



XXVII Congreso Internacional de

# Aprendizaje:

Libro de resúmenes

*Interculturalidad y aprendizaje en contextos plurilingües*

Virtual Conference | 13–15 July 2020





**Twenty-seventh International Conference on Learning**

<https://thelearner.com/>

First published in 2020 in Champaign, Illinois, USA  
by Common Ground Research Networks  
[www.cgnetworks.org](http://www.cgnetworks.org)

© 2020 Common Ground Research Networks

All rights reserved. Apart from fair dealing for the purpose of study, research, criticism, or review as permitted under the applicable copyright legislation, no part of this work may be reproduced by any process without written permission from the publisher. For permissions and other inquiries, please contact [support@cgnetworks.org](mailto:support@cgnetworks.org).

Common Ground Research Networks may at times take pictures of plenary sessions, presentation rooms, and conference activities which may be used on Common Ground's various social media sites or websites. By attending this conference, you consent and hereby grant permission to Common Ground to use pictures which may contain your appearance at this event.

Designed by Ebony Jackson and Brittani Musgrove

**XXVII Congreso Internacional de Aprendizaje**

<https://sobreaprendizaje.com/>

Publicado por primera vez en Champaign, Illinois, EE.UU. por  
Common Ground Research Networks, NFP  
[www.cgespanol.org](http://www.cgespanol.org)

© 2020 Common Ground Research Networks

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida mediante cualquier procedimiento sin el permiso por escrito del editor. Para los permisos y otras preguntas, póngase en contacto con [sosporte@cgespanol.org](mailto:sosporte@cgespanol.org)

Common Ground Research Networks puede tomar fotografías de las sesiones plenarias, salas de presentación y actividades del congreso para su utilización en los perfiles sociales o sitios web de Common Ground. Al asistir a este congreso, usted consiente y concede permiso a Common Ground para utilizar fotografías que pueden incluir su imagen.

ISBN: 978-0-949313-39-3

## **Editado por:**

Tatjana Portnova, Universidad de Granada, Granada, España

Tamara Gorozhankina, Universidad de Granada, Granada, España

## **Red de Investigación de Aprendizaje**

### **Comité Científico**

Francisco Lorenzo Bergillos, Universidad Pablo de Olavide de Sevilla,  
España

Carmen Aguilera Carnerero, Universidad de Granada, España

Nora Margarita Basurto Santos, Universidad Veracruzana, México

Claudia del Socorro Nieto Cruz, Universidad Nacional de Colombia,  
Colombia

Salvador Ponce Ceballos, Universidad Autónoma de Baja California,  
México

Dimitrinka Nikleva, Universidad de Granada, España

Enrico Bocciolesi, Università Telematica eCampus (Novedrate), Italia

Jorge Paredes Giménez, CEIP Rosa Serrano de Paiporta, España

Erick Radaí Rojas Maldonado, Universidad Michoacana de San Nicolás  
de Hidalgo, México

Mario Alberto Vestfrid, Fundación Argentina de Neurociencias y  
Ciencias Cognitivas, La Plata, Argentina

Marta Alicia Tenutto Soldevilla, Universidad de Palermo, Argentina

Sílvia Ester Orrú, Universidade de Brasília / Universidade Federal de  
Alfnas, Brasil

# **Red de Investigación de Aprendizaje**

**Presidente de la Red de Investigación**

José Luis Ortega Martín, Universidad Complutense de Madrid, España

# Índice de resúmenes

<b>Sesiones paralelas</b> .....	15
Ecocuentos cooperativos: Un proyecto interdisciplinar para la formación artística del alumnado universitario .....	16
Análisis de la narración realizada por James Finn Garner del cuento “Blancanieves y los siete enanitos”: Una propuesta didáctica para Educación Superior basándose en el concepto de literacidad crítica .....	17
Resistencias y transgresiones en la escritura universitaria: Análisis preliminar de la relación entre función ejecutiva y la redacción académica .....	18
Consideraciones didácticas para la formación de lectores críticos: “Leyendo construyo y me re-construyo” .....	19
Análisis de la competencia oral en los libros de texto de lengua española de Educación Primaria .....	20
Sinohablantes en España (redacción de trabajos académicos): Relación sobre las actuaciones del alumnado nativo de lengua china durante la realización y redacción de un trabajo escrito en lengua española.....	21
El impacto de la creatividad narrativa sobre el aprendizaje de expresión escrita en inglés, ruso y español: Aspectos relacionados con Necesidad del Cierre Cognitivo (NCC) y dimensiones de la creatividad.....	22
Experiencias positivas con estudiantes internacionales: Nuevos procedimientos de aprendizaje .....	23
Adquisición de competencias en educación superior mediante el diario reflexivo .....	24
El empleo del Jelic como estrategia pedagógica: Un caso de estudio en el proceso de lectura y escritura en niños de primaria .....	25
Cualificación de practicas pedagógicas de dos maestras principiantes de educación infantil que buscan potenciar la oralidad de niños menores de tres años: Estudio cualitativo de carácter longitudinal .....	26
Déficits semánticos en niños con retraso del lenguaje .....	27
Cultura docente: Preliminares de la cognición del profesor de lengua en la educación secundaria.....	28
Aprendizaje y percepción de los alumnos en una asignatura de matemáticas universitarias utilizando clase invertida: Evidencias en las titulaciones de grado de la Escuela de Ingenierías Agrarias de la Universidad de Extremadura .....	29
Utilización del software GeoGebra en el aprendizaje de límites de funciones continuas o discontinuas a trozos .....	30
Fundamentando la enseñanza de la física a través de accidentes de tránsito que involucran una motocicleta .....	31
Material Potencialmente Significativo (MPS) para la enseñanza de la física mecánica a estudiantes universitarios en riesgo de deserción en el Aula Taller de Ciencias del	

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid (Institución de Educación Superior Pública).....	32
Narrativas discontinuas como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas-FASE II .....	34
Teorías implícitas de las docentes de educación preescolar y sus relaciones en la práctica al aprender y enseñar matemáticas: Avances preliminares .....	35
Software winplot como estrategia didáctica para el aprendizaje de la función lineal en estudiantes universitarios .....	36
El portafolio de evidencias: Una propuesta de actividades procesuales de matemáticas en Educación Infantil .....	37
¿Cómo se trabaja la capilaridad en la educación obligatoria?: Propuesta de una secuencia didáctica desde la indagación .....	38
La enseñanza-aprendizaje de elementos multiculturales a través de la danza .....	39
El grabado como herramienta que propicia la inclusión, diversidad y multiculturalidad en la educación secundaria: Desarrollo de una unidad de trabajo.....	40
Musicoterapia en Centros de Educación Especial: Propuesta de intervención a partir de objetivos comunes .....	41
Impacto del ambiente familiar y social en la motivación de alumnado del Grado Profesional de Música: Motivación académica y clima motivacional percibido en los alumnos de los conservatorios profesionales de la Provincia de Pontevedra .....	42
STEAM en las obras del artista José Alicea .....	44
Entre lo virtual y lo tangible, formación artística a partir de tecnología en Museos .....	45
El teatro en la formación de estudiantes universitarios: El caso de dos talleres en la UNAM.....	46
La obra del compositor Andrés Valero-Castells como instrumento de interculturalidad: Una propuesta didáctica a través de su música .....	47
Expresividades musicales y artísticas de pueblos y culturas: La pedagogía intercultural en la formación del profesorado.....	48
Avanzando en forma helicoidal.....	49
Imagen y diseño en entornos virtuales para la creación de contenidos digitales a través de diferentes formatos de vídeo con fines educativos.....	50
Realidad Virtual y modelado 3D como estrategia de aprendizaje de lo intangible: Instalaciones y environments de luz contemporáneos .....	51
Experiencias desde el poder de la sensorialidad: Lecturas literarias para personas con discapacidad visual.....	52
Cuentacuentos intercultural y plurilingüe: Aprendizaje literario y lingüístico en contextos comunicativos reales .....	53
Formación de los Diseñadores para la generación de sostenibilidad en pequeñas empresas en Chile: Cómo formar diseñadores y establecer ecosistemas colaborativos en pos del emprendimiento social y económico de las PYMES.....	54

Necesidad de la profesionalización directiva en las Instituciones de Educación Superior: Caso de estudio de una universidad privada en México .....	55
Análisis de la visión de algunos docentes sobre la innovación educativa .....	56
Modelos para la sistematización de la conciencia sostenible del profesorado.....	57
Valores en la universidad pública mexicana: Desafío en la práctica docente.....	58
Ética en educación: Enseñando valores en la era digital.....	59
Tipos de creencias del profesorado en educación parvularia y especial sobre alfabetización emergente en Chile .....	60
Estudio sobre indicadores de las características de los doctorados en contabilidad en Brasil .....	61
El desarrollo de competencias emprendedoras: Un caso de estudio apoyado en las TIC .....	62
Sabiduría en la adolescencia: Un programa para educadores .....	63
Las nuevas tecnologías en el aprendizaje de la pronunciación del catalán como L2.....	64
Caracterización de las habilidades de lenguaje de los niños de primaria.....	65
La adquisición de la competencia comunicativa oral, en valenciano y castellano, según el currículo educativo de la Comunitat Valenciana .....	66
Análisis de libros de texto desde la educación intercultural y plurilingüe: La alfabetización inicial español-quechua.....	67
El rol del docente y su implicación en la gestión óptima de los factores motivacionales en el aprendizaje de lenguas extranjeras: Estudio de caso en contexto universitario .....	68
La reflexión sociolingüística en el Curso en línea de Capacitación Lingüística de la Universitat Politècnica de València: Análisis metodológico y de resultados .....	69
Relevamientos Sociolingüísticos: Estado de la cuestión en Argentina.....	70
La escritura en la comunicación estadística de la etapa primaria .....	71
Portugués como lengua de herencia en contexto de lenguas hermanas: El caso de los hijos de brasileños que viven en Cataluña .....	72
OVAS como estrategia pedagógica para fortalecer los procesos escritores: Desarrollo de textos narrativos en alumnos de primaria.....	73
Desarrollo de una aplicación t-learning para el aprendizaje de idiomas.....	74
El espacio sí importa: Una propuesta de diseño del patio escolar para la infancia.....	75
Sobrevaluación en la sala de clases: Análisis de la realidad dentro del aula .....	76
Entorno de realidad virtual para el diseño de edificios inteligentes y eficientes .....	77
Aproximarse a la complejidad del aprendizaje en el contexto de la clase: Un modelo de investigación didáctica disciplinar para la formación docente.....	78
Organización pedagógica y espacio escolar: Un estudio de una escuela de artes.....	79
Modelo de retroalimentación para el aprendizaje: Revisión de literatura.....	80
Aprendizaje colaborativo en las prácticas docentes para la mejora escolar.....	81

Aprendizaje de las matemáticas a través de la estrategia didáctica de laboratorio en estudiantes de educación media .....	82
Estudio comparativo de la legislación educativa española sobre la evaluación en la etapa de Educación Primaria: LOE y LOMCE.....	83
Evolución histórica del término "dificultades de aprendizaje" .....	84
Impacto del Enfoque por Competencias en Educación Superior: Unidades Didácticas Integradas .....	85
Exploración a las características de docentes talentosos en Educación Superior .....	86
Cuando el aprendizaje se supone imposible: Análisis de una propuesta de estimulación oportuna en el medio acuático.....	87
Las estrategias didácticas y la motivación: Un caso de estudio en el curso de responsabilidad social .....	88
La publicación académica de profesores universitarios: Estrategias para motivarla .....	89
De preescolar al grado primero y del grado primero a segundo: Una experiencia de transición contada por 4 niños de la Institución Educativa Asamblea Departamental, sección Alejandro Echavarría.....	90
El reto de la evaluación del desempeño en organizaciones centradas en la gestión del conocimiento: El caso de la Universidad de Ibagué, entre la cultura regional y la cultura de la evaluación.....	91
Efecto de la metodología activa sobre la brecha de género en electromagnetismo para carreras de ingeniería .....	92
Aplicación de la deconstrucción dialógica como metodología crítica para la igualdad en el aula .....	93
Identidad sexual y empoderamiento de la mujer: Un estudio sobre la mujer hispana estadounidense en el entorno universitario .....	94
Mujeres que educan: Currículo y creencias .....	95
El profesorado de educación obligatoria ante la diversidad cultural y la inclusión del alumnado romaní: Un estudio comparativo-causal.....	96
El diseño inclusivo como herramienta de aprendizaje.....	97
Construcción de la identidad pluricultural a través del dispositivo curricular chileno: Discursos y experiencias de enseñanza de cultura mapuche en contextos escolares chilenos.....	98
Historia regional enseñada en escuelas pluriculturales de Chiapas, México: La posibilidad de un profesor autónomo .....	99
Ambientes Multirreferenciales de Aprendizaje para la democratización del conocimiento: Estudio desde un abordaje sociotécnico .....	100
La educación virtual (una opción incluyente): Los estudios posgraduales en línea como aporte al desarrollo de un país.....	101
Proyecto de aprendizaje-servicio para la protección de los Derechos Humanos en la formación universitaria .....	102

El racismo en la educación intercultural de pobladores originarios Yoreme Mayo y Apache.....	103
La Mujer colombiana y sus derechos laborales .....	104
Evaluación de percepción de la calidad del servicio educativo orientado a la satisfacción de estudiantes .....	105
La secuencia didáctica como guía docente para brindar una educación de calidad en Telebachilleratos Comunitarios.....	106
Estrategias para reforzar la adquisición de competencias y resultados de aprendizaje mediante la acción tutorial y la evaluación formativa en la educación a distancia.....	107
El impacto de la educación a distancia en las familias durante el confinamiento por el Covid19 .....	108
Las TIC en la educación a distancia (una mirada desde la investigación aplicada): Posturas teóricas de los alumnos en una maestría en educación.....	109
La validez de usos y consecuencias de un programa estandarizado de evaluaciones escolares en Chile.....	110
Experiencias Aprendizaje-Servicio en el Grado en Biología: Características, objetivos e implantación .....	111
Autodidáctica como solución a la exclusión de la educación virtual por falta de recursos .....	112
Realidad Aumentada aplicada al aprendizaje: Experiencia de intervención en gráfica de ingeniería.....	113
El aprendizaje a través del desarrollo de la competencia digital: Influencia de las habilidades computacionales en el aprendizaje en Educación Primaria .....	114
Capacitación para microempresas a través de las TICs .....	115
Las nuevas prácticas de aprendizaje de idiomas en el caso de la realidad virtual: La adquisición de vocabulario a través del sentimiento de presencia en la realidad virtual .....	116
Conocimientos y creencias de un docente de primaria sobre la alfabetización inicial .	117
Neurodesarrollo y menores con cardiopatías congénitas: Diferencias y similitudes entre dos grupos de edad.....	118
La generación de conocimiento en la era de la posverdad: Una ética educativa para la defensa del bien común .....	119
Predictores del control de la comprensión de futuros maestros durante la lectura de textos de ciencias en inglés .....	120
Recursos digitales: Desafíos para el sistema educativo en situaciones de vulnerabilidad .....	121
La alfabetización en la era de la información: Un estudio sobre la capacidad del alumnado de primaria para identificar contenido relevante en textos múltiples.....	122
Kazam screencaster como método de enseñanza en la educación e-learning.....	123

