

VOL II

# EDUCAÇÃO:

TEORIAS, MÉTODOS E PERSPECTIVAS

PAULA ARCOVERDE CAVALCANTI  
(ORGANIZADORA)

 EDITORA  
ARTEMIS  
2021

VOL II

# EDUCAÇÃO:

TEORIAS, MÉTODOS E PERSPECTIVAS

PAULA ARCOVERDE CAVALCANTI  
(ORGANIZADORA)

 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 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.

<b>Editora Chefe</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira
<b>Editora Executiva</b>	M. <sup>a</sup> Viviane Carvalho Mocellin
<b>Direção de Arte</b>	M. <sup>a</sup> Bruna Bejarano
<b>Diagramação</b>	Elisangela Abreu
<b>Organizadora</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Paula Arcoverde Cavalcanti
<b>Imagem da Capa</b>	Daniel Collier / 123RF
<b>Bibliotecário</b>	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

#### Conselho Editorial

Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano, Peru*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla, Espanha*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*  
Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío, Chile*  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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 Lúvia do Carmo, *Universidade Federal de Goiás*  
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, *Universidade de Passo Fundo*  
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *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 Maurícea 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. Sergio Bitencourt Araújo Barros, *Universidade Federal do Piauí*  
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, *Universidade Federal de Uberlândia*  
Prof.ª Dr.ª Sílvia 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)**

E24 Educação [livro eletrônico]: teorias, métodos e perspectivas: vol II /  
Organizadora Paula Arcoverde Cavalcanti. – Curitiba, PR: Artemis,  
2021.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
ISBN 978-65-87396-31-6  
DOI 10.37572/EdArt\_180421316

1. Educação. 2. Ensino – Metodologia. 3. Prática de ensino. I.  
Cavalcanti, Paula Arcoverde.

CDD 371.72

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

## APRESENTAÇÃO

O Livro “**Educação: Teorias, Métodos e Perspectivas**” é composto de trabalhos que possibilitam uma visão de fenômenos educacionais que abarcam questões relacionadas às teorias, aos métodos, às práticas, à formação docente e de profissionais de diversas áreas do conhecimento, bem como, perspectivas que possibilitam ao leitor um elevado nível de análise.

Sabemos que as teorias e os métodos que fundamentam o processo educativo não são neutros. A educação, enquanto ação política, tem um corpo de conhecimentos e, o processo formativo dependerá da posição assumida, podendo ser incluyente ou excluyente.

Nesse sentido, o atual contexto – econômico, social, político – aponta para a necessidade de pensarmos cada vez mais sobre a educação a partir de perspectivas teóricas e metodológicas que apontem para caminhos com dimensões e proposições alternativas e incluyentes.

O Volume II apresenta diversas análises acerca de métodos, práticas pedagógicas e educativas. Nele se destaca a ideia dos sujeitos que constroem seu próprio conhecimento, relacionando a teoria à prática e, possibilitando novas perspectivas educativas dentro de realidades diversas.

A educação, entendida como um processo amplo que envolve várias dimensões, precisa ser (re)pensada, (re)analizada, (re)dimensionada, (re) direcionada.

Espero que façam uma boa leitura!

Paula Arcoverde Cavalcanti

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1** ..... 1

APRENDIZAGEM COOPERATIVA BASEADA EM QUADROS BRANCOS

Teresa Monteiro Seixas

Manuel António Salgueiro da Silva

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213161**

### **CAPÍTULO 2** ..... 11

ANÁLISIS Y DISEÑO DE NUEVAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA PROMOVER LA INTERCULTURALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO DE CASO

Santiago Ruiz Torres

Erla Morales Morgado

Sergio Rodero Cilleros

Concepción Pedrero Muñoz

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213162**

### **CAPÍTULO 3** ..... 24

ARTES INTEGRADAS: ATUAR PARA O TEMPO PRESENTE

Aline Folly Faria

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213163**

### **CAPÍTULO 4** ..... 35

DEPORTE Y FUNCIÓN SINÁPTICA NEURONAL: INFLUENCIA DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA ATENCIÓN, LA MEMORIA Y EL CÁLCULO EN ALUMNOS ESCOLARES DE SEIS Y SIETE AÑOS

Gabriel Díaz Cobos

Àngels García-Cazorla

Joan Aureli Cadefau

Anna López Sala

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213164**

### **CAPÍTULO 5** ..... 45

EFICACIA DE LAS PREGUNTAS EN EL APRENDIZAJE DE FÍSICA EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA

Iván Ramón Sánchez Soto

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213165**

**CAPÍTULO 6 ..... 60**

EL OFICIO DE INVESTIGADOR: DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS POTENTES EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Ana Clara Monteverde  
Andrea Mabel Fernandez  
Marcela Fabiana Agulló  
Susan Estrella de Angelis

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213166**

**CAPÍTULO 7..... 69**

ESTUDIO DESARROLLO DE HABILIDADES CIENTÍFICAS DE PÁRVULOS DE 5 A 6 AÑOS, A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE LA INDAGACIÓN

Tatiana Aura Morales Silva  
Carlos Julio Vargas Velandia

**DDOI 10.37572/EdArt\_1804213167**

**CAPÍTULO 8 .....82**

FORMACIÓN EN MODELIZACIÓN MATEMÁTICA Y COMPUTACIONAL A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE BIOCIENCIAS

Ernesto Cristina  
Lucía Garófalo

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213168**

**CAPÍTULO 9 ..... 92**

IMPACTO DEL MÉTODO SOCIALIZADO EN LA CAPACIDAD CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS SOCIALES DE UN INSTITUTO PÚBLICO

Flor de María Sánchez Aguirre

**DOI 10.37572/EdArt\_1804213169**

**CAPÍTULO 10 ..... 110**

JUEGO DE ROLES: CAMBIO AL PARADIGMA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE TOXICOLOGÍA UTILIZANDO ESTRATEGIAS LÚDICAS

Isabel Yohena

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131610**

**CAPÍTULO 11 .....117**

LABERINTOS: RESOLUCIÓN EN CLASES DE MATEMÁTICA DEL NIVEL MEDIO

Lorena Verónica Belfiori

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131611**



**CAPÍTULO 12..... 130**

LA COMUNICACIÓN PEDAGÓGICA EN EL PROCESO EDUCATIVO DE LAS PERSONAS SORDAS COSTARRICENSES EN UN MUNDO GLOBALIZADO

[Almitra Desueza Delgado](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131612**

**CAPÍTULO 13.....155**

LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y LAS EDTECHS: NUEVOS PARADIGMAS EDUCACIONALES EN LA SOCIEDAD DEL SIGLO XXI

[Viviane Sartori](#)

[Andresa Sartor Harada](#)

[Yoanky Cordero Gómez](#)

[Oscar Ulloa Guerra](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131613**

