

Krichesky, G. y Murillo F. (2018). Colaboración docente como factor para el aprendizaje y la mejora escolar. Un caso de estudio. Un estudio de casos. *Educación XX1*, 21(1), 135-156. 10.5944/educXX1.15080.

Loeng, S. & Omwami, E. (2018). Varias formas de entender el concepto de andragogía. *Educación Cogent*, 5(1). 10.1080/2331186X.2018.1496643

Mendoza D., Cejas M., Rivas G., Varguillas C. (2021). Anxiety as a prevailing factor of performance of university mathematics students during the COVID-19 pandemic. *The Education and science journal*, 23(2), 94-113. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-2-94-113>

Mendoza, D. Nieto, Z. y Vergel M. (2019). La tecnología y las matemáticas como componente cognitivo. *Revista de Física: Serie de Conferencias*, 1414, 012007. doi: 10.1088/1742-6596/1414/1/012007 <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n19.2018.7926>

Núñez, J. (2017). Métodos mixtos en la investigación educativa: Hacia un uso reflexivo. *Cadernos de Pesquisa*, 47(164), 632-649. <http://dx.doi.org/10.1590/198053143763>

Roessger, K., Roumell, E. & Weese, J. (2020). Repensar los supuestos andragógicos en la era global: cómo las preferencias por el aprendizaje andragógico varían entre las personas y las culturas. *Estudios de Educación Continua*, 42. 10.1080/0158037X.2020.1732335

Samuel, Y., Mayra, M., Velazco, D., Santiago, L., Iván, S. y Mauricio, B. (2019). The Solitario y odio dentro de las redes sociales. *Revista Académica de Interdisciplinaria Estudios*, 8(3), 71. <http://www.richtmann.org/journal/index.php/ajis/article/view/10559>

Scull, J., Phillips, M., Sharma, U. & Garnier, K. (2020) Innovations in teacher education at the time of COVID19: an Australian perspective. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 497-506. 10.1080/02607476.2020.1802701

Snyman, M., & Berg, G. (2018). La importancia del perfil del alumno en el reconocimiento del aprendizaje previo. *Educación para Adultos Trimestral*, 68(1), 24–40. <https://doi.org/10.1177/0741713617731809>

Standish, P. (2016). Enseñanza expuesta: Educación en la negación. *Revista de Educación*, 373, 109-120.10.4438/1988-592X-RE-2016-373-323.

SOBRE OS ORGANIZADORES

SILVIA INÉS DEL VALLE NAVARRO: Profesora y Licenciada en Física, Doctora en Ciencias Física. Directora del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca, Argentina. Editora de la Revista Electrónica “Aportes Científicos en PHYMATH” – Facultad de Ciencias Exacta y Naturales. Profesora Titular Concursada, a cargo de las asignaturas Métodos Matemáticos perteneciente a las carreras de Física, y Física Biológica perteneciente a las carreras de Ciencias Biológicas. Docente Investigadora en Física Aplicada, Biofísica, Socioepistemología y Educación, dirigiendo Proyectos de Investigación de la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Catamarca con publicaciones científicas dentro del área Multidisciplinaria relacionado a fenómenos físicos-biológicos cuyos resultados son analizados a través del desarrollo de Modelos Matemáticos con sus simulaciones dentro de la Dinámica de Sistemas. Participación en disímiles eventos científicos donde se presentan los resultados de las investigaciones. Autora del libro “Agrotóxicos y Aprendizaje: Análisis de los resultados del proceso de aprendizaje mediante un modelo matemático” (2012), España: Editorial Académica Española. Coautora del libro “Ecuaciones en Diferencias con aplicaciones a Modelos en Dinámica de Sistemas” (2005), Catamarca-Argentina: Editorial Sarquís. Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación de Profesores de Física de la Argentina (A.P.F.A.) y Secretaria Provincial de dicha Asociación.

GUSTAVO ADOLFO JUAREZ: Profesor y Licenciado en Matemática, Candidato a Doctor en Ciencias Humanas. Profesor Titular Concursado, desempeñándose en las asignaturas Matemática Aplicada y Modelos Matemáticos perteneciente a las carreras de Matemática. Docente Investigador en Matemática Aplicada, Biomatemática, Modelado Matemático, Etnomatemática y Educación, dirigiendo Proyectos de Investigación de la Secretaria de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Catamarca con publicaciones científicas dentro del área Multidisciplinaria relacionado a Educación Matemática desde la Socioepistemología cuyos resultados son analizados a través del desarrollo de Modelos Matemáticos con sus simulaciones dentro de la Dinámica de Sistemas y de la Matemática Discreta. Autor del libro “Ecuaciones en Diferencias con aplicaciones a Modelos en Dinámica de Sistemas” (2005), Catamarca-Argentina: Editorial Sarquís. Coautor del libro “Agrotóxicos y Aprendizaje: Análisis de los resultados del proceso de aprendizaje mediante un modelo matemático” (2012), España: Editorial Académica Española. Desarrollo de Software libre de Ecuaciones en Diferencias, que permite analizar y validar los distintos Modelos Matemáticos referentes a problemas planteados de índole multidisciplinarios. Ex Secretario Provincial de la Unión Matemática Argentina (U.M.A) y se participa en diversos eventos científicos exponiendo los resultados obtenidos en las investigaciones.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Actitud de empresario 128