El uso de videos interactivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes niveles educativos .....	124
Moodle como plataforma de enseñanza en la educación superior: Moodle y docencia universitaria online .....	125
Conceptos y estrategias de evaluación de los profesores de Español como Lengua Extranjera (ELE) .....	126
Uso de la tecnología como factor motivador para el logro de competencias académicas: Caso de estudio en el curso de lengua castellana .....	127
Para una educación no excluyente (Pensando con Luis Villoro): Los aportes de la filosofía de Luis Villoro a la educación incluyente.....	128
La construcción del pensamiento de lo social en la trayectoria formativa del estudiante de profesorado de enseñanza primaria .....	129
Educar para la Paz: Una propuesta didáctica para la formación del profesorado de Educación Infantil .....	130
El árbol que mejor endereza; entre el “deber ser” y la libertad del ser: Propuesta desde la interculturalidad crítica en Educación Primaria .....	131
Categorías de análisis del cansancio en docentes universitarios desde la filosofía de Byung-Chul Han: Cansancio en docentes .....	132
“La casa de Hanoch”: Una propuesta transversal e interdisciplinar a partir de la Autonomía curricular y de Gestión para el desarrollo de Clubs escolares.....	133
Construcción de cultura de paz en la escuela: Una aproximación desde la Teoría del Actor Red .....	134
Cálculo multivariado para ingeniería: Contextos realistas.....	135
El Profesor de Historia en la Era Digital: Cómo no morir en el intento .....	136
Historias de vida como método de investigación educativa .....	137
La simulación profesional en el ámbito tributario: La práctica profesional virtual .....	138
Opiniones y sensaciones que construye el estudiantado sobre los artrópodos: Aproximaciones desde la educación secundaria de la región sur de Colombia.....	139
Las pedagogías activas en la salida de campo a la Granja experimental San Jerónimo: El caso de los estudiantes de humanidades 1 del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín (Colombia).....	140
Transformación de los conflictos a partir de la Educación Física: Estudio en un colegio de primaria de Valencia.....	141
La medida del conocimiento sobre la salud postural para el cuidado de la espalda en la alfabetización física: Desarrollo y validación de instrumentos para estudiantes de secundaria.....	142
Significados del miedo en contextos de aprendizaje de Educación Física: Revisión narrativa de estudios cualitativos .....	143
Desarrollo de competencias transversales en el aprendizaje de la Contabilidad: Gamificar para conseguirlo .....	144

Electromagnetismo en el bolsillo: Experimentos con un teléfono inteligente .....	145
Proyectos Kaizen desarrollados por estudiantes de Ingeniería Industrial en una empresa fabricante de motores eléctricos .....	146
El uso de pruebas de feed-back inmediato en la asignatura de Historia Antigua de España del grado de Historia.....	147
La inclusión de los estudiantes migrantes recientes en el contexto escolar chileno: Construcción discursiva multimodal crítica en la Página Web del Ministerio de Educación y de Educación 2020 en contraste con la realidad de las escuelas chilenas	148
Tendencias de la educación superior y la realidad brasileña: Un escenario de muchos cambios y desafíos .....	149
El desarrollo sociocomunitario en la ciudad de Oviedo: Detección de las necesidades y demandas de la ciudadanía .....	150
Prácticas educativas mapuches y escolares de niños y niñas mapuches que inician su escolarización: Interacción y bases epistemológicas de las distintas formas de enseñanza .....	151
Sistematización de prácticas pedagógicas significativas: Licenciatura en Educación Infantil, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá (Colombia) .....	152
La Formación Ciudadana en la formación inicial docente: Un modelo de aprendizaje de la enseñanza de la Formación Ciudadana en integración con la escuela y sus requerimientos.....	153
Aprendizaje colaborativo virtual: Nuevas perspectivas de la didáctica de la Educación Física desde el panorama internacional.....	154
Infancia, una ciudadanía singular, compleja e ignorada: El necesario acercamiento documental a las relaciones entre cuerpo y espacio en la infancia .....	155
La mediación y la interacción oral a través de la simulación en entornos de ciencias de la salud.....	156
Probabilidad de obtener un título académico en Colombia.....	157
La práctica proyectual derivada del Taller Integral de Arquitectura: Facultad de Arquitectura – UNAM .....	158
Características socio-afectivas y conductuales que influyen en las dificultades de aprendizaje .....	159
Estudio de los factores escolares que pueden incidir en el desempeño de las competencias científicas en los colegios públicos del municipio de Zipaquirá: Desarrollo de competencias científicas .....	160
Principios para programas de desarrollo profesional efectivos para profesores de matemáticas.....	161
Representaciones explícitas e implícitas de los estudiantes y su vinculación con las condiciones, resultados y procesos del aprendizaje de las matemáticas: La solución de problemas matemáticos en la antigua Grecia y en el México prehispánico; las teorías implícitas y su vinculación con el aprendizaje-enseñanza de las matemáticas.....	162

Equilibrio entre el mensaje racional y el emotivo, estrategia y método para la transmisión de un mensaje: Estructura emocional del mensaje .....	164
Diversidad cultural y educación: Porqué es importante educar bajo un enfoque intercultural .....	165
Conflictos interculturales en los procesos educativos: Aproximación con dilemas morales hipotéticos.....	166
Experimentar es aprender: Un estudio sobre la eficacia de la clase participativa en ciencias en Educación Primaria.....	167
Leer y escribir en papel y en pantalla: Actitudes del alumnado de Primaria .....	168
Escuela popular Antorcha Educativa: Experiencia comunitaria de educación popular	169
La investigación en la formación en Educación Física en contextos multiculturales y plurilingües.....	170
Evaluación educativa y de aprendizajes en Educación Patrimonial .....	171
La enseñanza de la psicología en el bachillerato y sus aportes al tema del consumo de sustancias: Propuesta para la enseñanza de la toma de decisiones sobre consumo de sustancias.....	172
La competencia lógico-matemática en Primera Infancia: Aprendizajes esperados para orientar la práctica educativa.....	173
La robótica educativa en la enseñanza musical y el desarrollo del pensamiento lógico .....	174
Estudio histórico comparado de la formación de maestros de 1939, 1955 y 2008 .....	175
Los estilos de crianza parental y la interacción educativa: El caso de alumnos diagnosticados con problemas de socialización escolar.....	176
Valores en Educación Infantil y Educación Primaria: Aprendiendo a ser ciudadanos.	177
Aportaciones procedimentales y actitudinales del huerto escolar en educación infantil .....	178
Actividades TIC como herramientas motivadoras: Aplicación y análisis en primer curso de grados universitarios.....	179
Efecto de la clase magistral y la WebQuest sobre el resultado de aprendizaje en educación superior.....	180
Gamificando inglés de negocios .....	181
Teoría del aprendizaje experimental: Una estrategia enfocada a los estilos de docente y estudiante en la educación superior.....	182
Experiencias de aprendizaje en la educación superior: Una mirada desde la teoría del aprendizaje experimental y la pedagogía crítica .....	183
Adquisición de competencias mediante aprendizaje cooperativo: Aprendizaje sobre retroalimentación sistemática en el grado de Trabajo Social.....	184
Contornos y vestigios de la identidad neoliberal en el curriculum chileno: El caso de los estudiantes de pedagogía de la Universidad de Atacama.....	185

La formación en Trabajo Social a través de la metodología del aprendizaje-servicio..	186
Algunos errores en la adquisición de E/LE por los estudiantes ucranianos .....	187
Técnicas de motivación de aprendizaje en las clases de lengua rusa como extranjera: Uso de onomatopeyas.....	188
La importancia de promover una educación liberadora .....	189
Factores que influyen en el proceso pedagógico en las interacciones a través de videoconferencia en cursos de EAD: Un estudio de caso en el Instituto Federal de Santa Catarina .....	190
El uso del vídeo en el contexto de la metodología de aprendizaje invertido con estudiantes de grado .....	192
Estructura dimensional de las pruebas nacionales de Matemática: Análisis de las pruebas nacionales de matemática de octavo grado de 2014 a 2016 en la República Dominicana .....	193
Análisis de factores que ocasionan altos índices de reprobación en estudiantes de Ingeniería Industrial .....	194
Creación de un repositorio de casos clínicos optométricos.....	195
Ampliando la mirada de la impresión 3D a través de la topología .....	196
Debate virtual sobre sostenibilidad y sustentabilidad: Una mirada a la manera de Camara Gesell .....	197
Propuesta de actividades virtuales para la determinación de malas hierbas en el módulo de Sanidad Vegetal de los ciclos formativos de grado medio de la rama agraria .....	198
Patrimonio arqueológico, currículo y metodologías activas de corte isleño: Innovación en la enseñanza de la historia en Canarias .....	199
La necesidad de una buena maduración cerebral para la resolución de problemas .....	200
Uso de plataforma educativa en la enseñanza de la física: Entornos virtuales .....	201

# *Sesiones Paralelas*

# **Ecocuentos cooperativos: Un proyecto interdisciplinar para la formación artística del alumnado universitario**

Diana Díaz, Universidad de León, España  
Raquel González, Universidad de León, España

*Palabras clave: Formación Docente, Enseñanza*

**E**s necesario valorar la educación artística en los estudios superiores de formación del profesorado, teniendo en cuenta las posibilidades de la educación musical y plástica en el desarrollo integral de los niños de Educación Infantil. La educación artística proporciona experiencias cognitivas, senso-perceptivas, emocionales, motrices y estéticas, permitiendo la expresión de los pensamientos y emociones, mientras posibilita la reconstrucción de las experiencias infantiles. Para contribuir a la adquisición de las competencias del alumnado universitario, diseñamos el proyecto de innovación basado en la elaboración de ecocuentos cooperativos que presentamos en esta propuesta, para el desarrollo de la capacidad de innovación, iniciativa, fomento de ideas e inventiva de los estudiantes, a través de las expresiones artísticas. Se trata de un proyecto interdisciplinar que desarrollamos en la Universidad de León, dirigido al alumnado del Grado en Educación Infantil, para la elaboración de ecocuentos por grupos cooperativos de trabajo. A este respecto, valoramos los beneficios del aprendizaje cooperativo para incrementar el rendimiento y la motivación hacia el aprendizaje, mientras desarrollamos la tolerancia y el respeto intergrupales, mejorando el clima de aula. Para ello consideramos una revisión estructurada de la metodología. Así, expondremos las bases del proyecto con sus fases de desarrollo este curso y los resultados obtenidos hasta el momento, con la implicación del alumnado en valores ecológicos, de manera transversal y en conexión con las materias que nos ocupan.

# **Análisis de la narración realizada por James Finn Garner del cuento “Blancanieves y los siete enanitos”: Una propuesta didáctica para Educación Superior basándose en el concepto de literacidad crítica**

Andrés Montaner Andrés

Andrés Montaner Bueno, Profesor Contratado Doctor, Universidad de Murcia, España

*Palabras clave: Didáctica, Literacidad Crítica, Cultura, Igualdad de Género, Valores Democráticos*

**E**sta propuesta didáctica se basa en el estudio de cómo se aborda el feminismo en la adaptación del cuento clásico “Blancanieves y los siete enanitos” realizada por James Finn Gardner en su volumen titulado "Cuentos infantiles políticamente correctos". En esta colección se recogen cuentos sexistas, discriminatorios, culturalmente tendenciosos y denigrantes. En el relato se defiende la personalidad de la mujer frente a las visiones que solo tienen en cuenta su imagen física y que no valoran el resto de sus cualidades. De esta manera, podemos ver cómo en la nueva versión la reina, madrastra de Blancanieves, únicamente se mira en el espejo para reafirmarse como la mujer más bella, y no soporta que Blancanieves aparezca como más joven y más hermosa que ella. Sin embargo, cuando la reina va a envenenar a Blancanieves con la manzana, se derrumba y le confiesa su envidia. Al final ambas terminan haciéndose amigas y crean un centro de retiro para mujeres en el que se profundice en el crecimiento interior. De esta forma se pasa de la rivalidad por la belleza a la cooperación por la búsqueda del crecimiento interior. Dada la riqueza ideológica que contiene esta historia, la abordamos desde la perspectiva de la literacidad crítica tratando de promover espacios de explicación, análisis y evaluación de las relaciones entre géneros que tanto han cambiado desde la aparición del cuento clásico respecto a las que se dan actualmente en la sociedad.

# **Resistencias y transgresiones en la escritura universitaria: Análisis preliminar de la relación entre función ejecutiva y la redacción académica**

Ana Marchena, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico

Wanda Ramos

Nellie Zambrana Ortiz, Catedrática, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico

Alvaro García

Chamary Fuentes

*Palabras clave: Escritura Académica, Funciones Ejecutivas, Redacción, Investigación Transdisciplinar*

La investigación transdisciplinar amplía los niveles de participación y autoría y permite la inclusión de múltiples métodos, como son los grupos consultivos. Estudiamos los procesos en los que se discute y se reflexiona sobre el proceso de escribir desde una dimensión universitaria, como forma de ciudadanía holística y derecho humano. En la universidad pública se ha medido la redacción de sus estudiantes y analizado a la luz de resultados de pruebas estandarizadas. En 2017, 2015 y 2012 las cohortes de estudiantes de nuevo ingreso ejecutaron por debajo del nivel mínimo esperado. En este estudio cohorte de diseño mixto se comparó la ejecución en una prueba de redacción pre y post de la cohorte 2015-2019, se tomaron medidas de funciones ejecutivas en el 2019, se analizaron horas de entrevistas de grupos focales y se incorporó el análisis de cinco grupos consultivos. Los resultados de la pre y postprueba demuestran cambios positivos en la redacción. Sin embargo, se observa la complejidad de la interacción de los componentes necesarios en el aprendizaje de la escritura. Los consultores del proyecto identificaron conductas que están atadas a funciones ejecutivas relacionadas con la fase cognitiva de la escritura. Uno de los aportes desde la mirada transdisciplinar de la escritura valida algunas de las hipótesis de trabajo de que la escritura universitaria es un acto complejo en el que inciden funciones cognitivas, varía en los campos disciplinares y requiere metodologías de enseñanza que se aten a las demandas y naturaleza de los contextos sociales.

# Consideraciones didácticas para la formación de lectores críticos: “Leyendo construyo y me re-construyo”

Oscar Manuel Araya, Estudiante, Universidad de Barcelona, España

*Palabras clave: Lector Crítico, Discurso Literario, Momentos de Lectura*

**L**a presente investigación-acción aborda la problemática de lectura que existe en Chile, principalmente desde la observación de un curso específico de una escuela pública. Para ello, se plantean distintas teorías y reflexiones respecto a la importancia de leer desde una postura crítica, considerando los diversos discursos que circulan en una sociedad globalizada. De igual manera, se utilizan distintos referentes teóricos para construir una propuesta de intervención que contribuya a la formación de lectores críticos por medio del texto literario. Se defiende dicha decisión de trabajar este tipo de obras a través de distintos autores que reconocen el discurso literario como un entramado particularmente beneficioso para la construcción de sentido. Finalmente, como consecuencia del trabajo, se construye un texto titulado “leyendo construyo y me re-construyo”, que cuenta con distintas consideraciones didácticas y metodológicas para abordar la lectura en el contexto escolar desde las experiencias y conocimientos de los propios educandos, con el fin de aportar en la formación de sujetos con capacidad crítica y reflexiva.