**CAPÍTULO 14 .....167**

MEANINGFUL LEARNING IN ENGINEERING: A CASE STUDY IN VOLUMETRIC PROPERTIES OF FLUIDS

[Natalia Muñoz-Rujas](#)

[Fatima Ezzahrae M'Hamdi Alaoui](#)

[María Jesús González Fernández](#)

[Jesús Ángel Meneses Villagrà](#)

[Eduardo Atanasio Montero García](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131614**

**CAPÍTULO 15..... 181**

O MÉTODO HISTÓRICO DE MULTIPLICAÇÃO EGÍPCIO

[Angela Maria Visgueira Cunha](#)

[Wilter Freitas Ibiapina](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131615**

**CAPÍTULO 16 .....187**

O PAPEL DO EIXO ESTUDANTE/CONHECIMENTO NO TRIÂNGULO PEDAGÓGICO EM CONTEXTO DE *BLENDED (E)LEARNING*

[Teresa Margarida Loureiro Cardoso](#)

[Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131616**



**CAPÍTULO 17..... 200**

(O)USAR A *TEAM BASED LEARNING* E A *FLIPPED CLASSROOM* NUMA AULA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

[Maria Luís Queirós](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131617**

**CAPÍTULO 18 .....218**

PAPEL DE LA ESTRATEGIA DE PREGUNTAR EN LA COMPRESIÓN LECTORA INICIAL

[Martina Ares-Ferreirós](#)

[Manuel Deaño](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131618**

**CAPÍTULO 19 .....230**

PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015

[Milenko Del Valle Tapia](#)

[Jorge Vergara Morales](#)

[Rubia Cobo Rendon](#)

[María Pérez Villalobos](#)

[Alejandro Díaz Mujica](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131619**

**CAPÍTULO 20.....245**

PROCESSOS ATENCIONAIS DE ESTUDANTES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: IMPACTO NA APRENDIZAGEM

[Tatiane Pinto Marques](#)

[Arnaldo Nogaro](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131620**

**CAPÍTULO 21.....258**

PROYECTO DE MEJORA DOCENTE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EXPRESIÓN GRÁFICA EN INGENIERÍA MEDIANTE USO DE NUEVAS METODOLOGÍAS

[Fernando Jorge Fraile-Fernández](#)

[Rebeca Martínez-García](#)

[José Manuel Ugidos-Carrera](#)

[José Luis Barros-Ruiz](#)

**DOI 10.37572/EdArt\_18042131621**

<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>275</b>
SUBJETIVIDADE POLÍTICA E AUTOBIOGRAFIA: JORNADA DENTRO DE UM PROFESSOR QUE INVESTIGA SUA PRÓPRIA PRÁTICA	
<a href="#">Ana María Calderón Jaramillo</a>	
DOI 10.37572/EdArt_18042131622	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>285</b>
TECNOLOGIA ASSISTIVA: CAIXA TÁTIL SONORA COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA DECIENTES VISUAIS	
<a href="#">Humberto Bethoven Pessoa de Mello</a>	
<a href="#">Isabel Cristina Nonato de Farias Melo</a>	
DOI 10.37572/EdArt_18042131623	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>299</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>300</b>

# CAPÍTULO 19

## PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015

Data de submissão: 04/02/2021

Data de aceite: 25/02/2021

### **Milenko Del Valle Tapia**

Universidad de Antofagasta,  
Facultad de Ciencias Sociales,  
Artes y Humanidades  
Antofagasta – Chile

<https://orcid.org/0000-0003-3739-1001>

### **Jorge Vergara Morales**

Universidad de las Américas,  
Facultad de Salud y Ciencias Sociales  
Concepción – Chile

<https://orcid.org/0000-0003-3655-813X>

### **Rubia Cobo Rendon**

Universidad de Concepción,  
Laboratorio de Investigación e  
Innovación Educativa  
Concepción – Chile

<https://orcid.org/0000-0002-3350-071X>

### **María Pérez Villalobos**

Universidad de Concepción,  
Facultad de Ciencias Sociales  
Concepción – Chile

<https://orcid.org/0000-0002-3697-7978>

### **Alejandro Díaz Mujica**

Universidad de Concepción,  
Facultad de Ciencias Sociales  
Concepción – Chile

<http://orcid.org/0000-0002-3090-5463>

**RESUMEN:** El trabajo tiene como finalidad evaluar experiencias desarrolladas por universidades chilenas para reducir el abandono en la educación superior. Los objetivos fueron categorizar y describir los resultados de los distintos tipos de prácticas curriculares y de integración ejecutadas y presentadas por universidades chilenas en los últimos cinco años en congresos CLABES, 2011 a 2015. Se utilizó el método de revisión sistemática (SÁNCHEZ-MECA, 2010), elaborando una matriz de análisis de las experiencias de cada una de las propuestas según fueran prácticas curriculares o de integración, identificando en un primer momento un total de 48 trabajos, siendo 2 de la conferencia 2011, 3 de la segunda conferencia 2012, 4 de la conferencia 2013, 6 de la conferencia 2014 y 33 de la conferencia 2015. A partir de un segundo análisis en profundidad considerando la línea temática, tipo de práctica, institución, objetivos, fundamentos y resultados, se seleccionaron 45 trabajos para el análisis final. Se destaca en las experiencias implementadas por universidades chilenas trabajos de carácter institucional y de unidades académicas específicas (facultades, centros, departamentos, carreras) para mejorar el proceso de integración de los estudiantes y reducir el abandono, principalmente

en el primer año de estudios. Se favorece la nivelación de competencias básicas y específicas de los estudiantes, acompañamiento efectivo mediante tutorías, apoyo psicosocial, apoyo académico y personal, innovación curricular, sistemas de alertas tempranas, capacitación para mejorar prácticas docentes y utilización de indicadores institucionales. Los fundamentos conceptuales utilizados para el diseño de las prácticas curriculares y de integración para la reducción del abandono son disímiles y en algunos casos no se presenta el sustento teórico de las iniciativas. A partir de esta sistematización, se plantean avances y actuales desafíos para el diseño de prácticas curriculares y de integración, incluyendo la conveniencia de elaborar modelos explicativos del abandono de los estudios.