Andragogía 235, 243, 244, 245

Aprendizagem matemática 207

Aprendizaje basado en competencias 66, 75

Aritmética lúdica 189

Arte terapia 66, 68, 70, 71, 72, 73, 74

Atividade de Estudos e Investigação (AEI) 247

Autonomía 8, 22, 32, 33, 34, 39, 44, 57, 78, 79, 90, 124, 133, 134, 153, 160, 200, 211, 227

C

Ciudadanía 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 88, 89, 90, 91, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 175

Competencia 71, 72, 73, 150, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 189, 234, 236, 242, 243

Competencia digital 150, 169, 170, 171, 172, 175, 176, 177

Competencias docentes 235

Covid-19 207, 208, 209, 219, 235, 236, 237, 244, 245

Criminología 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Cuestionario de Autorreflexión 66, 67, 71, 73

Cultura 4, 6, 11, 14, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 56, 60, 61, 64, 68, 69, 77, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 99, 106, 115, 116, 117, 120, 122, 125, 133, 142, 145, 154, 155, 158, 160, 167, 168, 170, 175, 219, 230, 234, 242

D

Docencia Universitaria 188, 199

E

Educação em museus 48, 50, 51, 52, 60

Educação Musical 76, 80, 87

Educación 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 67, 68, 69, 74, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 102, 109, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 134, 136, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 165, 167,

168, 169, 170, 171, 172, 175, 176, 177, 178, 179, 188, 195, 198, 199, 200, 204, 206, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 243, 244, 245, 246

Educación a Distancia 221, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 231, 232, 234

Educación alternativa 22

Educación superior 115, 157, 169, 170, 171, 175, 176, 177, 225, 234, 235, 236, 245

Educación virtual 167, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 240, 243, 244

Efectiva 1, 2, 68, 73, 133, 174, 178, 179, 182, 188, 225, 236, 238, 239

Enseñanza 5, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 30, 67, 68, 69, 72, 90, 103, 106, 107, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 179, 181, 192, 193, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 221, 222, 223, 224, 228, 230, 231, 234, 236, 239, 242, 243, 244, 246

Ensino de história 49, 51, 52, 56, 63, 64, 65, 77

Ensino remoto 207, 208, 210, 211, 212, 218, 219

Entornos Virtuales 221, 234

Estudiantes 8, 10, 16, 17, 18, 19, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 134, 135, 153, 154, 155, 158, 159, 161, 164, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 183, 186, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 222, 223, 226, 227, 228, 229, 231, 235, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245

Etnomusicologia 76, 80

Evaluación 75, 91, 157, 158, 169, 170, 175, 176, 177, 188, 195, 201, 224, 227, 231, 234, 238, 239, 243, 245

Exclusión 4, 8, 23, 30, 113, 114, 119, 124

Experimentación 13, 14, 107, 191, 192, 245

F

Facilitador 221, 227, 236, 240, 241

Física 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 155, 219, 246, 252, 253

Formação de professores 247, 248, 249, 257, 258

G

Geografía escolar 150, 167

Gestión del conocimiento 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 136, 137

Google Meet 207, 208, 209, 211, 212

H

Heterotopías 88, 89, 90, 93, 94, 95, 97, 99, 101, 102, 104, 106, 107, 108, 109, 110

I

Identidad 1, 2, 4, 5, 6, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 99, 122, 159, 160, 175

Inclusión 1, 2, 3, 8, 10, 37, 113, 114, 120, 121, 123, 153, 160, 162

Intercambios académicos 138, 146

Interculturalidad 22, 32, 34

J

Jamborad 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219

Jardín infantil 88, 89, 92, 93, 94, 102, 103, 104, 106, 107, 109

Juego matemático 189

Juventud 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11

K

Knowledge works 128, 133, 135

M

Matemáticas comunicación 178

México 20, 21, 22, 30, 31, 34, 35, 66, 74, 127, 128, 134, 136, 177, 189, 206, 221, 222, 223, 225, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234

Modelos matemáticos 13, 15, 16, 17, 20

Movimentos sociais 36, 38, 41, 43, 46, 47

Música 29, 68, 76, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 165

P

Pedagogia contra-hegemônica 36

Política educativa 24, 149, 150, 151

Práticas educativas 42, 49, 58, 63

Primera infancia 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 109

Processo de Ensino 49, 76, 210

Profesor 18, 22, 141, 142, 143, 145, 153, 179, 183, 202, 221, 222, 223, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 237, 238, 239, 241, 245

Q

Questão Agrária 36, 37, 48

R

Reconocimiento e identidad 22

S

Saberes 1, 2, 4, 12, 13, 17, 20, 22, 24, 25, 30, 32, 36, 41, 44, 51, 76, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 117, 147, 148, 149, 150, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 164, 168, 247, 251, 257, 258

Saberes indígenas 22

Significaciones sociales 113, 115, 119

Sistema de cambio 198, 199, 200, 202, 203, 204

Sistemas de Numeração Decimal 247

Sociedades científicas 138, 141

Socioepistemología 12, 13, 14, 15, 20

T

Tawa Pukllay 189, 192, 193, 195, 196

Teoria Antropológica do Didático (TAD) 247, 249

TICs 72, 163, 164, 167, 221, 222

Trabajador del conocimiento 128, 133, 136

Trabajo colaborativo 68, 72, 131, 132, 134, 166, 174, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205, 206

U

Universidad 1, 11, 12, 20, 22, 34, 66, 75, 88, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 131, 135, 137, 138, 139, 141, 148, 167, 169, 170, 171, 173, 176, 177, 188, 189, 198, 199, 200, 203, 205, 206, 221, 225, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 238, 239, 241, 242, 244, 245

Y

Yupana 189, 192, 196



**EDITORA
ARTEMIS**