# **Análisis de la competencia oral en los libros de texto de lengua española de Educación Primaria**

Ángela Gómez López, Profesora, Universitat de València, Valencia, España  
Eva Morón Olivares, Universitat de València, Valencia, España  
María Teresa Muedra Peris, Doctoranda, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Enseñanza de Lenguas, Competencia Comunicativa, Competencia Oral, Libros de Texto*

**L**a competencia oral es clave para el desarrollo humano y profesional en nuestra sociedad. Por eso es preciso incorporarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje de todos los niveles de la educación formal. El presente trabajo analiza el desarrollo de la competencia oral en los libros de texto de lengua española de Educación Primaria. Se seleccionaron cuatro colecciones completas (1º a 6º) de editoriales de tirada nacional y se creó y validó una taxonomía específica de análisis para valorar el tipo de desarrollo que se le concede. Para completar el estudio, los datos obtenidos se contrastaron con la percepción de dos grupos de maestros en formación. La taxonomía propuesta mostró que el desarrollo de la competencia oral en los libros de texto es escaso y no se ajusta del todo al marco curricular actual. Predominan las actividades de expresión individual, en las que el alumno contesta a preguntas, sin interacción con sus iguales; además, el abanico de textos propuestos es escaso y no se atiende a los procesos de planificación y revisión. Por su parte, los maestros en formación mostraron valoraciones más acordes con las leyes educativas y la literatura especializada. No obstante, dada la aplastante presencia del libro de texto en las aulas, cabe preguntarse si estos maestros, en el futuro, completarán las indicaciones de los manuales o se dejarán llevar por su inercia. Un estudio como este podría ayudar a los maestros a utilizar de forma crítica el libro de texto en su práctica diaria.

# **Sinohablantes en España (redacción de trabajos académicos): Relación sobre las actuaciones del alumnado nativo de lengua china durante la realización y redacción de un trabajo escrito en lengua española**

Chiara Uliana, Doctoranda, Universidad de Granada, España

*Palabras clave: Español L2, Chino L1, Nativos, Lenguas Extranjeras, Nisbett*

**T**odas las anotaciones y consecuentes conclusiones se han redactado y organizado a partir de los resultados observados durante el curso académico 2019/2020. El curso en cuestión que se analiza en esta ponencia es un curso de lengua china avanzada cuyo alumnado es un alumnado mixto, nativos y estudiantes de chino como L2. La presencia de alumnado mixto en una clase avanzada de idiomas comporta los siguientes obstáculos: niveles de idioma extremadamente dispares, ya que se pide un nivel mínimo pero no un máximo; el uso de la metalengua resulta no ser provechoso para el alumnado de chino L2; el alumnado L1 tiene faltas de conocimientos teóricos sobre su propio idioma; la mayoría del alumnado L1 no tiene estudios relacionados con la lengua china o la lingüística. Debido a la formación lingüística y teórico-práctica extremadamente diferente que presentan los dos perfiles del alumnado, se han separado los alumnos en dos grupos: nativos y alumnos de chino como LE, adaptando metodología, contenidos y objetivos a los dos perfiles de alumnado. Esta ponencia recoge, analiza y avanza ciertas conclusiones sobre la actuación de los nativos chinos en la redacción de un trabajo académico y analítico sobre su propio idioma teniendo en consideración el análisis de pensamiento entre oriente y occidente realizado por Richard Nisbett.

# **El impacto de la creatividad narrativa sobre el aprendizaje de expresión escrita en inglés, ruso y español: Aspectos relacionados con Necesidad del Cierre Cognitivo (NCC) y dimensiones de la creatividad**

Tatjana Portnova, Centro Ruso, Universidad de Granada

Tamara Gorozhankina, Centro Ruso, Universidad de Granada

Vera Grechukhina-van der Linden, Profesora, Leiden University Center for Linguistics,  
Netherlands

*Palabras clave: Lenguas Extranjeras, Creatividad Narrativa, NCC, Secundaria, Expresión Escrita*

**E**n el presente trabajo se analiza la creatividad narrativa y su impacto sobre el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en la educación secundaria en Andalucía (España). El objetivo es analizar el papel de la creatividad en la enseñanza de lenguas extranjeras. Se realiza un proyecto de intervención que se basa en las actividades de escritura creativa y dramatización. Para analizar los resultados, se recurre a los siguientes instrumentos: Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes (PIC-J), Test de Necesidad del Cierre Cognitivo e Instrumento de análisis de textos escritos creado expresivamente para el presente estudio. Los resultados indican una correlación negativa entre la creatividad narrativa y la necesidad de cierre cognitivo, manifestándose esta última principalmente en dos dimensiones de Necesidad del Cierre Cognitivo (de cinco totales) que son orden (orden) y predictability (predictibilidad). Asimismo, se destaca la tendencia en los alumnos que tienen la creatividad narrativa más alta de mejorar más en la expresión escrita tras el proyecto de intervención.

# **Experiencias positivas con estudiantes internacionales: Nuevos procedimientos de aprendizaje**

Antonio Quirós Fons, Profesor, Universidad Europea de Valencia, España

*Palabras clave: Estudiantes, Cultura, Estudiantes, Internacional, Aprendizaje*

**E**n las Universidades valencianas se está incrementando anualmente el número de estudiantes internacionales en grados con docencia en inglés. Procedentes de todos los continentes y culturas, sin una formación humanística previa, hacen necesaria la aplicación de nuevas formas de evaluación y aprendizaje, adaptadas tanto a sus perfiles culturales diversos como a las titulaciones a las que se incorporan. El autor analiza la experiencia de aprendizaje de grupos internacionales a los que ha impartido asignaturas de tipo deontológico en Grados técnicos, de Salud y de Ciencias Sociales.

## **Adquisición de competencias en educación superior mediante el diario reflexivo**

María Teresa Murillo Llorente, UCV San Vicente Mártir, Valencia, España  
Vanessa Ibáñez Del Valle, Doctoranda, Universidad Católica de Valencia, Valencia, España  
Olga Navarro Martínez

*Palabras clave: Diario Reflexivo, Prácticas en Entornos Internacionales, Educación Basada en Competencias*

**E**l diario reflexivo es una metodología docente que facilita la adquisición de competencias profesionales, actitudinales y de valores. Sus objetivos son mejorar la calidad de la evaluación de la experiencia de aprendizaje de prácticas internacionales en entornos empobrecidos integrando aspectos afectivos y autocrítica. Se diseñaron doce categorías de análisis relacionadas con las competencias específicas del practicum que servirían de guía. La profesora analizó las reflexiones. Los alumnos completaron una encuesta de satisfacción, una autoevaluación con relación a los conocimientos y destrezas, así como una evaluación por pares. Se analizó el nivel de confianza ofrecido por parte de la tutora para que expresaran con libertad sus reflexiones. Las reflexiones cualitativas se han visto incrementadas destacando la humanidad, cercanía y atención centrada en la promoción de la salud. La calidad de la experiencia fue de 9,46/10. La puntuación media en autocrítica y expresión fue de 4,57/5 y la autoevaluación de la adquisición de competencias fue de 9,55/10. La evaluación por pares y a doble ciego sobre el desempeño de sus prácticas en el contexto internacional fue de 9,68/10. La confianza de los estudiantes con la profesora fue evaluada con 10/10. El Diario reflexivo ha facilitado la progresión de aprendizaje, la autocrítica y la adquisición de valores como la hospitalidad con la comunidad de la Amazonía peruana, la calidad en los cuidados ofrecidos a las personas, el respeto a las costumbres, creencias, la responsabilidad en la distribución de los recursos disponibles y de las intervenciones.

# **El empleo del Jclíc como estrategia pedagógica: Un caso de estudio en el proceso de lectura y escritura en niños de primaria**

Martha Isabel Bastidas Reyes, Docente, Colegio Orlando Fals Borda IED, Bogotá,  
Colombia

Lisset Mileyna Espinel Torres, Docente, Universidad Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Tecnología Educativa, Lenguaje, Didáctica, Enseñanza, Aprendizaje, Competencias  
Lectoescriturales*

**L**a presente ponencia expone los resultados de aprendizaje en los procesos de lectoescritura de los niños de grado quinto del Institución Educativa Simón Rodríguez de Colombia, mediante la aplicación del software Jclíc a través de la observación participante, para lo cual se tuvieron en cuenta las falencias o necesidades existentes de los estudiantes con el fin de fortalecer elementos metodológicos y pedagógicos como el conocimiento, la creatividad, la originalidad y el aprendizaje de nuevas actividades dentro del aula escolar. A partir de allí se implementaron nuevas didácticas, llevando al docente a ser más práctico y eficaz en lo que quiere enseñar. Es aquí donde la implementación correcta de las TIC toma importancia en cada uno de los ejercicios y/o actividades programadas en clase. Por tal razón, mediante el enfoque cualitativo descriptivo se describieron algunas de las condiciones plasmadas durante la ejecución del proyecto, buscando abarcar los objetivos planteados. Este método facilitó probar o medir en qué grado el uso de herramientas digitales ayudó a mejorar procesos de lectoescritura y creación de textos a partir de ejercicios dinámicos. Dentro de los propósitos establecidos para la investigación, se tuvo en cuenta el estudio y uso apropiado de las TIC, tanto en las actividades académicas como en las cotidianas de los niños y niñas buscando integrar diversas estrategias en cuanto a la inmersión en el conocimiento digital, así como en la investigación, consulta y apropiación de los espacios y/o herramientas tecnológicas actuales.

# **Cualificación de practicas pedagógicas de dos maestras principiantes de educación infantil que buscan potenciar la oralidad de niños menores de tres años: Estudio cualitativo de carácter longitudinal**

Claudia Marcela Rincon Wilches, Docente, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Aprendizaje Permanente, Educación Continua, Capacitación Laboral, Maestros Principiantes, Primera Infancia*

**L**a presente investigación se desarrolla desde el paradigma interpretativo, bajo una perspectiva cualitativa. Es un estudio flexible y abierto de carácter longitudinal que no tiene la pretensión de generalizar o hacer procesos estadísticos o mediciones de algún tipo. El foco de estudio está en reconocer y comprender los aprendizajes y cambios a los que van accediendo dos maestras que trabajan con primera infancia en el campo del lenguaje en su modalidad oral con niños menores de tres años. Esto, a través del estudio sistemático de los encuentros semanales de reflexión compartida que hacen parte de un proceso de mentorazgo desarrollado por la Licenciatura de Educación Infantil de la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá, Colombia, durante un año, a lo largo de tres ciclos. Las dos maestras forman parte del equipo de docentes de la Escuela Maternal que funciona para los hijos de estudiantes, docentes y personal administrativo de la Universidad. Participan voluntariamente en el proceso de mentorazgo desarrollado por la Licenciatura con sus egresadas, con el cual se busca apoyar los procesos de formación continua de las Licenciadas en los escenarios educativos donde ejercen la profesión docente.

# Déficits semánticos en niños con retraso del lenguaje

Alba Ayuso, Profesora, Universidad de Valladolid, España  
Rosa Belén Santiago Pardo, Universidad de Valladolid, España  
Inés Ruiz Requies, Universidad de Valladolid, España

*Palabras clave: Educación Incluyente, Educación Especial, Vocabulario, Semántica, Retraso del Lenguaje, Infantil*

La adquisición de vocabulario es clave para activar otros componentes lingüísticos y el progreso escolar del alumnado con Retraso del Lenguaje (RL). Esta población tiene menos capacidad para recordar palabras que sus iguales, por lo que es imprescindible disponer de un listado de palabras desconocidas si queremos evitar aumentar nuestro tiempo de intervención trabajando palabras conocidas. Por ello, el objetivo de este trabajo ha sido elaborar listados de palabras desconocidas para niños con RL de tres, cuatro y cinco años. Para ello adaptamos los bits de inteligencia del Método Doman al formato digital y sustituimos las palabras del método por los nombres más frecuentes según su uso, recogidos en el Corpus de Habla Infantil Espontánea del Español (CHIEDE). En la intervención mostramos las imágenes y ofrecimos aclaraciones y explicaciones. A continuación, recogimos las palabras desconocidas por cada niño y, posteriormente, analizamos las palabras para descartar las que eran conocidas por todos y crear los listados. Los resultados muestran que el número de palabras desconocidas es inversamente proporcional a la edad, ya que todos los niños de 3 años desconocían un total de 59, los niños de 4 desconocían 32 palabras, y los niños de 5 años desconocían 19 palabras. También encontramos dificultades para comprender conceptos relacionados con aspectos espacio-temporales; para comprender algunos conceptos abstractos y las palabras menos frecuentes; para entender los conceptos numéricos, sobre todo los niños de 3 y 4 años.

# Cultura docente: Preliminares de la cognición del profesor de lengua en la educación secundaria

M-Begoña Gómez-Devís, Universitat de València, Valencia, España  
Miquel Pardo Pérez, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: enseñanza de lenguas, cognición del profesor, cultura docente, creencias representaciones*

**E**l docente actúa según el conjunto de constructos personales que son propios de su interacción con otros seres humanos y del contexto socioeducativo en el que se desenvuelve. Descubrir los caminos que toma la actividad cognitiva (creencias, representaciones y saberes) de un grupo de profesores de lenguas primeras, segundas y extranjeras (castellano, catalán, inglés y francés) en la enseñanza obligatoria española permite explorar el imaginario colectivo de desarrollo profesional y actuación en el aula, así como indagar las posibilidades de la cultura docente de modo más acorde con la realidad plurilingüe en la educación del siglo XXI. Para ello se ha diseñado un cuestionario, escala de Likert, que reúne cuestiones vinculadas con la exploración, reflexión y concienciación sobre los procesos implicados en la enseñanza, la cognición del profesor, junto a otras variables como sexo, años de ejercicio profesional, tipo de centro educativo, expectativas y formación permanente, y lengua que se enseña. La presente contribución analiza los resultados recabados en torno a las siguientes cuestiones ¿Por qué y para qué es necesario corregir? ¿Cuáles son los errores que hay que corregir? ¿Cómo se debe corregir? y ¿Cuándo se considera que hay que corregir? La población estudiada, 160 profesores de educación secundaria (Valencia ciudad y área metropolitana) en centros públicos y privados, muestra resultados significativamente diferenciados en función de lengua que se enseña.

# **Aprendizaje y percepción de los alumnos en una asignatura de matemáticas universitarias utilizando clase invertida: Evidencias en las titulaciones de grado de la Escuela de Ingenierías Agrarias de la Universidad de Extremadura**

Conchita Marín Porgueres, Universidad de Extremadura, España

*Palabras clave: Enseñanza Universitaria, Clase Invertida, Aprendizaje Activo, Percepción de los Estudiantes*

**E**xiste abundante literatura sobre la necesidad de adaptar las metodologías docentes al perfil de nuestros estudiantes, nacidos a comienzos del siglo XXI en una sociedad completamente digitalizada, que condiciona no sólo el modo en que acceden a la información sino también los recursos que se necesitan para captar su atención. La clase invertida es una de las múltiples herramientas que se han propuesto para hacer frente a estos desafíos y obtener el máximo rendimiento de estas circunstancias. En este trabajo se presenta el estudio comparativo con la metodología tradicional de los resultados obtenidos utilizando metodología de clase invertida en una asignatura de Matemáticas del primer curso de los grados que se imparten en la Escuela de Ingenierías Agrarias de la Universidad de Extremadura. Más allá de los resultados académicos, se constata una incidencia positiva en el grado de implicación de los alumnos y en el desarrollo de sus estrategias intelectuales y sus habilidades comunicativas, en base a lo cual se concluye que el trabajo e inversión de tiempo que le supone al docente la adaptación a esta nueva metodología es un esfuerzo que merece la pena.