**PALABRAS CLAVE:** Prácticas. Reducción Abandono. Educación Superior. Experiencias Chilenas.

#### PRACTICES TO REDUCE DROPOUT RATES IN HIGHER EDUCATION, ANALYSIS OF CHILEAN EXPERIENCES PRESENTED AT CLABES CONGRESSES 2011-2015

**ABSTRACT:** The purpose of this paper is to evaluate experiences developed by Chilean universities to reduce dropout rates in higher education. The objectives were to categorize and describe the results of the different types of curricular and integration practices implemented and presented by Chilean universities in the last five years in CLABES congresses, 2011 to 2015. The systematic review method was used (SANCHEZ-MECA, 2010), developing a matrix of analysis of the experiences of each of the proposals according to whether they were curricular or integration practices, identifying at first a total of 48 papers, being 2 from the 2011 conference, 3 from the second conference 2012, 4 from the 2013 conference, 6 from the 2014 conference and 33 from the 2015 conference. Based on a second in profound analysis considering the thematic line, type of practice, institution, objectives, fundamentals, and results, 45 works were selected for the final analysis. Among the experiences implemented by Chilean universities, institutional work, and specific academic units (faculties, centers, departments, careers) stand out to improve the integration process of students and reduce dropout, mainly in the first year of studies. The leveling of students' basic and specific competencies, effective accompaniment through tutoring, psychosocial support, academic and personal support, curricular innovation, early warning systems are favored, training to improve teaching practices and the use of institutional indicators. The conceptual foundations used for the design of curricular and integration practices to reduce dropout are dissimilar and in some cases the theoretical support of the initiatives is not presented. Based on this systematization, advances, and current challenges for the design of curricular and integration practices are presented, including the convenience of developing explanatory models of dropout.

**KEYWORD:** Practices. Dropout Reduction. Higher Education. Chilean Experiences.

## 1 INTRODUCCIÓN

La educación superior está experimentando profundos cambios para responder a las nuevas exigencias de la sociedad con el objetivo de mejorar la calidad de todos sus procesos y por el gran dinamismo que actualmente tiene la formación universitaria (GARBANZO, 2012; OJEDA, 2015).

Un fenómeno que ha despertado interés de las Instituciones de educación superior es la retención de sus estudiantes, lo que ha significado incorporar diversos modelos teóricos y empíricos para comprenderlo, y en particular porque se considera estratégico para su desarrollo y con directa relación con el éxito académico (DONOSO, DONOSO & ARIAS, 2010; DONOSO & SCHIEFELBEIN, 2007).

Con el objetivo de conocer las propuestas que las universidades chilenas están implementando, a nivel de prácticas curriculares e integración universitarias para reducir el abandono de sus estudiantes, se han revisado los trabajos presentados en congresos latinoamericanos sobre el abandono en la educación superior CLABES, proyecto de gestión universitaria integral del abandono subsidiada por el proyecto Alfa-Guía, durante los último cinco años, 2011-2015.

## 2 OBJETIVOS

Categorizar los distintos tipos de prácticas curriculares y de integración para reducir el abandono en la educación superior implementadas por universidades chilenas y describir los resultados de la implementación de prácticas curriculares y de integración para reducir el abandono en la educación superior ejecutadas por universidades chilenas.

## 3 MÉTODO

El trabajo tiene un abordaje descriptivo, asumiendo el método de revisión sistemática (SÁNCHEZ-MECA, 2010). Se realiza un análisis de los trabajos presentados por las universidades chilenas en congresos CLABES, mediante la elaboración de una matriz de análisis específica, sistematizando cada una de las propuestas en relación con las prácticas curriculares y de integración universitaria para reducir el abandono en la educación superior, implementadas desde el año 2011 al 2015. Se seleccionaron un total de 45 trabajos, 2 del 2011, 3 del 2012, 4 del 2013, 6 del 2014 y 30 del año 2015. Se analizaron en profundidad cada uno de ellos considerando las siguientes categorías de análisis; tipo de práctica (curricular e integración), año de presentación, institución, objetivos, fundamentos y resultados.

## 4 ANÁLISIS DE LOS TRABAJOS

En el año 2011 se presentaron dos trabajos, ambos en la línea de prácticas de integración para reducir el abandono en la educación superior, las propuestas se centran en la evaluación de la efectividad institucional para la gestión en docencia y la implementación de un programa piloto para la retención de estudiantes desarrollada por la Universidad de Talca y el Instituto de Matemática de la misma universidad.

El objetivo del primer trabajo fue sistematizar los indicadores de evaluación del desempeño institucional para la gestión en docencia y comprender las condicionantes de los resultados en dicha gestión, teniendo como fundamento la creación de una metodología para conocer causas y condiciones del proceso formativo del estudiante, incluido dentro de los procesos de gestión del conocimiento corporativo. Los principales resultados reportados están en la línea de la mejora en resultados de admisión, cantidad y calidad de acreditación de carrera, control de los niveles de deserción y de indicadores de progresión, así como desarrollo de instrumentos de evaluación de la estrategia.

Para el caso del segundo trabajo su objetivo se concentró en implementar una red de apoyo y estímulo al logro de los estudiantes de los primeros años de las carreras de la facultad de ingeniería. Se fundamentó en estudios realizados en años anteriores, específicamente el estudio sobre la deserción realizado en el año 2008, por el centro de microdatos del departamento de economía de la Universidad de Chile y las propuestas teóricas de Tinto y Chikering.

En el año 2012 se presentaron 3 iniciativas de prácticas de integración, dos de la Universidad de Santiago de Chile y una de la Universidad de Talca. La primera de carácter institucional se orientó a viabilizar la integración exitosa de los estudiantes a la educación superior con énfasis en aquellos provenientes de los quintiles más vulnerables, teniendo como objetivo reforzar las actividades curriculares de los alumnos de primer año de la universidad, fundamentándose en varios proyectos que enfatizan la importancia de los procesos curriculares, actualización y nivelación de competencias. La segunda propuesta de la Universidad de Santiago de Chile y la unidad de innovación educativa, buscó promover la reflexión crítica de los docentes sobre su práctica y la construcción de conocimiento didáctico de la enseñanza universitaria, a través de la creación de un diplomado en docencia universitaria para mejorar la retención estudiantil, como parte de las acciones en el marco de una propuesta de desarrollo de sus académicos. Los resultados indican que un alto porcentaje de académicos capacitados, incorporaron en sus asignaturas a lo menos una dimensión de los cursos aprendidos en el diplomado. Por su parte la Universidad de Talca y la Vicerrectoría de Pregrado, implementó planes de

formación en todas sus carreras para desarrollar competencias profesionales, entre ellas comprensión lectora, comunicación oral y escrita. La iniciativa se fundamenta en estudios nacionales e internacionales que dan cuenta de los bajos niveles de desarrollo en habilidades lingüísticas en los dominios de comprensión lectora y expresión oral y escrita. Utilizando un modelo de regresión concluyen, que los módulos remediales implementados por la universidad favorecen la nivelación de las competencias de los estudiantes en los ámbitos de la comunicación oral y escrita.

En el año 2013 se presentaron cuatro trabajos, todos de la Universidad de Santiago de Chile en la línea de prácticas de integración universitaria para reducir el abandono. Dos de estas iniciativas buscan promover el apoyo académico, el desarrollo de habilidades y métodos de estudio para facilitar la integración a la vida universitaria de estudiantes pertenecientes a primer año de las carreras de ingeniería y estudiantes pertenecientes a los quintiles I y II que ingresan a la universidad. Ambas iniciativas de carácter institucional se sustentan en trabajos desarrollados en años anteriores que permiten tener un diagnóstico específico de las necesidades de los estudiantes en esta etapa formativa, se destaca la aplicación de instrumentos para reconocer los estilos de aprendizaje y canales de preferencia de representación de la información para el caso de los estudiantes de ingeniería. En el caso del programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia si bien no se reportan resultados específicos, la iniciativa funciona a través de subprogramas; vías de acceso inclusivo, desarrollo de talentos, orientación psicosocial, entre otros, lo que permite visualizar un trabajo conjunto para el desarrollo de habilidades, mejorar el desempeño académico y las tasas de retención en el primer año de estudio universitario.

Las otras dos iniciativas presentadas en este mismo año, tiene dos objetivos y grupos de intervención diferenciados, por un lado la implementación de cursos de capacitación docente para promover la reflexión sobre la propia práctica docente, curso orientado al desarrollo de habilidades específicas para diseñar e implementar estrategias didácticas desde una perspectiva reflexiva y crítica del ejercicio docente, con el objetivo de focalizar la docencia en el estudiante y sus necesidades pedagógicas. Los resultados demuestran que son tres tópicos de relevancia destacado por los docentes que participaron en el curso; el trabajo colaborativo, la reflexión individual respecto a sus prácticas pedagógicas y mejora de sus prácticas en diferentes áreas relacionadas con la docencia universitaria. La otra iniciativa se centró en fortalecer y reforzar en estudiantes secundarios su aspiración a formarse como profesores, actividad que se realiza desde el programa de educadores líderes con vocación pedagógica temprana, considerando la vocación inicial como un factor potenciador del desempeño académico y de fuerte



relación con la identificación del estudiante con la carrera. Los resultados del trabajo desarrollado demuestran, tanto para la primera como la segunda cohorte de estudiantes, una permanencia en la carrera superior al 90% y un desempeño académico cercano al 100%, lo que demuestra lo significativo de la experiencia y los buenos resultados obtenidos con su implementación.

Los trabajos presentados en el año 2014 fueron en total 6, todos relacionados con prácticas de integración, 4 de la Universidad de Santiago de Chile, 1 de la Universidad Católica de Temuco y 1 de la Universidad Austral de Chile. Los 4 trabajos presentados por la Universidad de Santiago de Chile buscan facilitar, mejorar y sistematizar experiencias de permanencia en la educación superior. Para el caso de estudiantes que ingresaron vía programa propedéutico el objetivo fue analizar los factores que facilitan y/o dificultan la experiencia de inserción universitaria. Fundamentándose en que los talentos están distribuidos de forma equitativa en los distintos sectores sociales y que la vía de ingreso a la universidad no logra predecir efectivamente el desempeño académico, los estudiantes que cursaron dicho programa lo valoran de manera positiva, reconociendo que la discriminación por parte de sus pares con ingreso vía prueba de selección universitaria y las condiciones académicas de entradas son factores que dificultan su inserción a la vida universitaria, no obstante los aportes tanto sociales como académicos que se entregan en el programa propedéutico son factores que facilitan su inserción y su desempeño académico. La segunda iniciativa relacionada con la experiencia en tutoría y nivelación de competencias, analizó las tensiones que se manifiestan a nivel institucional, docente y estudiantil para la implementación de políticas de apoyo a la permanencia, fundamentado en la generación de políticas de acción afirmativa y rescatar talentos sin distinción de clases sociales, la iniciativa no reporta resultados concretos, no obstante se reconoce que este tipo de programas dependen del clima institucional y la elaboración de diagnósticos realistas que permitan su viabilidad. El tercer trabajo relacionado con orientación psicosocial para estudiantes de alto rendimiento en contexto, tiene como objetivo presentar un modelo de atención psicosocial según el perfil específico de este tipo de estudiantes fortaleciendo sus atributos personales por sobre los aspectos relacionados con su vulnerabilidad social de procedencia, el trabajo desarrollado tiene sus fundamentos en el programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia en la universidad como política de acción afirmativa, del total de estudiantes atendidos durante el primer semestre del año 2014 por el programa de orientación psicosocial los temas giran en torno a hábitos de estudio, manejo del tiempo y ansiedad frente al desempeño académico. El cuarto trabajo presentado por la Universidad de Santiago de Chile se

denomina desarrollando tus talentos: gestión colaborativa de un programa de tutoría de pares, el objetivo es dar a conocer las distintas etapas de implementación de un programa de tutoría de pares, tomado como referencia el programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia en la universidad, se implementó un proceso de capacitación para la selección y habilitación de estudiantes tutores, los resultados reportados indican que a julio del año 2014 se contaba con 145 estudiantes tutores activos, lo que da cuenta del interés que representa este tipo de iniciativas de acompañamiento efectivo entre pares.

La propuesta de la Universidad Católica de Temuco comparó la tutoría universitaria desde perfiles inclusivos a estrategias planificadas, trabajo que tuvo como objetivo la comparación de los sistemas de tutorías implementados por dicha universidad se destaca en el análisis a modo de resultados que la tutoría universitaria tiene una dimensión particular en cuanto estrategia de inclusión, sobre todo cuando las tutorías favorecen el proceso de adaptación y permanencia de los estudiantes universitarios, no obstante existen diferencias entre las experiencias en relación a la concepción de la tutoría, perfil del tutor, registro de las acciones y el uso de contratos pedagógicos, una de las conclusiones destacables del proceso de implementación de las experiencias es la clara y fuerte convicción de la tutoría universitaria como una estrategia válida para abordar el problema de la inclusión en la región. Finalmente, la Universidad Austral de Chile presentó la experiencia realizada en la carrera de Pedagogía en Educación General Básica, que mediante la tutoría entre pares según un sistema de acompañamiento entre estudiantes de primer año y de cursos superiores se pretende conocer y comprender, las características y perfil de los estudiantes que ingresan a la carrera para evaluar las ventajas de contar con un sistema de tutorías y fortalecer la inserción en la educación superior. Según los resultados reportados por los autores y en función de los talleres de análisis con la participación de un estudiante tutor y estudiantes de primer ingreso, revelaron que los estudiantes de primer año y de cursos superiores resultan favorecidos respecto de su proceso formativo y su quehacer pedagógico.