# Utilización del software GeoGebra en el aprendizaje de límites de funciones continuas o discontinuas a trozos

Edwin Alberto Tesillo Cantillo, Universidad del Magdalena, Colombia  
Edgardo Alfonso Escorcía Caballero, Docente, Universidad del Magdalena, Colombia

*Palabras clave: Software, Enseñanza, Función a Trozos, Continuidad, GeoGebra*

La temática sobre límite de funciones continuas o discontinuas a trozos constituye una de las temáticas propias del cálculo, donde los estudiantes tanto de educación media como universitaria presentan dificultades, lo cual se evidencia en los resultados de pruebas de aprendizaje tales como quiz, taller o evaluación entre otras. En la actualidad existen softwares matemáticos como Derive, Maple, Matlab, Winplot, GeoGebra, entre otros, utilizados por algunos docentes en la enseñanza de las matemáticas, con el propósito de generar situaciones que les permita a los estudiantes una mejor comprensión conceptual, por tanto, un mejor aprendizaje. El taller tiene como objetivo exponer el uso y manejo del software GeoGebra como herramienta didáctica en la enseñanza del límite de funciones continuas o discontinuas a trozos. Esta propuesta se desarrollará bajo una metodología activa y participativa, orientada a través de una guía que permita, por medio de la utilización del software, la construcción de funciones a trozos y su análisis para el cálculo de límites. El taller se desarrollará de la siguiente manera: 1. Presentación y explicación del uso del software GeoGebra (animaciones). 2. Entrega y explicación de la guía de aprendizaje. 3. Utilización del software. 4. Orientación y asesoría personalizada según las dificultades que presenten los participantes. 5. Diseño y construcción de guía de aprendizaje por los participantes. 6. Socialización de la guía de aprendizaje.

# **Fundamentando la enseñanza de la física a través de accidentes de tránsito que involucran una motocicleta**

Jaime Duvan Reyes Roncancio  
John Jairo Cerón Orjuela, Docente, Universidad Distrital Francisco José de Caldas,  
Colombia  
Edier Hernan Bustos Velazco

*Palabras clave: Accidentes de Tráfico, Enseñanza, Física, Historieta Conceptual*

**L**os procesos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias exactas, especialmente de la física, han denotado un estigma dentro de la comunidad estudiantil vinculadas a leyes, fórmulas, teorías y demás elementos que en esencia la componen, pero que no justifican su razón de ser, la cual es fundamentar los fenómenos que nos acompañan cotidianamente. Basado en la idea de fusionar las experiencias del diario vivir en la enseñanza de la física, la propuesta de investigación está inclinada en categorizar las explicaciones científicas de las estudiantes de educación media en los accidentes de tránsito tipo transmilenio-moto. Esta elección se hace atendiendo a las dinámicas sociales actuales, debido al uso masivo de transmilenio y al incremento de la motocicleta como medio alternativo de transporte.

# **Material Potencialmente Significativo (MPS) para la enseñanza de la física mecánica a estudiantes universitarios en riesgo de deserción en el Aula Taller de Ciencias del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid (Institución de Educación Superior Pública)**

Alejandro Hoyos Sánchez, Docente, Politécnico Colombiano  
Jaime Isaza Cadavid, Antioquia, Colombia  
John Jairo Mira Muriel  
Carlos Alberto Hurtado Castaño  
Yenny Pilar Rodríguez Díaz  
Claudia Yanneth García Nieto  
Juan Fernando Montoya Carvajal  
Jean Pierre Jiménez Herrera  
José Julián Ramírez Arboleda  
Luis Manuel Castellanos Gómez  
Kelly Vanessa Agudelo Montaña

*Palabras clave: Aprendizaje Significativo, Aprendizaje Significativo Crítico, Taxonomía de Bloom, Aula Taller*

**E**ste trabajo presenta el desarrollo de una intervención pedagógica y didáctica en el Aula Taller de Ciencias del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid en el área de Física Mecánica para estudiantes en riesgo de deserción académica. Aplicando la fundamentación teórica del Aprendizaje Significativo, Aprendizaje Significativo Crítico y elementos de la Taxonomía de Bloom, se realiza una estrategia metodológica implementando Material Potencialmente Significativo (MPS), el cual es conformado por un conjunto de actividades orientadas al aprendizaje a través del lenguaje, dirigido a conocer los significados de los conceptos físicos, además de la construcción de significados y proposiciones por parte del estudiante. Este MPS propuesto, también es orientado hacia la promoción del aprendizaje a través de la experimentación, desarrollando actividades que estimule la interacción entre estudiantes a partir del desarrollo y la socialización de proyectos de curso, implementado equipos, instrumentos e insumos para aplicar y analizar el comportamiento de los fenómenos, además de estudiar su impacto en la vida cotidiana y en

desarrollos tecnológicos presentes dentro de sus programas profesionales en curso. Esta estrategia didáctica contribuye a fortalecer los procesos de aprendizaje, incrementando los niveles de comprensión de los fenómenos y disminuyendo los niveles de deserción que se presentan en el aula de clase universitaria. Los resultados de este trabajo se presentan a través de diferentes instrumentos de recolección de información y distribuciones de probabilidad que permitan estimar el nivel de conocimiento adquirido por los estudiantes en los conceptos físicos presentes, especialmente en el Movimiento Rectilíneo.

# **Narrativas discontinuas como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas-FASE II**

Elizabeth Martínez Villarraga, Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Narrativa Discontinua, Matemáticas, Didáctica, Enseñanza, Aprendizaje*

**L**a ponencia tiene como objetivo evidenciar el potencial que tienen las narraciones discontinuas en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas en educación superior bajo la modalidad a distancia a través de una experiencia pedagógica significativa en aula. En la elaboración de las narraciones se involucra la historia de un concepto matemático o el concepto mismo, contemplándose como elemento motivador y recurso didáctico para propiciar la comprensión de contenidos matemáticos. Se enfatiza su uso como recurso pedagógico para promover los procesos de aprendizaje y el desarrollo de la creatividad, la lecto-escritura, habilidades tecnológicas y macrolinguísticas.

# **Teorías implícitas de las docentes de educación preescolar y sus relaciones en la práctica al aprender y enseñar matemáticas: Avances preliminares**

Miguel Ángel Sánchez Álvarez, Universidad Nacional Autónoma de México, México  
Leticia Gallegos Cazares, Universidad Nacional Autónoma de México, México

*Palabras clave: Representación Mental, Teoría del Aprendizaje, Enseñanza, Matemáticas, Educación Preescolar*

**E**l objetivo de la presente investigación fue indagar las representaciones implícitas y explícitas que tienen las docentes de educación preescolar sobre el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas, para lo cual se aplicó un cuestionario de 10 preguntas del tipo de respuestas de opción múltiple a una muestra seleccionada de 80 docentes frente a grupos que laboran en escuelas de educación preescolar en la Ciudad de México. En el cuestionario se indagan aspectos relacionados con la naturaleza de las matemáticas, la resolución de problemas y el aprendizaje-enseñanza de las matemáticas. Adicionalmente se les aplicó a 4 de ellas una entrevista semiestructurada y se realizaron observaciones de clase en los grupos escolares atendidos por las docentes, con el propósito de identificar las teorías explícitas e implícitas que se manifiestan en ellas a partir de sus representaciones. Se parte de una revisión de las creencias epistemológicas sobre la naturaleza del aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y su vinculación con las teorías implícitas que plantea Pozo: Teoría directa, teoría interpretativa, teoría constructiva y la visión posmoderna. Se presentan los avances preliminares de un análisis cualitativo de los resultados obtenidos con el objetivo de identificar conclusiones vinculantes con las preguntas de investigación y generar discusión para estudios posteriores. El presente estudio es parte del programa de estudios que el autor sustenta para obtener el grado de Doctor en Pedagogía en la Universidad Nacional Autónoma de México.

## **Software winplot como estrategia didáctica para el aprendizaje de la función lineal en estudiantes universitarios**

Rolando Escorcía Caballero, Docente, Universidad del Magdalena, Magdalena, Colombia

Edgardo Alfonso Escorcía Caballero, Docente, Universidad del Magdalena, Magdalena, Colombia

Víctor Riveros, Docente, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela

*Palabras clave: Software, Enseñanza, Aprendizaje, Función Lineal, Winplot*

A partir de la presente investigación, enmarcada en el paradigma positivista de naturaleza cuantitativa explicativa y diseño cuasiexperimental tipo pretest-posttest, con grupo control, se estimó el efecto de la implementación del software WINPLOT en el aprendizaje de la función lineal en estudiantes del primer semestre de la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas de la Universidad del Magdalena. Se definió una muestra conformada por 30 estudiantes, divididos en dos grupos, Experimental y Control, que cursaron la asignatura Cálculo Diferencial en el período 2017 I. Con su implementación se evidenció, en el aprendizaje obtenido por los estudiantes pertenecientes al grupo experimental, que en el tema de la función lineal se presentó una mejora significativa en sus calificaciones con relación a las obtenidas antes del experimento, pudiendo afirmarse que con la implementación de dicho software se favorece de manera positiva el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, se encontró que existe una correlación (fuerte) causal entre las variables implementación del software WINPLOT y aprendizaje de la función lineal, pudiendo concluir, que la utilización del software WINPLOT, constituye una estrategia didáctica que contribuye a mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Las diferentes aplicaciones tecnológicas se convierten en una herramienta para la enseñanza, que utilizadas adecuadamente permitirán mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes en relación con el tema de la función lineal, así como la posibilidad de examinar otros ejemplos o representaciones que no son posible realizar manualmente, y que fácilmente pueden realizar exploraciones y hacer conjeturas.

# **El portafolio de evidencias: Una propuesta de actividades procesuales de matemáticas en Educación Infantil**

María del Roble Quiroga Juárez, Investigadora independiente

*Palabras clave: Portafolio, Educación Infantil, Procesos, Matemáticas, Competencias, Evidencias, Estrategia*

**L**a propuesta de este trabajo caracteriza la implementación del portafolio de evidencias como estrategia didáctica. Su propósito es precisar los procesos de aprendizaje de los diferentes componentes de la competencia matemática en Educación infantil. El potencial que ofrece el uso del portafolio permite reunir una serie de actividades que demuestran y reflejan los conocimientos obtenidos. En este sentido, las investigaciones educativas respecto a los procesos de desarrollo y aprendizaje infantil concuerdan en señalar una diversidad de capacidades que los niños desarrollan, incrementan y fortalecen en esta etapa educativa. Por lo anterior, las posibilidades que ofrece el portafolio educativo dan respuesta a los retos que plantean los programas actuales.

## **¿Cómo se trabaja la capilaridad en la educación obligatoria?: Propuesta de una secuencia didáctica desde la indagación**

Esther Cascarosa  
Jorge Pozuelo  
Beatriz Mazas Gil

*Palabras clave: Capilaridad, Materiales, Adhesión, Absorción*

**E**sta investigación se enmarca dentro de la didáctica de las ciencias experimentales. Como objetivo principal queremos investigar el concepto de capilaridad que se trabaja en la Educación Primaria (EP) y la Educación Secundaria (ESO). Desde la experiencia en investigación educativa en las aulas, nuestro grupo de investigación ha hallado que el fenómeno de capilaridad, a pesar de ser común en el día a día de los alumnos (por ejemplo, al mojar una galleta en la leche) y trabajarse desde varias perspectivas tanto en EP como en ESO, resulta complejo de entender. Los alumnos no saben definirlo, ni describir con qué propiedades está relacionado. Para indagar sobre las dificultades presentadas y tratar de ayudar a los alumnos a construir un modelo adecuado del fenómeno de capilaridad, se ha diseñado la investigación en varias fases. En este congreso mostramos los resultados de la primera fase: Conocer las ideas previas de los alumnos. Se planteó a alumnos de 1º y 2º ESO una situación cotidiana donde se vierte algo de agua encima de una mesa y tienen que tratar de utilizar distintos materiales en vertical para recogerla, dando explicaciones sobre qué ocurría. Los alumnos mencionaron palabras como “adhesión”, “absorción”, pero no “capilaridad”. Los resultados de esta fase, junto con los que recogeremos con alumnos de 5º y 6º de EP, y la revisión sobre el tema en libros de texto y currículo, son el punto de partida para el diseño de una secuencia de enseñanza para trabajar la capilaridad en estas etapas.

## La enseñanza-aprendizaje de elementos multiculturales a través de la danza

Michelle Matos Duarte, Profesora, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España  
María Merino  
Eulisis Smith

*Palabras clave: Danza Folclórica, Enseñanza y Aprendizaje de la Danza, Elementos Multiculturales*

La danza es un campo que puede contribuir a la experiencia multicultural en la educación, clave para el manejo de la heterogeneidad de la sociedad globalizada de la actualidad. Se realizó una propuesta didáctica enfocada en la enseñanza-aprendizaje de danzas folclóricas con un enfoque ampliado en el conocimiento de distintos elementos culturales de diversas sociedades, con el objetivo de evaluar si dicha propuesta puede aportar a la formación y valoración del tema en estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. La propuesta metodológica se aplicó a 22 hombres, que contestaron un cuestionario (ad hoc) sobre el grado de conocimiento, importancia o valoración del contenido, antes y después de la realización de tres sesiones basadas en fundamentación y discusión teórica, taller práctico de danzas de los cinco continentes y role play de danzas del mundo, en la que los estudiantes fueron los protagonistas en la búsqueda, elección, construcción coreográfica y enseñanza de nuevas danzas tradicionales. La comparación pre-post para el cuestionario se realizó mediante la prueba t para muestras relacionadas o Wilcoxon, en función del cumplimiento de la normalidad. Los resultados del análisis muestran diferencias significativas para todas las cuestiones (p 0,011 para todas las preguntas), excepto para la cuestión del interés de la formación. Los resultados verifican que las unidades didácticas sobre danzas folclóricas en estudiantes universitarios en formación pueden ser viables para el aprendizaje y una herramienta metodológica para el acercamiento de la danza y el conocimiento de elementos multiculturales.

# **El grabado como herramienta que propicia la inclusión, diversidad y multiculturalidad en la educación secundaria: Desarrollo de una unidad de trabajo**

Ramón José Freire Santa Cruz  
Beatriz Sesmero López

*Palabras clave: Grabado, Metodología, Educación Secundaria*

**E**l siguiente texto describe la experiencia pedagógica de la puesta en práctica de una unidad de trabajo titulada “El grabado y las vanguardias artísticas” enmarcada dentro de la asignatura de Educación Plástica, Visual y Audiovisual con un grupo de alumnos de 4º de ESO. Es el resultado de un trabajo de investigación en grabado así como de mi labor docente como profesora de educación secundaria en la especialidad de dibujo. El grabado, como disciplina enmarcada dentro de la educación artística y a su vez, dentro de la etapa de la Educación Secundaria, actúa de eje central en este texto para poner de manifiesto su importancia en el desarrollo de las capacidades perceptivas, expresivas y estéticas del alumnado. En dicha unidad de trabajo se desarrollan algunas técnicas de grabado para conseguir un acercamiento al alumno e intentar minorizar la doble problemática que plantea esta disciplina artística; por un lado la complejidad técnica y, por otro, la dificultad a nivel creativo. Con ello, se intentan conseguir objetivos fundamentales como la inclusión cultural, la diversidad cultural, la pluralidad e interculturalidad, mediante una metodología basada en la motivación y la creatividad, que desarrolle la capacidad de crear y de imaginar en el alumnado, así como una buena distribución y organización de las sesiones que logren un buen clima de trabajo mediante el respeto y la tolerancia. Los distintos tipos de agrupamientos ayudan a favorecer el aprendizaje cooperativo y autónomo y fomentan la inclusión social de los alumnos.