De las 33 propuestas presentadas en el año 2015 se analizaron 30 iniciativas en las líneas temáticas de prácticas curriculares y de integración para reducir el abandono. La Universidad de Santiago de Chile fue la institución que más iniciativas presentó durante el año 2015, del total de trabajos expuestos se analizan 8 de ellos. Excepto uno de los trabajos todos los demás están en la línea de prácticas de integración para reducir el abandono. 3 de estas iniciativas se relacionan específicamente con el sistema de tutorías; desenmarañando la tutoría par universitaria, cuyo objetivo fue resolver tensiones presentes en las tutorías mediante un análisis de segundo orden de

experiencias nacionales e internacionales, fisionomía del perfil tutor de tutores, propuesta de un modelo que incorpora una agente mediador entre el coordinador de tutores y los tutores pares que apoyan académicamente a los estudiantes de primer año y el trabajo denominado hacia una carrera del tutor, que describe una propuesta de actualización del programa de capacitación y selección de tutores pares. Las tres iniciativas tienen en sus bases la política de acción afirmativa orientada hacia el acceso, permanencia y titulación oportuna de los estudiantes, nivelando competencias académicas y apoyando el proceso de integración de estudiantes de primer año. Los resultados indican que la tutoría de pares representa una buena instancia para apoyar a los estudiantes, sobre todo de aquellos que provienen de los sectores más vulnerables y que tienen buen desempeño académico. También fueron tres las experiencias que la institución presentó para dar cuenta de las instancias de acompañamiento académico y psicosocial dirigido a estudiantes de primer año con el objetivo de mejorar el proceso de inserción, las tasas de aprobación y retención en la universidad. Sistema de orientación psicosocial, programa que permite a los estudiantes desarrollar y fortalecer recursos personales y académicos, así como la articulación de redes de apoyo interno y externo, el trabajo desarrollado por este programa da cuenta del crecimiento paulatino que ha experimentado en los últimos años y la necesidad de incorporar nuevos tipos de apoyo. Modelo de acompañamiento académico para estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto, programa que ofrece instancias de nivelación y apoyo académico monitoreando diversos indicadores para mejorar las tasas de aprobación y retención, finalmente en esta línea de trabajos se muestra la estrategia de permanencia de la institución dirigida a estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto provenientes de sectores de alta vulnerabilidad. Los distintos datos reportados en general demuestran, para el caso del sistema de orientación psicosocial, que el objetivo es pasar de un apoyo centrado en elementos no académicos y que interfieren en el desempeño académico a otro más amplio que también considere estrategias proactivas para favorecer la inserción y adaptación a la vida universitaria, mediante la utilización de protocolo de solicitudes de apoyo académico, instrumento que ha permitido dar respuesta oportuna a las necesidades de los estudiantes. El modelo de acompañamiento y de estrategia de permanencia junto con ser instancias que mejoran distintos ámbitos del proceso de adaptación de los estudiantes de primeros años, también ha logrado una mayor cobertura y participación mejorando distintos indicadores institucionales, ajustando los objetivos con el modelo educativo institucional.

La experiencia denominada talleres especiales en contextos de movilización surgió como una iniciativa extraordinaria de apoyo académico realizada por tutores pares,

trabajo desarrollado y organizado en conjunto con los centros de estudiantes en periodo de movilización estudiantil durante el año 2015. El objetivo de este trabajo fue reforzar académicamente a los estudiantes de primeros años mediante talleres específicos y sin afectar su participación en las movilizaciones, iniciativa que produjo un alto nivel de satisfacción de los participantes, proyectando el trabajo de coordinación con los centros de estudiantes resulta una excelente instancia de fortalecimiento del trabajo desarrollado. Finalmente y en la línea de prácticas curriculares para la reducción del abandono se presentó la propuesta de ampliación de la cobertura del sistema de alerta temprana, cuyo objetivo es monitorear el desempeño académico de los estudiantes beneficiados por la beca de nivelación académica y otros grupos de interés, programa que desde el año 2012 ha aumentado su cobertura y ampliado acciones remediales.

La Universidad de Talca presentó un total de 6 experiencias, 4 de ellas en la línea de prácticas de integración y 2 relacionadas con prácticas curriculares. Tres de estas experiencias de integración se centran en la implementación y evaluación de tutorías académicas y psicosociales para reducir el abandono de los estudiantes, los objetivos de dichas propuestas buscan desarrollar habilidades y destrezas para lograr éxito académico y mejorar el proceso de adaptación universitaria. La primera propuesta de tutoría busca nivelar competencias básicas en matemática, química y biología, mientras que las tutorías psicosociales se orientan a mejorar habilidades sociales, autoestima, manejo estrés, gestión del tiempo, entre otras. Los resultados indican un alto nivel de satisfacción de los estudiantes beneficiados con el programa de tutoría, así como quienes participaron directamente en su proceso de implementación, lo que permite aumentar su cobertura y trabajar en la prevención de la deserción estudiantil, así mismo el programa ha tenido un crecimiento cuantitativo y muestra claras evidencias de calidad para mejorar el proceso de retención de los estudiantes. Por su parte el segundo trabajo relacionado con la implementación de tutorías tiene como objetivo analizar la efectividad y el impacto de este programa en estudiantes que la universidad ha identificado en riesgo académico. Tomando como sustento los antecedentes considerados en el proceso de creación e implementación del programa de tutorías se analizó y describió la situación de estudiantes que al finalizar el primer semestre académico año 2015 se encontraba en riesgos de eliminación por causas académicas, específicamente la acumulación de cuatro asignaturas reprobadas en segunda oportunidad. Los resultados indican que el programa de tutorías académicas y psicosociales tiene altos índices de efectividad. El tercer trabajo se centra específicamente en la evaluación del programa de tutoría en la carrera de fonoaudiología, considerando los antecedentes expuestos anteriormente, este trabajo tiene como objetivo definir mejoras en la gestión y en el proceso del programa

de tutorías. Se proponen instrumentos y su correspondiente proceso de validación, se aplicaron los instrumentos a un total de 48 estudiantes de dicha carrera, los resultados indican que se deben optimizar los sistemas de monitoreo existentes, sobre todo en lo que respecta al desempeño académico, diagnóstico de los primeros años, nivelación oportuna y el análisis de las causas de deserción. La cuarta propuesta, también de la carrera de fonoaudiología, tiene como objetivo indagar la eficacia y eficiencia de las diversas estrategias institucionales para abordar el desempeño de los estudiantes y los mecanismos para optimizar su proceso de aprendizaje. Tomando como referente las redes modulares en el contexto de la cibernética de subsistencia de las acciones académicas y el análisis de progresión del estudiante, se identificó que las estrategias implementadas a nivel corporativo y de escuela presentan cierta variabilidad de coherencia interna entre el discurso institucional y la implementación de programas para mejorar la retención y el desempeño de los estudiantes, debido fundamentalmente a la sensibilidad de los sistemas de monitoreo de la escuela.

Las otras dos propuestas están en la línea de las prácticas curriculares, los trabajos se centran en el desarrollo de habilidades en comunicación oral y escrita, los objetivos de las iniciativas están en función de conocer el nivel de lectura de los estudiantes que ingresan a la universidad y su capacidad de comprensión de textos escritos, así como diagnosticar estas habilidades en los estudiantes que ingresan a la carrera de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión. En ambas propuestas se reconocen que el nivel de comprensión lectora y escritura de textos son regulares, utilizan diferentes estrategias de aproximación y un alto porcentaje de estudiantes no alcanza un nivel de lectura crítica necesaria para enfrentar los desafíos académicos.

La Universidad Austral de Chile presentó dos trabajos, uno de ellos relacionado con la implementación de tutorías académicas según el modelo educacional y el enfoque curricular de la universidad, el otro en la línea de la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad fundamentándose tanto en tratados internacionales como en estudios que reflejan la realidad en esta materia. En el primer trabajo se destaca la importancia que adquieren las tutorías sobre todo para mejorar los aprendizajes y el desempeño académico, un alto porcentaje de estudiantes que participaron en las tutorías han aprobado las asignaturas de sus respectivas carreras, así como una mejor comprensión de los contenidos curriculares. El programa inclusivo de la universidad implementado en el año 2014 se ha constituido en una iniciativa integral para estudiantes con discapacidad, fortaleciendo competencias académicas y generando redes de apoyo, lo que también aumenta el sentido de pertenencia con la institución.

La Universidad Católica de Temuco también presentó dos trabajos en la línea de integración para reducir el abandono, la primera busca recoger los significados y valoraciones que los propios estudiantes construyen respecto de su paso por la tutoría de pares, se basa en una metodología activa y aprendizaje experiencial en el proceso académico. Los resultados de esta experiencia demuestran una valoración positiva y aumentando su proceso de adaptación universitaria. La segunda propuesta de la universidad tiene como objetivo implementar un sistema de monitoreo y acompañamiento para los estudiantes en riesgo de deserción en la carrera de Educación Diferencial, según lo reportado en el trabajo aún se encuentra en etapa inicial la implementación del programa por lo que no es posible evaluar su nivel de efectividad, no obstante se destaca de manera preliminar el aumento en el desempeño académico y porcentaje de aprobación de asignaturas en comparación con años anteriores, considerando como antecedentes previos que un alto porcentaje de estudiantes que ingresan a la carrera provienen de los tres primeros quintiles.

La Universidad del Bío-Bío presentó en el año 2015 tres propuestas de integración, la primera se centró en describir el aporte del programa de inducción, adaptación y vinculación a la vida universitaria, para facilitar la transición de los estudiantes en el primer año. Se fundamenta en la necesidad de mejorar y facilitar el proceso de transición de la educación secundaria a la universitaria. Los resultados de la iniciativa demuestran una alta tasa de participación en el programa, alto nivel de satisfacción, disminución de la tasa de deserción global. Las otras dos propuestas buscan describir la contribución del programa de tutores dirigido a estudiantes de primer año pertenecientes a los tres primeros quintiles y describir el aporte del sistema de seguimiento y alerta oportuna en la gestión del programa de tutores e inducción y adaptación a la vida universitaria, los resultados revelan en general una estabilidad en los indicadores a pesar que no se cuenta con resultados concretos respecto al monitoreo y seguimiento, no obstante ambas iniciativas han demostrado ser una buena estrategia para contar con información actualizada y mejorar tanto el desempeño académico como la retención de los estudiantes.

En este mismo año la Universidad San Sebastián presentó dos trabajos, el programa de lectura y escritura académica para favorecer la inducción y apropiación del nuevo contexto académico para los estudiantes que ingresan a primer año, según modelos teóricos específicos en el área de la producción textual, momentos de lectura, escritura epistémica, estrategias de aprendizaje y gestión del tiempo considerando componentes motivacionales y cognitivos y el programa de nivelación académica en química, que se sustenta en la detección de dificultades según los resultados de la aplicación del

instrumento de caracterización académica inicial, con el objetivo de reforzar y nivelar contenidos en esta área disciplinaria. Con la primera propuesta de implementación que articula la lectura y escritura académica y las estrategias de aprendizaje se observó que incide significativamente en el desempeño académico de los estudiantes, mientras que la segunda iniciativa ha demostrado buenos resultados en la aprobación del curso de química general y orgánica, buen desempeño académico general en este curso, así como una clara relación entre la asistencia a programa de nivelación y el promedio de notas semestral.

Para el encuentro del año 2015 siete instituciones de educación superior presentaron sus propuestas, seis de ellas en la línea temática de prácticas de integración y una en la línea de prácticas curriculares. La Universidad Católica de la Santísima Concepción presentó su propuesta de evaluación del impacto del programa de inducción a la vida universitaria de estudiantes de primer año de la Facultad de Ingeniería, en base a su plan de desarrollo estratégico para apoyar las necesidades académicas y personales, el proceso de inducción reforzó contenidos en matemática y química, según los resultados del post test los estudiantes que participaron en el programa mejoraron su desempeño académico. La Pontificia Universidad Católica de Chile presentó los análisis realizados a los resultados del proceso de nivelación académica en matemática dirigido a estudiantes de primer año ingreso 2015, considerando que la aprobación de los cursos de matemática son factor clave para la permanencia en la universidad, el programa de introducción a la matemática universitaria busca mejorar estas competencias específicas en el proceso de aprendizaje, los resultados indican que los estudiantes, que en el diagnóstico inicial tienen un desempeño muy bajo el programa tiene también un bajo aporte, lo mismo para aquellos que tienen inicialmente alto desempeño, y un buen aporte para los estudiantes que se encuentran en el grupo intermedio. La Universidad de la Frontera, con el objetivo de fortalecer el potencial académico, mejorar aprobación, desempeño y retención de los estudiantes de primer año, mostró los resultados de la implementación del modelo de tutoría académica, los resultados indican que se mejora la retención de aquellos estudiantes que participaron en el programa de manera progresiva, así como un alto nivel de satisfacción con el programa y buen apoyo para la adaptación a la vida universitaria. La Universidad de Chile presentó el programa de acompañamiento a estudiantes que acceden a la universidad vía sistema de ingreso prioritario, equidad educativa en la escuela de Ingeniería y Ciencias, el objetivo fue sistematizar la participación de los estudiantes entre los años 2012 y 2014, teniendo como fundamento la aplicación de una metodología multidimensional según los distintos estadios del proceso educativo, se reconoce que la



participación en el programa resulta clave para que los estudiantes permanezcan en la universidad. Por su parte la Universidad del Pacífico evaluó el proceso de caracterización de los estudiantes de nuevo ingreso para orientar la implementación de planes de mejora, mediante el programa de apoyo y seguimiento se busca apoyar la adecuada progresión académica y permanencia de los estudiantes de nuevo ingreso y disminuir la deserción. Los resultados de la implementación del programa indican la necesidad de incluir otras dimensiones en la caracterización institucional y en las distintas unidades académicas para la formulación de modelos pedagógicos. El Centro de Formación Técnica San Agustín de Talca presentó la experiencia en el programa de nivelación académica para estudiantes de Educación Superior Técnica Profesional, tomando como referente el fortalecimiento de competencias de ingreso de estudiantes de alto rendimiento en contexto que ingresan a primer año con Beca de Nivelación Académica, trabajo desarrollado con tutores profesionales, ha logrado mejorar la retención y aumentar la inserción de los estudiantes. Finalmente, la Universidad de Antofagasta, en la línea de prácticas curriculares, mostró los resultados de la aplicación del instrumento estilos de aprendizaje aplicados a los estudiantes de primer año de cuatro diferentes cohortes a partir del año 2012. Los resultados demuestran respecto al perfil psicopedagógico elaborado de los estudiantes, una marcada tendencia por los estilos teórico, activo y pragmático del aprendizaje.