# **Musicoterapia en Centros de Educación Especial: Propuesta de intervención a partir de objetivos comunes**

Cristina López Gómez, Musicoterapeuta, PIT, Fundación Mira'm  
Inés Franco Tovar, Maestra de Educación Musical, CEE. Virgen de Agosto de AVAPACE,  
España  
María García López

*Palabras clave: Musicoterapia, Musicoterapeuta, Educación Especial, Intervención Educativa*

La educación musical ha sido introducida hace poco en los centros privados/concertados de educación especial en la Comunidad Valenciana. Muchos de los especialistas que se han incorporado a estos puestos de trabajo, además de poseer la titulación exigida también son musicoterapeutas titulados. Estos maestros musicoterapeutas se han encontrado con la problemática de que, por las características que presenta el alumnado, los objetivos propuestos desde el currículo no ofrecen una respuesta personalizada a las necesidades que presentan los alumnos de estos centros. La presente comunicación parte como grupo de trabajo realizando una propuesta curricular desde una visión terapéutica en sinergia con el resto de profesionales de los centros educativos. Metodológicamente, esta investigación ha partido en un primer momento de buscar objetivos musicoterapéuticos comunes en educación especial y con ello realizar una propuesta de evaluación de estos objetivos que pueda ser adaptada a todos los centros, ya que cada uno cuenta con sus propias características y necesidades en cuanto al alumnado. Para poder implantar el proyecto, se han diseñado una serie de materiales como plantillas de recogida de datos, fichas musicoterapéuticas, tablas sobre el registro diario de las sesiones y fichas de evaluación entre otros. El trabajo que se presenta constituye una propuesta metodológica sólida, bien fundamentada, la cual consideramos que será una guía indispensable de la que partir para todos los profesionales de la musicoterapia que desarrollen su trabajo en un centro de educación especial.

# **Impacto del ambiente familiar y social en la motivación de alumnado del Grado Profesional de Música: Motivación académica y clima motivacional percibido en los alumnos de los conservatorios profesionales de la Provincia de Pontevedra**

Sara Domínguez-Lloria, Profesor, Universidad de Santiago de Compostela, España  
Susana Blanco-Novoa, Doctoranda, Universidad de Vigo, España  
Margarita Pino-Juste, Universidad de Vigo, España

*Palabras clave: Motivación, Conservatorio, Música, Familia*

La motivación es fundamental para mantener el ritmo de trabajo, la constancia y el esfuerzo en el estudio de un instrumento musical. Este estudio pretende analizar la motivación académica así como el clima motivacional percibido por el alumnado en los conservatorios de música de grado profesional. El foco principal del estudio se centra en las variables independientes relacionadas con el ambiente social y familiar y de cómo éstas interfieren en la motivación del alumnado. El método utilizado es descriptivo con un diseño cuasi-experimental con una finalidad interpretativa. Participaron en el estudio 192 estudiantes de diferentes conservatorios profesionales de la provincia de Pontevedra (Galicia, España) y se emplearon los siguientes instrumentos de evaluación: la Escala de Motivación Educativa (EME-E) y la Escala Clima Motivacional Percibido (CF-15). Entre los resultados existen diferencias significativas en la motivación académica en función del ámbito social y familiar. La motivación extrínseca del alumnado cuya familia tiene relación con la música es alta. Por el contrario, los estudiantes sin entorno musical familiar alcanzan los valores más altos en la variable amotivación, lo que evidencia su impacto sobre la motivación académica. En el ámbito social los alumnos que pertenecen a alguna agrupación musical puntúan especialmente alto en motivación intrínseca al logro. Con respecto al clima motivacional percibido no se obtienen datos especialmente significativos. En conclusión, sí se observa una influencia positiva del ambiente familiar y social sobre la

motivación académica del alumnado del grado profesional, aunque no así sobre el clima motivacional percibido dentro del ámbito académico.

## **STEAM en las obras del artista José Alicea**

Gina L. Ortiz Andrade, Universidad Ana G. Méndez, San Juan, Puerto Rico

*Palabras clave: Ciencias, Arte, STEAM, Matemáticas, Currículo Interdisciplinar*

**L**as Bellas Artes permiten una experiencia educativa que promueve la participación, explicación y evaluación de contenidos científicos de una manera significativa. Esta investigación en acción se realizó con obras del gran artista puertorriqueño José R. Alicea y con los estudiantes de los cursos de Matemáticas y Ciencias Integradas de la Universidad Ana G. Méndez, Recinto de Cupey, experiencia educativa que promovió el desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), a través de la observación, apreciación e interpretación de obras artísticas.

## **Entre lo virtual y lo tangible, formación artística a partir de tecnología en Museos**

Irma Fuentes Mata, Investigadora, CENIDIAP / INBA, Querétaro, México

*Palabras clave: Formación Artística, Aprendizaje Digital, Museos Virtuales*

**L**as tecnologías digitales han revolucionado el aprendizaje; aspiramos a que también se desarrollen lo que concebimos como Tecnologías digitales para la apreciación, expresión y creación artística. Entre los antecedentes hemos realizado la investigación Escenarios virtuales para el aprendizaje del arte (2017-2019), la experiencia de trabajo de formación en museos, y el estudio de los procesos y estrategias empleadas para el desarrollo del pensamiento y conocimiento artístico, punto de partida de este trabajo para analizar el uso de las tecnologías digitales que favorecen el conocimiento artístico. Actualmente se tiene a través de los medios digitales el acceso a un conocimiento sobre el arte y la cultura que pueden propiciar la apreciación como la expresión e incluso la creación. Se han implementado múltiples estrategias didácticas digitales. Analizaremos las que han utilizado los museos para ofrecer una formación cultural y artística. El desarrollo del pensamiento a partir del contacto con tecnología digital, con escenarios virtuales, con información multimodal cada vez más cercana, el uso constante de dispositivos digitales generan una forma de pensamiento distinta, potencian el aprendizaje y permiten ver y actuar en el mundo de manera diferente. Los autores de los que partimos al analizar la tecnología digital, la educación y los museos son Manuel Castells, Dussel Inés y Daniela Gutiérrez, Ángel Pérez Gómez, Delia Crovi, José Luis Brea, María del Mar Díaz González, María Inmaculada Pastor Homs, Francisco López Ruiz y algunos textos de mi autoría.

## **El teatro en la formación de estudiantes universitarios: El caso de dos talleres en la UNAM**

Claudia Mariana Huertas Piña, Doctoranda, Universidad Nacional Autónoma de México, México

María de Los Ángeles Valle Flores, Universidad Nacional Autónoma de México, México

*Palabras clave: Formación, Teatro, Universitarios, Ocio, Tiempo Libre*

**E**n México, gran parte de las Universidades ofrecen actividades artísticas, deportivas y culturales como alternativa extracurricular en apoyo a la formación de sus estudiantes; sin embargo, la participación de los jóvenes en este tipo de actividades es escasa. Por ejemplo, en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se ofrecen diversidad de talleres extracurriculares y solo el 13.15% de los estudiantes participa en ellos. A partir de dicho contexto, para esta investigación se estudia y analiza el grado de importancia que tiene el teatro en la formación de estudiantes universitarios de carreras humanistas, administrativas, biológicas y ciencias exactas que se imparten en la UNAM. Para lograr lo anterior, en esta pesquisa se hace un acercamiento teórico, conceptual y vivencial de los talleres de teatro a través de una metodología cualitativa etnográfica que se apoya en cuestionarios y grupos de discusión. Con ello nos proponemos identificar las experiencias que motivan al estudiante para incorporarse al taller de teatro en su universidad y reconocer las áreas de formación que desarrolla el estudiante al participar en el taller de teatro, con la finalidad de contribuir al conocimiento del papel de las artes en la formación de estudiantes universitarios a través del teatro como expresión artística e identificar cómo éste puede o no favorecer la formación de futuros profesionales. En esta ponencia, se mostrará un primer acercamiento a la interpretación de información obtenida del trabajo etnográfico y los cuestionarios aplicados a los estudiantes asistentes a los talleres de teatro durante 2019.

# **La obra del compositor Andrés Valero-Castells como instrumento de interculturalidad: Una propuesta didáctica a través de su música**

Noelia Barros Da Cuña, Doctoranda, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España

*Palabras clave: Interculturalidad, Enseñanza Artística, Música, Aprendizaje*

**E**l presente trabajo plantea diferentes propuestas musicales con un encuadre más ampliado en el entendimiento de distintos elementos culturales para trabajar el multiculturalismo en las aulas de las escuelas de música o conservatorios a través de la obra del compositor Andrés Valero-Castells como elemento conductor del proceso de enseñanza-aprendizaje. De este modo, el profesor, empleando la música de dicho compositor pone de relieve la música de diferentes sociedades culturales y de una misma sociedad, obteniendo un catálogo de medios didácticos apropiados para su utilización en el aula. Esta propuesta metodológica brota de la vivencia llevada a cabo por una profesora, encuadrada dentro del proyecto a nivel de centro de una Escuela de Música, con el objetivo de evaluar cómo las propuestas musicales sugeridas pueden contribuir a la formación y valoración del tema en los estudiantes de música de las Escuelas de Música y Conservatorios basándose en el respeto y tolerancia del pluralismo y alejándose de los exclusivismos. Los resultados de este trabajo confirman que las propuestas musicales sobre la cultura de las diferentes sociedades trabajadas en el aula con estudiantes de formación musical han sido factibles para el aprendizaje, además de conseguir una buena herramienta metodológica para la aproximación de los diferentes elementos multiculturales a través de la música de un compositor actual.

# **Expresividades musicales y artísticas de pueblos y culturas: La pedagogía intercultural en la formación del profesorado**

Maria do Rosário de Sousa, Universidad Católica Portuguesa, Portugal

*Palabras clave: Interculturalidad, Pedagogía, Plan de Estudios, Creatividad, Innovación, Formación Docente, Repertorios*

**E**sta comunicación tiene como objetivos principales presentar un conjunto de reflexiones que surgen de nuevas formas de percibir la innovación pedagógica y didáctica y la motivación en la formación de estudiantes y docentes, dentro del alcance de las clases de enseñanza artística, particularmente en la enseñanza de la música, en contextos interculturales. En las actuales sociedades globales y plurales, donde los fenómenos migratorios se sienten en la vida cotidiana, se busca cada vez más que los niños, jóvenes y adultos tengan contenidos académicos integrales, dando relevancia a las perspectivas interculturales de la música y de las artes. En este sentido, será necesario transformar los espacios de enseñanza-aprendizaje dentro de las variadas clases de conjunto de música vocal/coral y instrumental, existentes en escuelas, conservatorios y academias de música y artes, en espacios más creativos y más dinámicos, donde los estudiantes y los maestros puedan sentirse como los principales constructores de sus propios proyectos y programas. Investigaciones realizadas en Portugal y en el mundo muestran que el conocimiento de diferentes pueblos y culturas contribuye decisivamente a la creación de repertorios innovadores, constituyéndolos como fuentes de conciencia intercultural en el conocimiento del "Otro", en sus diferentes lenguajes comunicacionales, en los que se integran expresiones y lenguajes artísticas. Los indicadores revelan el interés y la motivación de los estudiantes en los temas enumerados y la urgente necesidad de una sólida formación docente en el contexto de nuevos enfoques pedagógicos artísticos y musicales interculturales.

## Avanzando en forma helicoidal

Vivian Aurelia Minnaard, Docente, Investigadora, UFASTA, Buenos Aires, Argentina  
Guillermina Riba, Investigadora, Universidad FASTA, Buenos Aires, Argentina  
Mercedes Zocchi, Investigadora, Universidad FASTA, Buenos Aires, Argentina  
Claudia Minnaard, Profesora Titular, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina

*Palabras clave: Ciencia, Conocimiento científico, Metodología de la Investigación, Trabajo Colaborativo*

**E**n la investigación se busca identificar características propias del conocimiento científico que se reflejan en la evolución de un objeto asociado a su disciplina. Fase 1: Se presenta la litografía de Los Toros de Picasso para analizar el pasaje de la complejidad a la síntesis sin perder la esencia de lo que quería representar el famoso pintor. Fase 2: Lectura de noticia de la web donde un conocido empresario internacional muestra coincidencia con este pintor español y sus toros tratando de aplicar su lógica a los productos de su empresa. Fase 3: Búsqueda de información sobre algún objeto tecnológico cuyo diseño y funcionalidad haya variado en el tiempo elaborando un informe grupal. Fase 4: Se presenta un texto que asocia ciencia, técnica y tecnología. Sobre la línea histórica de la evolución del objeto que asociaron a su disciplina seleccionan el más moderno e identifican los conocimientos científicos que permitieron los avances y las técnicas para su uso. En la Fase 5 elaboran un guión con duración de no más de 2 minutos asociando lo trabajado anteriormente y realizan una filmación que comparten en el aula virtual. La investigación avanza en forma descriptiva, longitudinal. La muestra son 246 alumnos, que pertenecen a cuatro carreras de Ciencias Médicas. Entre los objetos, técnicas y estudios cuya evolución sometieron a estudio destacan: Electrocardiógrafo, Oximetría de pulso, Esfigmomanómetro, Robots quirúrgicos, Glucómetros, Resonancia Magnética. Las Nuevas Tecnologías permiten el trabajo de los alumnos y el seguimiento del equipo docente en documentos colaborativos.

# **Imagen y diseño en entornos virtuales para la creación de contenidos digitales a través de diferentes formatos de vídeo con fines educativos**

Claudia Sánchez Durán, Doctoranda, Universidad de Extremadura, España  
Jesús Salguero-Serrat, Investigador, Universidad de Extremadura, España  
María José Naranjo Sánchez  
Eva María Domínguez Gómez  
Mercedes Rico

*Palabras clave: Entorno Virtual, Contenido Digital, Vídeo, Recurso Audiovisual, Enseñanza, Aprendizaje*

**L**os nuevos avances producidos en el diseño de entornos virtuales han supuesto la aparición de recursos audiovisuales innovadores para llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro del ámbito no formal. Uno de los enfoques que más ha prosperado en la incorporación de las TIC a los mismos ha sido la creación de diferentes formatos de vídeo con fines educativos. De esta manera, coparticipamos en una comunidad de desarrolladores de material didáctico, siendo fundamental su despliegue en el desarrollo de la competencia digital y, en particular, en la creación de recursos digitales y didácticos. Partiendo de este contexto, dentro del proyecto STVALL (Smart TV Assited Language Learning), cofinanciado por la Consejería de Economía e Infraestructura de la Junta de Extremadura y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de Extremadura (Ref. IB16160), propone el desarrollo de una plataforma educativa y, en el que uno de los objetivos específicos, se centra en analizar y establecer diferentes patrones de diseño formativo para la creación de contenidos digitales, en nuestro caso, para el aprendizaje de idiomas. Como resultado, presentamos una serie de propuestas y formatos de diseño para albergar una variedad de actividades y recursos audiovisuales para el aprendizaje. Este análisis nos permitirá, partiendo del estudio de los procesos empíricos didácticos, visualizar y representar de una manera sencilla el proceso de aprendizaje a través de la creación y diseño de recursos audiovisuales.

# **Realidad Virtual y modelado 3D como estrategia de aprendizaje de lo intangible: Instalaciones y environments de luz contemporáneos**

Leticia Crespillo Marí, Investigadora Predoctoral, Universidad de Málaga, Málaga, España

*Palabras clave: Arte Contemporáneo, Light Art, Pedagogía, Estética, Realidad Virtual*

**H**oy día, la interfaz juega un papel muy importante como traductora de eventos estético-interpretativos. Desde la perspectiva de la Historia del Arte y, más concretamente, aplicado a las instalaciones y environments de luz contemporáneos, esta tecnología nos ofrece múltiples posibilidades de aprendizaje en el aula universitaria (ya no sólo museos). El alumnado puede introducirse de forma activa dentro de una serie de intervenciones artísticas que requieren de la presencia del sujeto para ser percibidas de manera individualizada y autónoma. Esta herramienta es eficaz como complemento a la clase magistral tradicional, por cuanto plantea tensiones propias interactivas y participativas derivadas de estos espacios casi de forma mimética. Junto a una pedagogía estética bien planteada presenta contenidos que se extienden y experimentan in situ como conceptualizaciones simbólicas que, sólo a nivel mental y corporal, pueden ser concebidas y aprendidas apelando a lo afectivo, lo sensitivo y lo cognitivo. Este aprendizaje directo nos puede ayudar a poner en valor y crear un mejor conocimiento (y más amplio) en torno a estas intervenciones estético-procesuales y perceptuales. La Realidad Virtual nos sugiere nuevos modos de pensar y nos invita a plantear nuevas maneras de recepcionar la obra, por cuanto la mirada del sujeto, en este caso, la completa y la organiza como proceso dialógico en constante feed-back comunicativo.

## **Experiencias desde el poder de la sensorialidad: Lecturas literarias para personas con discapacidad visual**

Genoveva Ponce, Docente, Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Wilson Molina Machado, Ministerio de Educación, Ecuador

Lourdes Ponce Naranjo, Unidad Educativa Isabel de Godin, Ecuador

*Palabras clave: Lectura, Lectura Literaria, Promoción Lectora, Discapacidad Visual, Sensorialidad*

**L**os docentes poseen varias responsabilidades, muchas de ellas apuntan a la creación de espacios y estrategias de aprendizaje; así, la investigación sobre lecturas literarias para personas con discapacidad visual, quienes pertenecen a la APRODVICH (Asociación Provincial de Discapacitados Visuales de Chimborazo) se ha convertido en una experiencia didáctica y lúdica con la finalidad de promover la lectura para reconocer el poder de la sensorialidad como experiencia para el disfrute literario y la creación de textos. Cabe indicar que resultó valiosa la intervención de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Chimborazo, quienes pertenecen a cuatro carreras, como también la colaboración de investigadores externos, ya que el compromiso asumido intenta una propuesta de mayor envergadura, la consolidación de un programa de promoción lectora mediante prácticas inclusivas culturales y artísticas para personas con discapacidad visual.

## **Cuentacuentos intercultural y plurilingüe: Aprendizaje literario y lingüístico en contextos comunicativos reales**

Elia Saneleuterio Temporal, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: ILE, Educación Plurilingüe, Educación Literaria, Escuela Primaria*

Una selección de obras de escritores del extranjero, incluso no profesionales, puede ser una fuente de aprendizaje profundo en el aula si se aprovecha la cercanía que puede atraer un autor. Esta comunicación presenta una propuesta para estudiantes de 11 años de edad, adaptable a otros niveles y basada en una experiencia de aprendizaje del inglés como lengua extranjera en un contexto educativo plurilingüe. Para la secuencia didáctica, sería conveniente incluir un escritor residente o que visite la ciudad con frecuencia, o al menos alguien con quien los grupos de estudiantes puedan establecer líneas de comunicación virtual. El diseño didáctico presenta dos actividades principales: por un lado, la preparación e implementación de una entrevista presencial o virtual. Por otro lado, la traducción del cuento al catalán, que se contará en este idioma, estableciendo parejas de diferente edad, a un grupo de estudiantes más jóvenes asistentes a la misma escuela. El planteamiento cobra verdadero sentido en un contexto amplio: el programa de mentorización literaria. Ambas tareas se vuelven muy significativas para el alumnado porque intervienen cuestiones de comunicación real.

# **Formación de los Diseñadores para la generación de sostenibilidad en pequeñas empresas en Chile: Cómo formar diseñadores y establecer ecosistemas colaborativos en pos del emprendimiento social y económico de las PYMES**

Cristóbal Moreno, Académico, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, Chile

*Palabras clave: Diseño, Diseño Industrial, Ecosistema, Emprendimiento, Sociedad del Conocimiento, Innovación, Sostenibilidad*

**L**a innovación es uno de los pilares fundamentales para el surgimiento de las economías, generando diferenciación y autenticidad, siendo el Diseño uno de los canales fundamentales para ello; pero dicha innovación debe tener un carácter radicado en la infraestructura y sostenibilidad, permitiendo generar innovación y emprendimiento seguro y consciente de la sociedad. En el Chile de la actualidad, la mayor fuerza económica está establecida por la micro, pequeña y mediana empresa, con un 96,7% de participación (Ministerio de Economía, 2018), pero son dichas empresas las que tienen menor porcentaje de sostenibilidad y las que tienen menor capacidad para invertir en innovación. En este contexto, la profesión del diseño actúa como articuladora de la cadena de valor, innovando en ejes productivos, comerciales y medioambientales, con el fin de fortalecer el ecosistema de desarrollo sostenible, buscando resolver las necesidades de las personas, mejorando la expectativa de los productos y servicios que las pequeñas, medianas y micro empresas pueden otorgar a la sociedad. En este escenario es importante comprender como la formación y aprendizaje de los futuros diseñadores puede ser crucial en economías en vías de desarrollo como lo es la de Chile y como este proceso se alinea solo con objetivos de desarrollo sostenibles en su formación ética. Esta presentación, busca fundamentar porqué el diseño, con su esencia innovadora, es un pilar fundamental para fortalecer la incertidumbre en el mercado económico y dar a entender como su aprendizaje es fundamental aportar a una economía sostenible de una nación.

# **Necesidad de la profesionalización directiva en las Instituciones de Educación Superior: Caso de estudio de una universidad privada en México**

Edgar Adrián Martínez Chávez, Coordinador Académico de Doctorado, Universidad Anáhuac México, México

*Palabras clave: Profesionalización, Función Directiva, Gestión, Dirección*

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son organizaciones complejas debido a la alta cantidad de relaciones que establecen y la gran cantidad de factores que intervienen en estas estructuras. Además de la complejidad organizacional, el entorno en el que las universidades desarrollan su función es conocido como VUCA (Volátil, incierto, complejo y ambiguo). La alta complejidad interna y externa de las universidades exige que la función directiva evolucione desde su rol y función burocrática o técnica a una contribución participativa que coadyuve a la consecución de la misión de la Educación Superior al comprender su complejidad. Este proceso de evolución del perfil directivo puede impulsarse a través de un proceso de profesionalización. Es la realidad que se impone a las IES en su contexto interno y externo la que exige una reflexión profunda de este tipo de organizaciones, y una pregunta obligada será: ¿es necesaria la profesionalización de la función directiva en las IES? Una reflexión de esta naturaleza puede aportar una innovación muy necesaria para este tipo de estructuras, ya lo comentaba Gary Hamel al respecto de la innovación en el management. La hipótesis que se buscará comprobar es que sí es necesaria la profesionalización de la función directiva en las IES. En el contexto de la Educación Superior, el proceso de profesionalización se ha enfocado en la labor docente, no así en la función directiva. Para comprobar la hipótesis se ha realizado una investigación en una Institución de Educación Superior privada en México.

## **Análisis de la visión de algunos docentes sobre la innovación educativa**

Varenka Parentelli, Profesora, Universidad de la República, Uruguay

Mariana Ramos, Universidad de la República, Uruguay

Ana Golpe, Universidad de la República, Uruguay

*Palabras clave: Innovación Educativa, Contabilidad, Tributaria, Visiones Docentes*

**E**xisten diferentes modelos de innovación de prácticas educativas que pueden incluir tecnologías para la generación del cambio de modo de promover y potenciar el aprendizaje de los estudiantes. El objetivo de esta investigación consiste en presentar los resultados parciales sobre cómo se concibe la innovación educativa por algunos docentes, en el marco del Departamento de Contabilidad y Tributaria (DCyT) de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelaR. La metodología empleada consistió en una investigación de corte exploratorio. Luego de profundizar en los antecedentes, se plasmó en un cuestionario aplicado a 57 docentes del DCyT. La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. En el DCyT, la innovación educativa es asociada a lo nuevo y al cambio en la enseñanza y especialmente en la inclusión de herramientas, métodos y metodologías que fundamentalmente involucren a las tecnologías. Lo que más aparece es la inclusión del EVA y en menor medida la innovación asociada al uso de material didáctico audiovisual. Algunos docentes tienen una visión más amplia de la innovación y traen como ejemplos modalidades tales como el aula invertida y la enseñanza por proyectos. Resulta destacable la participación de uno de los docentes encuestado que concibe al propio cambio de plan de estudio como una innovación educativa. Algunos ponen el énfasis en el proceso relacionando a la innovación y la calidad educativa desde un enfoque centrado en el mejor y mayor aprendizaje.

## Modelos para la sistematización de la conciencia sostenible del profesorado

Irene García Lázaro, Doctoranda, Universidad Loyola Andalucía/Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Jesús Conde Jiménez, Doctor, Universidad Loyola Andalucía, Sevilla, España

Pilar Colás Bravo, Profesora, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

*Palabras clave: Educación para el Desarrollo Sostenible, Formación Docente, Conciencia, Sostenibilidad Social*

Actualmente el marco de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) impulsado por la ONU a través de su Objetivo 4, demanda que la formación del profesorado sea una línea de investigación internacional. En estas coordenadas, el docente debe desarrollar una conciencia (consciousness) sostenible en el conjunto de conocimientos, creencias, actitudes, valores y acciones que pone en práctica en su aula para el desarrollo de conciencia sostenible de su alumnado y futuros ciudadanos. La conciencia ha sido explorada desde diferentes enfoques teóricos de investigación por su repercusión en la praxis profesional; sin embargo, existe un vacío empírico acerca de la evaluación de niveles concretos de conciencia docente en el marco de la sostenibilidad social. En esta aportación se exponen tres modelos teóricos para analizar su correspondencia con la generación de niveles de conciencia sostenible: el Modelo Situation Awareness desde una perspectiva más profesional, el Modelo de Pedagogía Crítica desde el ámbito pedagógico, y las actuales propuestas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). De la comparación de estos tres modelos se pretende obtener indicadores que sirvan para medir niveles de conciencia sostenible. Se concluye con la conjunción de los tres modelos para la sistematización de diferentes niveles de conciencia que pueden permitir, además, ser considerados para su evaluación. Esta propuesta genera aumentar la comprensión del concepto de sostenibilidad, cuya trascendencia va más allá de la dimensión medioambiental, en el ámbito educativo para generar estudios que logren el verdadero cambio social.

## Valores en la universidad pública mexicana: Desafío en la práctica docente

Jorge Alejandro Fernández Pérez, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla,  
México

Dulce María Carolina Flores Olvera, Profesora Investigadora, Benemérita Universidad  
Autónoma de Puebla, Puebla, México

Guadalupe Barajas Arroyo, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México

*Palabras clave: Valores, Educación Superior, Formación, Ética, Docente*

La formación de profesionales íntegros, con comportamiento ético, honestidad académica y valores, son exigencias de todas las agendas educativas actuales. En la búsqueda de un diagnóstico del conocimiento y dominio en la formación de valores por parte del profesorado de una universidad pública de México, se decidió realizar un estudio exploratorio. Se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas a un total de 43 docentes (muestreo aleatorio) de ambos géneros y de todas las áreas de conocimiento, con varios años de experiencia. Si bien la mayoría de los profesores reconocen que la universidad es un espacio para desarrollar valores (88.37%), asumen que la falta de cumplimiento en su formación es por causa del desinterés y apatía de los estudiantes (37%); por el desinterés del profesorado (23.3%) y por la extensión de los contenidos (23.3%) principalmente. No obstante, los profesores consideran que los valores básicos que la universidad debería de promover en el alumnado son respeto (58.1%), honestidad (34.9%), responsabilidad (34.9%), tolerancia (23.2%), ética (23.2%). Asimismo, consideran que los valores básicos que la universidad debería de promover en los maestros deben ser respeto (48.8%), responsabilidad (27.9%), honestidad (20.9%), tolerancia (18.6%), y ética (18.6%). Finalmente, consideran que la universidad en orden de prioridad debe desarrollar los valores de conocimiento (58.1%), profesionales (58.1%), éticos (53.5%), cívicos (41.9%) y democráticos (39.5%). La discusión se realiza en términos de separación y desconocimiento entre el proceso formativo y los compromisos del modelo educativo humanista crítico vigente en la universidad.

# Ética en educación: Enseñando valores en la era digital

Pilar Catano

*Palabras clave: Valores, Educación, Era Digital, Ética, Aprendizaje*

**E**l objetivo de esta propuesta es saber cómo la introducción de las tecnologías en la educación ha contribuido a un cambio en las formas de entender la enseñanza y el aprendizaje. Cómo la oportunidad de repensar la educación y repensar lo que significa “aprender” es un efecto de la presencia de la computadora en la educación. Cómo otro efecto de esa presencia de la computadora es haber convertido el “aprender” y la educación en un asunto de interés social, de estudio, intelectual y político. Los valores en educación han sido constituyentes de las formas de aprender. Han constituido el marco donde se han desarrollado las cualidades de pensamiento y de acción de los individuos de ayer, y son el marco donde se desarrollan las cualidades del pensamiento y la acción de los individuos de hoy. Una encuesta a los padres y maestros que están preocupados por enseñar valores éticos, espirituales y religiosos, pero, sin embargo, casi nunca han considerado que hay otros contenidos de valores inherentes al modo en que se ha diseñado y se da la educación, sería una forma de conocer cuáles constituyen las preocupaciones de padres y maestros en esta era digital. El respeto al individuo y la honestidad, las relaciones en Internet, el materialismo, la decepción y el engaño son algunos de los asuntos de valores que en la era digital tendrán que ser tomados en cuenta si se quiere cumplir con el objetivo de la educación.

# **Tipos de creencias del profesorado en educación parvularia y especial sobre alfabetización emergente en Chile**

Consuelo Manosalba Torres, Doctorando, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

*Palabras clave: Educación Preescolar, Creencias del Profesorado, Alfabetización Emergente*

La alfabetización emergente hace referencia a un conjunto de habilidades y/o dominios previos para la adquisición de la lectura y escritura. En la actualidad, las investigaciones en países europeos han llegado a consensuar que estas habilidades son conciencia fonológica, conocimiento del alfabeto, conocimiento de lo impreso y escritura emergente. A esto se suma la importancia de explorar y considerar variables contextuales, tales como el contexto sociofamiliar y escolar. Sin embargo, en países Latinoamericanos aún son escasos los estudios que consideren el contexto escolar, más aún cuando se habla sobre el tipo de creencias que los docentes de educación inicial poseen frente al término de alfabetización emergente. Por tal motivo, la siguiente investigación buscó identificar el tipo de creencias que un grupo de docentes de educación parvularia y educación especial presentan en Chile, en relación con el concepto de alfabetización emergente. Para llevar a cabo la indagación cualitativa con enfoque psicofenomenológico, se realizaron entrevistas en profundidad a 5 docentes pertenecientes a escuelas municipales y particulares subvencionados de las regiones BíoBío y Metropolitana. El análisis realizado permitió determinar que el tipo de creencia que predomina es de tipo no-sofisticada, con características no-cognitivas en el discurso que derivan desde saberes. Además, se logró determinar que el discurso del profesorado nace desde el modelo coconstructivista de la alfabetización. El análisis semántico de nodos mediante el software Nvivo versión 11, demostró que el discurso del profesorado en cada categoría no supera el 15% de alcance según la teorización de las terminologías.