## 5 CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado a las iniciativas presentadas por Instituciones de Educación Superior Chilenas, sólo cuatro de ellas corresponden a prácticas curriculares para reducir el abandono, todas las demás están en la línea de prácticas de integración. Lo anterior da cuenta de los esfuerzos realizados por las instituciones por mejorar el proceso de transición que viven y experimentan los estudiantes en el paso de la educación secundaria a la universitaria, focalizando la implementación de programas e iniciativas que ayuden a la integración de los estudiantes en esta nueva etapa formativa y con ello disminuir el abandono, mejorar los indicadores institucionales y aumentar las tasas de permanencia, sobre todo en el primer año de estudios universitarios. Al respecto las investigaciones que se han ocupado del proceso que viven los estudiantes en su integración a la educación superior, destacan la importancia que adquiere la intensidad y calidad de las relaciones que establecen con compañeros, profesores y autoridades, la participación en actividades extracurriculares, asimilación de normas y valores, motivación académica, habilidades de estudio, satisfacción académica, interés y compromiso por el aprendizaje, desempeño académico, así como el sentido de pertenencia e identificación

con la institución, todos asociados a mayores niveles de permanencia en la educación superior (CABRERA, PÉREZ & LÓPEZ, 2014; LEYTON, VÁSQUEZ & FUENZALIDA, 2012; WILKINS et al., 2015).

La revisión realizada demuestra que durante los últimos años se ha incrementado paulatinamente la implementación de iniciativas para reducir el abandono universitario, si bien las experiencias incorporan en general diagnósticos de carácter institucional, los fundamentos explicativos que sustentan las propuestas son disímiles o bien no se contemplan o declaran explícitamente, lo que afecta la comprensión del diseño y tipo de prácticas que se realizan. En este ámbito de antecedentes la mayoría de las investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional, para reconocer las causas del abandono y por lo tanto proponer estrategias para su disminución, reconocen su naturaleza multifactorial agrupando las causas en tipos de variables psicológicas, educativas, institucionales, familiares, sociales, políticas, estructurales, etc. (BETHENCOURT et al., 2008).

Un considerable número de propuestas incorporan la tutorías de pares, apoyo psicosocial y nivelación de competencias generales y específicas, si bien los resultados indican buenos niveles de efectividad de estas experiencias para mejorar el proceso de integración, desempeño académico y avance curricular de los estudiantes de primer año, también ponen de manifiesto las tensiones existentes y los desafíos que debe asumir la educación universitaria sobre todo en poblaciones de estudiantes en condiciones de vulnerabilidad. Significativo resultan los trabajos desarrollados por instituciones que incorporan sistemas de alertas tempranas y diagnóstico de necesidades, transformándose en herramientas útiles para la gestión y monitoreo de distintos tipos de indicadores.

Sin duda y a partir de esta sistematización, se plantean avances y actuales desafíos para el diseño de prácticas curriculares y de integración, incluyendo la conveniencia de elaborar modelos explicativos del abandono y la permanencia en los estudios universitarios, funcionales para orientar sobre aspectos modificables presentes en la interacción de estudiantes con docentes y compañeros de universidad, que puedan ser desarrollados de manera institucional.

## REFERENCIAS

BETHENCOURT, J. T., CABRERA, D. L., HERNÁNDEZ, J. A., ÁLVAREZ, P. R., & GONZÁLEZ, M. Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario. **Electronic journal of research in educational psychology**, Valencia, v. 6, n. 16, p. 603-622, Jan. 2008

CABRERA, A., PÉREZ, P., & LÓPEZ, L. **Evolución de perspectivas en el estudio de la retención universitaria en los EEUU: bases conceptuales y puntos de inflexión. Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción.** Barcelona: Laertes, 2014.

DONOSO, S., DONOSO, G., & ARIAS, Ó. Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. **Calidad en la Educación**, Santiago de Chile, v. 33, n. 2, p. 15-62, dez. 2010.

DONOSO, S., & SCHIEFELBEIN, E. Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. **Estudios pedagógicos**, Valdivia, v. 33, n. 1, p. 7-27, 2007.

GARBANZO, G. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. **Revista Educación**, San José de Costa Rica, v. 31, n. 1, p. 43-63, 12 dez. 2012.

LEYTON, D., VÁSQUEZ, A., & FUENZALIDA, V. La experiencia de estudiantes de contextos vulnerables en diferentes Instituciones de Educación Superior Universitaria (IESU): Resultados de investigación. **Calidad en la educación**, Santiago de Chile, v. 1, n. 32, p. 61-97, dez, 2012.

OJEDA, J. La crisis de la Universidad y su transformación: la colaboración y el trabajo en red. **Currículum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa**, San Cristóbal de la Laguna, v. 1, n. 28, p. 190-211, 10 out, 2015.

SÁNCHEZ-MECA, J. Cómo realizar una revisión sistemática y un meta-análisis. **Aula abierta**, Oviedo, v. 38, n. 2, p. 53-64, 28 maio, 2010.

WILKINS, S., BUTT, M. M., KRATOCHVIL, D., & BALAKRISHNAN, M. S. The effects of social identification and organizational identification on student commitment, achievement and satisfaction in higher education. **Studies in Higher Education**, Reino Unido, v. 41, n. 12, p. 1-21. 20 abr. 2015.