## **Estudio sobre indicadores de las características de los doctorados en contabilidad en Brasil**

Aline Thatyana Aranda Da Rocha Branco Alcantara Alves, Doctoranda, Universidade de Aveiro, Portugal

Mauro Roberto Claro De Souza, Centro Universitário ENIAC, São Paulo, Brasil

Fernando De Almeida Santos, Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil

Antonio Vico

*Palabras clave: Doctorado en Contabilidad, Programas Doctorales*

**P**ara el crecimiento en el circuito académico es necesario ingresar en cursos que profundizan en el aprendizaje de pregrado, en programas de maestría y doctorado. Como aportación a los profesionales que tienen la intención de seguir la trayectoria académica en el área de contabilidad, esta investigación se desarrolló para identificar los cursos de doctorado en contabilidad disponibles en Brasil. Se investigaron los cursos recomendados por la Coordinación para el Mejoramiento del Personal de Educación Superior (CAPES), qué instituciones los ofrecen y algunas de sus características, tales como evaluación CAPES, proceso de selección, disciplinas ofrecidas, perfil del profesorado, requisitos para obtener el título de doctor en Contabilidad y la posición de estas universidades en el Ranking de Shanghai 2019 de las 1000 mejores universidades del mundo. Esta investigación identificó un pequeño número de solo 13 instituciones que ofrecen estos cursos, concentradas en solo 4 regiones del país (sureste, sur, centro oeste y noreste). De estas universidades, 6 están clasificadas entre las 1000 y 3 de ellas, se encuentran entre las 500 mejores universidades del mundo; particularmente la Universidad de São Paulo (USP), que se encuentra entre las posiciones 101-150, según el Ranking de Shanghai 2019. La investigación enseña que, aunque haya poca oferta de estos programas y las instituciones que los brindan se encuentren en solo unas pocas regiones del país, lo que requiere un probable desplazamiento para esta capacitación, más de la mitad de estas instituciones se encuentran entre las mejores universidades del mundo.

## **El desarrollo de competencias emprendedoras: Un caso de estudio apoyado en las TIC**

Diana Yisela Cabrera Losada, Estudiante, Corporación Universitaria Minuto de Dios,  
Bogotá, Colombia

Adriana Quimbayo Feria, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá,  
Colombia

*Palabras clave: Pedagogía, Plan de Estudios, Reforma, Conocimiento del Maestro*

**L**os cambios sociales, económicos, políticos y culturales se han venido presentando con los efectos de la globalización. A raíz de este panorama, la educación en emprendimiento busca promover capacidades y habilidades ligadas al ámbito empresarial, consistente en satisfacer necesidades a partir de la creación de negocios, desarrollar actitudes y aptitudes con el fin de convertir todas las buenas ideas en acciones concretas y reales. Conforme a esto se presentan los resultados de una investigación cuyos objetivos son fomentar las habilidades emprendedoras de los estudiantes de quinto a séptimo semestre, modalidad a distancia del programa Administración de Empresas de una institución privada de educación superior en Colombia mediante el planteamiento de estrategias pedagógicas innovadoras mediadas por las TIC y la descripción e identificación de las actitudes emprendedoras de los docentes del programa, inmersas en el aprendizaje de los estudiantes, con mejoras continuas en el proceso de formación. Finalmente se propone el desarrollo de habilidades y competencias emprendedoras en los estudiantes a través del rediseño del syllabus de la asignatura denominada "Espíritu Emprendedor" y la integración en este con las tecnologías de la información y la comunicación apuntando a diseñar una propuesta institucional para la creación de un consultorio de emprendimiento, enfocado al aprendizaje y formación de emprendimiento para los estudiantes de quinto a séptimo semestre del programa de Administración de Empresas de la institución educativa.

## Sabiduría en la adolescencia: Un programa para educadores

Alicia María Asef, Profesora, Universidad Abierta Interamericana, Rosario, Argentina

*Palabras clave: Sabiduría, Adolescencia, Promoción*

La sabiduría es un constructo complejo que integra componentes cognitivos, afectivos y motivacionales, factible de encontrarse en etapas tempranas del desarrollo y en estrecha interacción con el contexto cultural en la que se desarrolla. Se trata de un concepto independiente de la inteligencia y a la vez vinculado con ciertos rasgos de personalidad. Pero sobre todo, es una capacidad susceptible de ser medida y promovida de la mano de los educadores. Esta propuesta busca dar a conocer la validación de un programa de intervención para promover la sabiduría en la adolescencia, —en una escuela media de la ciudad de Rosario (Argentina)— coordinado por psicopedagoga y docentes. El taller se propone realizar un recorrido por los diferentes conceptos y teorías psicológicas de la sabiduría, los resultados del programa de intervención, y cuándo y bajo qué circunstancias las personas aumentan la sabiduría. Los objetivos son: Realizar un breve recorrido histórico de la sabiduría, conceptos y teorías psicológicas, las características del programa de promoción y resultados; analizar a través de videos los diferentes enfoques propuestos para el estudio de la sabiduría; vivenciar a través de algunas actividades lúdicas las habilidades que subyacen al concepto de sabiduría; generar un clima distendido y de reflexión sobre la experiencia del taller. El taller va dirigido principalmente a profesionales del área de salud y educación.

## Las nuevas tecnologías en el aprendizaje de la pronunciación del catalán como L2

Francina Torras Compte, Universitat de Barcelona, Barcelona, España  
Dolors Font Rotchés, Universitat de Barcelona, Barcelona, España  
Agnès Rius Escudé, Universitat de Barcelona, Barcelona, España

*Palabras clave: Pronunciación, Método Verbotonal, Catalán como L2, Nuevas Tecnologías*

**E**n esta comunicación presentamos los resultados de una experiencia de enseñanza-aprendizaje con alumnos de primer curso del Grado de Maestro de Educación Primaria que cursan la asignatura Llengua Catalana per a l'Ensenyament de la Facultat d'Educació de la UB, que tienen el catalán como segunda lengua y que presentan dificultades en la pronunciación de algunos sonidos. Para llevarla a cabo, hemos contado con el soporte de la plataforma Moodle, la web de los sonidos del catalán (<http://www.ub.edu/sonscatala/#.html>) y la herramienta Kahoot, que permiten que el alumnado trabaje de manera autónoma tutorizado por un profesor. Aportamos una propuesta metodológica inspirada en los principios del método verbotonal, que tiene como finalidad que los futuros maestros mejoren no solo su pronunciación —es decir, que sus producciones orales se aproximen al acento nativo— sino también su competencia comunicativa. Para ello, se parte de la audición y percepción de los sonidos aisladamente, en enunciados y en contextos de diálogo, a partir de vídeos y audios en Moodle, Kahoot o la web, para proceder, a continuación, a la imitación y producción de estos sonidos, aislados, en palabras, en enunciados, para después integrarlos en los distintos contextos comunicativos. Se han desarrollado actividades para trabajar la abertura y el cierre de las vocales, la neutralización, la sonorización, los sonidos laterales y los enmudecimientos, las cuales se han experimentado durante el curso 2018-19 con 60 estudiantes y hemos constatado que una gran mayoría (80%) ha mejorado de manera considerable su pronunciación en uno o más aspectos.

## Caracterización de las habilidades de lenguaje de los niños de primaria

Laura Martínez Basurto, Universidad Nacional Autónoma de México, México  
Guadalupe Acle Tomasini, Universidad Nacional Autónoma de México, México

*Palabras clave: Habilidades de Lenguaje, Lectura, Escritura, Riesgo, Desempeño Escolar*

Las habilidades de lenguaje son un conjunto de capacidades con las que el niño podrá comprender, organizar y expresar sus ideas de manera oral y escrita. Estas habilidades se observan a través de los componentes de forma, contenido y uso. Su dominio cobra importancia en el primer ciclo de primaria, porque es el momento en el que se consolida el aprendizaje de la lectura y la escritura; de aquí la necesidad de identificar las habilidades como una manera de detectar posibles dificultades desde los primeros grados escolares, para su pronta atención. El objetivo del trabajo fue caracterizar las habilidades de lenguaje de 66 niños de segundo grado de primaria de la Alcaldía Iztapalapa de la Ciudad de México. Es un estudio descriptivo, transversal, no experimental, de campo. Se contó con el consentimiento informado de los padres y el asentimiento de los niños para aplicar de manera individual la prueba Evaluación de Lectura. Se encontró que, en sus habilidades de lenguaje oral, el 45.45% de los niños tuvo un nivel casi consolidado y el 15.15% de los niños tuvo un nivel insuficiente. En cuanto a las habilidades de lenguaje escrito, en lectura el 36.36% tuvo un nivel casi consolidado y el 15.15% insuficiente; en escritura, el 96.96% de los niños tuvo un nivel consolidado. Se observó que existe un porcentaje alto de niños que no han consolidado sus habilidades de lenguaje, lo que los ubica en riesgo para su desempeño escolar.

# **La adquisición de la competencia comunicativa oral, en valenciano y castellano, según el currículo educativo de la Comunitat Valenciana**

Oana Tatiana Militaru, Estudiante, Universitat Politècnica de València, Valencia, España

*Palabras clave: Lenguas Cooficiales, Currículo, Competencia Comunicativa Oral, Concreciones Curriculares, Instrumento Evaluación*

**E**ste trabajo analiza las orientaciones y prescripciones curriculares en las áreas de las lenguas cooficiales de la Comunitat Valenciana, haciendo hincapié en el tratamiento de las habilidades de comprensión y expresión oral, a fin de extraer algunos de los pilares que sostienen el desarrollo de las diferentes propuestas curriculares que se llevan a cabo a partir del currículo. Para ello, se ha procedido al análisis de los elementos curriculares de las áreas Lengua Castellana y Literatura y de Valencià: Llengua i Literatura, seleccionando aquellos elementos relacionados directamente con el desarrollo de la comprensión y expresión oral. Y aunque nuestra investigación abarca todos los Bloques de contenidos, este trabajo se centrará en el Bloque 1: Comunicación oral: escuchar y hablar, ya que es el bloque que determina nuestro objeto de análisis. El análisis de los contenidos posibilita la concreción de las actividades de aprendizaje que deberían trabajarse en las aulas de los dos últimos cursos de la Educación Primaria para alcanzar los objetivos prescritos por el currículo. Asimismo, asienta las bases para el diseño de una herramienta de análisis de propuestas didácticas a fin de poder valorar las diferencias existentes entre la propuesta curricular oficial y las concreciones realizadas a partir del currículo por las diferentes editoriales que dominan la enseñanza de L1 tanto a nivel nacional como autonómico, entre otras. Como se verá, la propuesta legislativa es muy completa y alcanza los múltiples aspectos del complejo proceso que supone la adquisición paralela de estas habilidades en castellano y valenciano.

# **Análisis de libros de texto desde la educación intercultural y plurilingüe: La alfabetización inicial español-quechua**

Anna M. Devís Arbona, Universitat de València, España

Silvia María Chireac, Profesora Titular de Universidad, Universitat de València, España

*Palabras clave: Interculturalidad, Plurilingüismo, Aprendizaje, Lengua Quechua, Alfabetización*

**P**artimos del hecho que las lenguas constituyen el primer vehículo de identificación cultural y de comunicación entre los seres humanos. La investigación se centra en el análisis de libros de texto bilingües castellano-quechua en una comunidad del actual estado de Perú, con énfasis en el estudio de actividades e imágenes relacionadas con la demanda cognitiva de los aprendices. El estudio pretende categorizar las actividades de los manuales y fichas de aprendizaje y propone una tipología de los contenidos en función de la adecuación didáctica de los materiales. Los resultados muestran que el uso de la lengua materna, el quechua, a nivel oral y escrito, es un pilar fundamental en el fortalecimiento de los valores, la identidad y la comunicación de las personas adultas desprovistas de una educación básica regular. La metodología utilizada en los materiales analizados es la síntesis de un proceso de reflexión-acción-reflexión, basada en actividades y estrategias que desarrollan el aprendizaje de la lectura y la escritura a nivel global. Los contenidos que figuran en los materiales educativos se dividen en tres ciclos: Alfabetización, Postalfabetización y Talleres ocupacionales y se centran en aspectos relacionados con la familia y la comunidad, temas contextualizados de acuerdo con los intereses de los aprendices. Así pues, la educación intercultural y plurilingüe favorece la convivencia intercultural y la tolerancia. La alfabetización inicial, con la presencia de la lengua quechua, es esencial para el uso cultural del idioma como medio de comunicación y transmisión de conocimientos y valores.

# **El rol del docente y su implicación en la gestión óptima de los factores motivacionales en el aprendizaje de lenguas extranjeras: Estudio de caso en contexto universitario**

Catalina Cheng-Lin, Doctoranda, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Enseñanza, Lenguas Extranjeras, Docente, Factores Motivacionales, Contexto Universitario*

**E**l objetivo de nuestro trabajo de investigación es, por un lado, hacer una revisión bibliográfica de algunas investigaciones desarrolladas en las últimas décadas en materia de los factores motivacionales y su implicación en el proceso de enseñanza/aprendizaje de una lengua extranjera y, por otro lado, desarrollar un trabajo de campo con cuestionarios para sondear a los estudiantes universitarios que estudian lenguas extranjeras, así como entrevistar docentes para contrastar con los resultados obtenidos.

# **La reflexión sociolingüística en el Curso en línea de Capacitación Lingüística de la Universitat Politècnica de València: Análisis metodológico y de resultados**

Miquel A. Oltra-Albiach, Profesor, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Enseñanza de Lenguas, Formación en Línea, Formación del Profesorado, Sociolingüística*

**E**l presente trabajo tiene como objetivo la reflexión sobre los contenidos sociolingüísticos y los resultados de aprendizaje en el contexto de los itinerarios de Capacitación del profesorado que imparte Universitat Politècnica de València (UPV). La configuración territorial de la Comunidad Valenciana, la situación histórica de minorización de la lengua propia y los discursos que relacionan las lenguas regionales con determinadas opciones políticas han creado situaciones en que los prejuicios lingüísticos actúan como freno a lo que debería ser el aprendizaje las dos lenguas oficiales, que todo docente que desee ejercer en Valencia debe conocer para el normal desarrollo de su actividad docente. Por ello consideramos en su momento que, además de los contenidos mínimos que se exigen para obtener esta titulación, era necesario introducir un trabajo en profundidad sobre aspectos tales como los estereotipos, los prejuicios y la discriminación lingüística, así como el estudio de diversas realidades lingüísticas en el mundo que nos pueden ayudar a entender la propia. Pretendemos en este trabajo analizar la metodología y los resultados con el fin de conocer con exactitud los aciertos de esta manera de trabajar y, de esta manera, extraer buenas prácticas para el aprendizaje de lenguas y para la formación en línea.

## Relevamientos Sociolingüísticos: Estado de la cuestión en Argentina

María Libertad Fructuoso, Docente Investigadora, Universidad Nacional de Hurlingham -  
Universidad Nacional Arturo Jauretche, Buenos Aires, Argentina

*Palabras clave: Relevamiento Sociolingüístico, Diversidad, Migración, Población Originaria*

Este trabajo se propone reflexionar sobre los problemas de los instrumentos de relevamiento sociolingüístico en el campo educativo en contextos de diversidad lingüística. Los problemas relativos a la obtención de datos sobre uso y conocimiento de lenguas de los estudiantes se vinculan, por un lado, con las discusiones sobre los instrumentos de recolección de datos que cuestionan el carácter de las preguntas lingüísticas o la inconstancia en este tipo de sondeos, entre otros asuntos; por otro lado, se relacionan con las políticas al interior de las universidades y con la falta de datos a nivel nacional y jurisdiccional. Por eso es importante indagar acerca de qué datos son pertinentes para elaborar políticas al interior de las instituciones que contemplan la cuestión de las lenguas. Es decir, se trata de analizar si la correlación de variables lingüísticas con otras variables censales (características económicas y sociales, por ejemplo) es tenida en cuenta en el diseño de políticas educativas. Nos referimos al impacto de estos datos en las decisiones ligadas a la enseñanza de lenguas o las ofertas de cursos de extensión, entre otras acciones, teniendo en cuenta el vínculo con el territorio (presencia de comunidades de migrantes, por ejemplo) que estas instituciones promueven. En este trabajo realizaremos una historización de los instrumentos (encuestas sociolingüísticas, censos poblacionales) que se han aplicado desde la creación del estado nacional argentino para la obtención de datos lingüísticos. Además, describiremos algunos dispositivos que se utilizan en la Argentina para contar con datos sociolingüísticos.