## SOBRE A ORGANIZADORA

**Paula Arcoverde Cavalcanti** - Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora Titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), atuando na graduação em Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Letras e na Pós-Graduação em Geografia e Desenvolvimento Territorial. Integra Grupo de Pesquisa - CNPq - Análise de Políticas de Inovação (GAPI), vinculado ao Departamento de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP. Atuou como Coordenadora do Curso de Pedagogia (Campus XIII-UNEB), Coordenadora da Pós-Graduação Mestrado em Cultura, Memória e Desenvolvimento Regional e Coordenadora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Tem atuado profissionalmente na área Gestão Pública, Análise e Avaliação de Políticas Públicas e de Educação. Autora dos livros “Análise de políticas públicas: um estudo do Estado em ação” e “Gestão Estratégica Pública”.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ambientes Virtuais de Aprendizagem 187

Análisis 11, 15, 16, 23, 35, 39, 40, 42, 45, 46, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 64, 70, 73, 84, 85, 91, 92, 93, 95, 96, 98, 100, 101, 114, 128, 133, 152, 153, 162, 225, 230, 232, 233, 236, 239, 241, 242, 244, 261, 263, 265, 268, 273, 275, 278, 280, 281, 282

Aprendizagem ativa 1, 2, 6, 10, 200, 201, 205, 207

Aprendizagem cooperativa 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9

Aprendizaje 35, 36, 37, 39, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 70, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 82, 83, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 100, 104, 107, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 117, 120, 128, 129, 134, 137, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 179, 219, 220, 221, 227, 234, 239, 240, 241, 242, 258, 259, 260, 262, 263, 266, 267, 271, 272, 273, 275, 277, 283

Argumentación 92, 93

Artes integradas 24, 25, 26, 29, 31, 33, 34

Atenção 25, 203, 204, 208, 210, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256

Atividades de aplicação 200, 203, 204, 207, 209

Autobiografía 275, 276

### B

Blended (e)Learning 187, 188, 189, 190, 191, 192, 197, 199

BNCC 24, 25, 26, 27, 28

### C

Caixa tátil- sonora 285, 286, 290, 291, 292, 293, 295

Cambio de paradigma 110, 140

Capacidad crítica 92, 93, 94, 95, 98, 100, 101, 103, 106, 107, 108, 109

Ciencias Biológicas 82, 83, 85, 89

Cognición 36

Comprensión lectora 93, 218, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 234, 239

Comunicacion pedagógica 130, 132, 133, 134, 140, 141, 145, 146, 150

Contextualización 45, 95, 133

## D

DAO 258, 259, 262, 264, 265, 266, 269

Deficiência visual 285, 286, 287, 288, 289, 291, 294, 295, 298

Deporte 17, 22, 35, 36

Didáctica 11, 62, 66, 68, 76, 93, 97, 109, 110, 199, 258, 259, 272, 275, 277, 278, 279, 281, 284

Dispositivos 60, 61, 62, 63, 64, 90, 155, 269, 270, 285, 296

Diversidad 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 90, 140, 148, 153, 165, 278

Dramatización 110, 112, 116

## E

Edtech 155, 156, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166

Educação integral 24, 26, 27, 28, 131

Educación inclusiva 12, 137, 140, 150, 151, 152, 154

Educación inicial 69, 75, 137, 139, 140

Educación superior 11, 13, 22, 23, 83, 93, 96, 108, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 241, 242, 243, 244, 275, 277, 281

Egípcio 181, 182, 183, 185

Ejercicio físico 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Engineering 45, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 178, 179, 180, 199

Enseñanza de la Matemática 83, 84, 89

Enseñanza de las Ciencias 58, 69, 70, 71, 73, 74, 78, 79, 80, 81, 90, 91, 179

Enseñanza poderosa 61

Enseñanza universitaria 91, 110, 111, 115, 233

Ensino fundamental 186, 245, 246, 286, 293, 294

Ensino superior online 87

Estrategias 3CQD 218

Evaluación continuada 258

Experiencias Chilenas 230, 231

Expresión gráfica 258, 259, 260, 261, 267, 273, 274

## F

Física 1, 4, 8, 9, 10, 35, 38, 40, 44, 45, 47, 49, 58, 59, 84, 85, 93, 100, 112, 133, 135, 157, 162, 251

Flipped classroom 111, 112, 187, 188, 190, 197, 199, 200, 201, 202, 214, 215, 216, 217

Flipped learning 187, 188, 189, 190, 191, 192, 197, 198, 199, 215

## H

Habilidades científicas 69, 70, 73, 75, 76, 78, 79

História da matemática 181, 182, 183, 186

## I

Innovación 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 62, 63, 79, 116, 155, 156, 161, 163, 230, 231, 233, 273

Interculturalidad 11, 12, 13, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 155

Investigación 11, 14, 15, 16, 21, 23, 35, 39, 40, 42, 45, 49, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 84, 85, 92, 93, 94, 97, 99, 101, 108, 109, 115, 122, 155, 179, 230, 243, 244, 268, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284

## J

Juego de roles 110, 112, 113, 114, 115, 116

## L

Laberintos 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129

## M

Matemática 27, 40, 41, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 117, 118, 119, 121, 122, 126, 128, 129, 181, 182, 183, 186, 233, 238, 241, 285

Material didáctico 69, 70, 72, 274

Meaningful learning 33, 45, 58, 109, 111, 167, 168, 169, 178, 180

Metodologías enseñanza 258

Métodos Históricos 181, 185

Método socializado 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 106, 107, 108, 109

Modelización matemática 82, 83, 84, 91

Modelos de educación 155, 156

Motivação 191, 202, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 245, 249, 250

Multiculturalidad 12, 21, 23

Multiplicação 181, 182, 183, 184, 185, 186

## N

Neuroeducación 36



## P

Personas sordas 130, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 154

Planificación 14, 15, 47, 86, 93, 218, 220, 222, 224, 227

Prática pedagógica 1, 2, 4, 5, 6, 9

Preguntas 15, 16, 20, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 67, 70, 73, 74, 78, 84, 88, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 227, 263, 281

Procesamiento de la Información 45, 56, 57

Professores 25, 26, 27, 28, 30, 182, 203, 204, 206, 207, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 255, 256

## Q

Quadros brancos 1, 2, 4, 5

## R

Reducción Abandono 231

Reflexión 16, 63, 92, 93, 99, 130, 132, 137, 143, 156, 233, 234, 244, 271, 273, 275, 278, 279

Resolução de problemas em grupo 2

Rúbricas 258, 272

## S

Sociedad del conocimiento 156, 159, 162, 163

Subjetividad política 275, 277, 282, 283, 284

## T

Team based learning 200, 201, 202, 215, 216, 217

Tecnologia Assistiva 285, 286, 290, 291, 292, 295, 296, 297

Thermodynamics 167, 169, 170, 171, 174, 178

Tipo de aprendizaje 45, 49, 56, 57, 58

Toxicología 110, 111

## U

Universidad 11, 13, 19, 21, 23, 35, 45, 47, 49, 60, 61, 69, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 92, 109, 110, 112, 113, 115, 116, 130, 153, 155, 164, 165, 166, 167, 230, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 258, 259, 262, 273, 274, 275, 283, 284

## V

Volumetric properties 167



**EDITORA  
ARTEMIS**