# La escritura en la comunicación estadística de la etapa primaria

Luis Maya Jaramillo, Universidad de Extremadura, España

*Palabras clave: Escritura Matemática, Estadística Primaria, Redacción Primaria, Comunicación Estadística*

La ponencia está relacionada con el uso del lenguaje escrito en las matemáticas. La educación primaria, en sus fundamentos, busca promover un desarrollo lingüístico en todas las áreas. Las matemáticas están muy relacionadas con el lenguaje; en esencia, las expresiones matemáticas están configuradas propiamente como un lenguaje al poseer unos términos propios, una sintaxis específica o unas complejidades propias del área. Este lenguaje, inherente a las matemáticas, también está presente en los alumnos que lo utilizan para trabajar el contenido. Dentro de los objetos primarios de matemáticas en el enfoque ontosemiótico, se señala el lenguaje como uno de los componentes fundamentales. El lenguaje interviene en la formulación de las proposiciones, pero también es un objeto fundamental utilizado en la resolución de tareas. El lenguaje, como objeto de desarrollo en la etapa primaria, es transversal a las diferentes materias curriculares. La comunicación de los aspectos matemáticos es esencial para el aprendizaje. Para comunicar en matemáticas hay que usar el lenguaje, tanto oral como escrito. La ponencia presentará un estudio descriptivo sobre la comunicación escrita que realizan 126 alumnos de primaria, de quinto y sexto, sobre contenidos de estadística.

# Portugués como lengua de herencia en contexto de lenguas hermanas: El caso de los hijos de brasileños que viven en Cataluña

Juliana Azevedo Gomes, Universidad Europea del Atlántico, Santander, España

*Palabras clave: Inmigración, Lengua de Herencia, Lenguas Hermanas, Didáctica Plurilingüe*

La emigración brasileña es un fenómeno potenciado en la década de 80. Actualmente hay más de 3.000.000 de brasileños residiendo en el extranjero. España es el tercer país europeo de acogida de este público y, Cataluña, la comunidad autónoma que más recibe los inmigrantes brasileños (23% del total). Los hijos de estos inmigrantes, nacidos en este territorio, conviven mínimamente con tres lenguas románicas: el castellano, el catalán y la lengua de herencia, el portugués. La lengua de herencia, también conocida como lengua patrimonial o lengua ancestral, lengua colonial o incluso lengua minoritaria, es el idioma de origen de las familias que, por alguna razón, migran a otro país con una lengua distinta a la suya. De acuerdo con Melo-Pfeifer y Schimidt, la instrucción de la lengua de herencia es realizada mayoritariamente en el ámbito familiar o en contextos educativos no formales. Este es el caso del portugués en Cataluña. La comunicación se enfoca en el proceso de enseñanza-aprendizaje del portugués como lengua de herencia (POLH) en una Asociación brasileña que imparte clases semanales en Barcelona. Se analizan las implicaciones didácticas en enseñar una lengua semejante a las lenguas del entorno y las actitudes de los hablantes de herencia que crecen en un contexto plurilingüe, como Barcelona, hacia su lengua de herencia.

## **OVAS como estrategia pedagógica para fortalecer los procesos escritores: Desarrollo de textos narrativos en alumnos de primaria**

Reina Liliana Bonilla Vergara, Docente, Colegio El Minuto de Dios Siglo XXI, Colombia  
Lisset Mileyna Espinel Torres, Docente, Universidad Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: OVAS, Procesos Lectores, Lúdica, Comunicación, Enseñanza*

**S**e identifican diferentes habilidades trabajadas en las prácticas elaboradas con los alumnos de primaria buscando establecer campos de acción entre la elaboración de referentes teóricos y el interés del niño por la lectura y la comunicación. Por consiguiente, la respuesta está en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación validadas como una alternativa para motivar y cautivar la atención de los niños tales como los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), los cuales han logrado despertar nuevamente el interés por la escritura. Este proyecto muestra detalladamente cada uno de los pasos realizados hacia la construcción de estrategias lúdicas que inciten a la motivación y construcción conceptual del aprendizaje enfocado especialmente a uso y aplicación de los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA). Por otro lado, se reconocen las observaciones hechas sobre los casos de bajo nivel de lectura en los primeros años escolares, así como las posibles falencias halladas en los procesos de composición textual. Para obtener estos resultados se tuvo en cuenta la edad de los estudiantes y herramientas en actividades para este tipo de población logrando alcanzar las habilidades de aprendizaje significativo de las cuales se carecen hasta el momento. Por tal razón, dentro de esta investigación se analiza cada uno de los tipos de documentos, prácticas, experiencias o talleres indicados para dar forma y dirección al proyecto, con base en los conceptos de comprensión, composición textual y visual, educación para niños y didáctica en relación con la lúdica.

## Desarrollo de una aplicación t-learning para el aprendizaje de idiomas

Jesús Salguero-Serrat, Investigador, Universidad de Extremadura, España  
Claudia Sánchez Durán, Doctorando, Universidad de Extremadura, España  
María José Naranjo Sánchez  
Héctor Sánchez  
Mercedes Rico, Universidad de Extremadura, España

*Palabras clave: T-Learning, Smart TV, Aprendizaje de Idiomas, Aprendizaje a Distancia*

Con la aparición de los televisores inteligentes (Smart TV) surgió un nuevo término denominado t-learning, enfoque que ofrece al usuario un aprendizaje interactivo y personalizado a través de la televisión, obteniendo los beneficios aportados por los sistemas adaptativos frente a los sistemas educativos tradicionales y la potencialidad ofrecida por la televisión inteligente. Partiendo de este contexto, el proyecto STVALL (Smart TV Assisted Language Learning), cofinanciado por la Consejería de Economía e Infraestructura de la Junta de Extremadura y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de Extremadura (Ref. IB16160), propone el desarrollo de una plataforma educativa para el aprendizaje de idiomas a través de la televisión inteligente, ofreciendo píldoras formativas personalizadas a través de un sistema de recomendación. Como resultado, la plataforma posibilita tanto el uso individualizado como el acceso grupal de los usuarios/estudiantes. Además, el sistema de recomendación seleccionará las actividades que más se adecuen a su perfil (individual o grupal) en función de las preferencias y características de los mismos. Estas tareas se encuentran clasificadas como actividades no interactivas (basadas en la visualización del material recomendado) e interactivas (con evaluación automatizada en tiempo real y en diferido a través de profesionales expertos). Por lo tanto, el sistema y las actividades que lo componen contribuyen a la mejora del aprendizaje no formal de idiomas a través de la televisión, proporcionando una herramienta que posibilita nuevas vías de aprendizaje a distancia.

## **El espacio sí importa: Una propuesta de diseño del patio escolar para la infancia**

Katia Álvarez Díaz, Doctoranda, Universidad de Huelva, Huelva, España  
Inmaculada González Falcón, Docente Investigador, Universidad de Huelva, Huelva, España

Cinta Pilar Baez García, Estudiante, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Espacio Educativo, Diseño, Patio Escolar, Ambiente de Aprendizaje, Infancia*

**E**n las últimas décadas, las instituciones educativas han sufrido un cambio de paradigma sistémico. Su contexto, que era legado de diversas influencias pedagógicas se ve afectado por la aparición de nuevas innovaciones didácticas junto a los inconvenientes que enfrenta en el momento de su adaptación. Precisamente, esta apertura a distintas propuestas metodológicas ha suscitado cambios estructurales en el diseño de las escuelas y en especial del patio escolar. Asimismo, esta transformación va mucho más allá de las aulas. En concreto, busca repensar el patio como un escenario que además de ser dispuesto para el juego libre y el entretenimiento, debe ser concebido desde una mirada integradora, que integre el interés pedagógico de los docentes hacia la integración social y el aprendizaje por medio de experiencias educativas dentro y fuera de la escuela. En este sentido, se propone la realización de un diagnóstico previo de la situación de un patio escolar destinado al segundo ciclo de educación infantil empleando técnicas de corte cualitativo: entrevistas semiestructuradas, observación y análisis de documentos. Para, posteriormente según los resultados, proceder a su diseño y transformación en diferentes zonas de actividad y juego. El eje principal de este estudio es el compromiso y participación de la comunidad educativa, así como la necesidad de concebir el patio como un espacio educativo. Es por eso que se refleja la importancia de la explotación, tanto estructural como pedagógica, en la que se diseñen ambientes de aprendizajes que favorezcan la posibilidad de mejorar la práctica educativa de la infancia.

## **Sobrevaluación en la sala de clases: Análisis de la realidad dentro del aula**

Camila Azócar de la Cruz, Profesora, Instituto Santa María, Región Metropolitana de Santiago, Chile

*Palabras clave: Evaluación, Aprendizaje*

**H**istóricamente, la evaluación ha sido trabajada conjuntamente con la planificación y elaboración de clases; un instrumento que permite tomar decisiones y acciones pedagógicas. En la actualidad, los alumnos viven constantes procesos de evaluación, sobre todo aquellas que se centran en una temática del currículum nacional y en una asignatura, de tal forma que la funcionalidad de la misma se ve afectada al transformarse en un elemento de estrés tanto para evaluadores como para evaluados. Las evaluaciones internas y externas, a lo largo del año escolar, no permiten el espacio de análisis para encontrar el mejor método de enseñanza y desarrollo para los estudiantes, sino que más bien generan espacio al estrés y categorizan y jerarquizan tanto al estudiantado como a profesores y establecimientos educacionales. El presente trabajo realiza un análisis de casos de establecimientos que constantemente están evaluando a sus estudiantes, generando apatía por parte de los mismos hacia sus procesos de formación. Al mismo tiempo, se pretende reflexionar sobre la utilidad y valor que se le entrega a la evaluación, la cual, hoy en día se ha convertido, no ya en un elemento de tomas de decisiones, sino más bien en un trámite escolar con el que tanto estudiantes como profesores tienen que cumplir, ya que se encuentra relacionada con tomas de decisiones importantes a nivel escolar, situación que ocurre al entender que la evaluación mide aprendizajes en lugar de observarlos y entregar un espacio nuevo de desarrollo.

## Entorno de realidad virtual para el diseño de edificios inteligentes y eficientes

Jésica Fernández Agüera, Escuela Técnica Superior de Arquitectura

*Palabras clave: Arquitectura, Universidad, Edificios, Virtual*

La propuesta plantea utilizar el entorno de realidad virtual como un simulador donde el estudiante pone en práctica las estrategias y técnicas de control ambiental y la gestión energética en edificios. El tratamiento de este contenido es de gran interés dentro de la actividad de la arquitectura y de su docencia, ya que la evaluación del uso de la energía en los edificios construidos se configura como uno de los desafíos más importantes a implantar y uno de los aspectos más demandados por las directivas europeas y recomendaciones internacionales, así como por las próximas revisiones normativas que afectan al proyecto de construcción. Dado que el objeto de estudio es el manejo de la energía de los edificios en sí, más concretamente durante su uso y operación cotidianos en periodos de tiempo relativamente largos, el acceso a las aplicaciones reales de estas técnicas para los estudiantes es muy complejo, y en todo caso, fragmentario. Esta propuesta de Realidad Virtual ofrece una experiencia de aprendizaje mucho más completa que la simple descripción de las capacidades de los sistemas estudiados o la visita a las instalaciones experimentales con las que cuenta el departamento. El uso de estas técnicas aporta al estudiante la capacidad de sentirse inmerso en un entorno a diseñar, proporcionándole una sensación similar a la experiencia real, mejorando el proceso de aprendizaje. A su vez, aporta herramientas para permitir depurar y optimizar los procesos de diseño de estos sistemas y proponer nuevos programas de control o contrastar los ya desarrollados.

# **Aproximarse a la complejidad del aprendizaje en el contexto de la clase: Un modelo de investigación didáctica disciplinar para la formación docente**

María Soledad Jiménez Morales, Universidad Alberto Hurtado, Santiago, Chile  
Liliam Almeyda, Universidad Alberto Hurtado, Santiago, Chile

*Palabras clave: Formación Docente, Investigación Didáctica, Aprendizaje Situado*

**E**l aprendizaje de una disciplina en la escuela es un fenómeno situado en un contexto sociocultural cuyo conocimiento y comprensión exige de aproximaciones investigativas que den cuenta de su multivariabilidad. En este trabajo se presenta un modelo de formación en investigación didáctica disciplinar que propone una forma de producir conocimiento sobre el aprendizaje histórico-social que ha sido implementado en programas de pregrado y postgrado en una universidad chilena. Este modelo recoge y combina elementos de distintos tipos de diseños metodológicos, tales como la etnografía, la investigación-acción y el estudio de casos, y propone aproximaciones desde lógicas descriptiva o interventiva. En lo sustantivo, el modelo se basa en la indagación de un problema de investigación cuyo foco está puesto en el análisis y/o la intervención de un obstáculo para el aprendizaje disciplinar, que ha sido identificado desde un diagnóstico de aula en diálogo con las categorías de pensamiento histórico-social que ha relevado la literatura. La aproximación investigativa destaca por abordar la complejidad del aprendizaje disciplinar a través de la recopilación de evidencias provenientes de las interacciones de aula y las producciones escritas de los y las estudiantes, que son analizadas metodológicamente a través de un proceso de codificación inductiva y de la aplicación de niveles de logro específicos para el aprendizaje estudiado. Las investigaciones desarrolladas constituyen un valioso aporte al campo de la didáctica disciplinar, ya sea tanto como ejemplos de aproximación al aprendizaje como de diseños de aula posibles de implementarse en otros escenarios.

## **Organización pedagógica y espacio escolar: Un estudio de una escuela de artes**

Sara Domínguez-Lloria, Profesora, Universidad de Santiago de Compostela, España

Rut Martínez-López De Castro, Profesora, Universidad de Vigo, Vigo, España

*Palabras clave: Organización Pedagógica, Espacio Escolar, Micropolítica, Modelo de Educación Artística*

Una época de cambios constantes, donde la incertidumbre predomina en nuestras vidas, nos lleva a nuevos análisis organizativos escolares que sean sensibles a esta complejidad facilitando la captación del papel de la escuela en la cultura neoliberal que nos envuelve. En este contexto, se plantea analizar la relación entre la perspectiva pedagógica y la organización espacial en una escuela pública de educación no formal de artes. Para ello, se pretende realizar un análisis micropolítico de la organización escolar que tenga en cuenta las relaciones de poder, las visiones e intereses.

## **Modelo de retroalimentación para el aprendizaje: Revisión de literatura**

Soledad Quezada Cáceres, Académica, Universidad del Bío-Bío, Bío-Bío, Chile  
Claudia Salinas Tapia, Directora y Académica, Universidad del Bío Bío, Bío-Bío, Chile

*Palabras clave: Educación Superior, Evaluación para el Aprendizaje, Retroalimentación Dialógica, Evaluación Sostenible*

**E**ste trabajo revisa la evolución del concepto de retroalimentación en el marco de la evaluación actual, las percepciones de estudiantes y docentes sobre la retroalimentación efectiva y se identificaron actividades de retroalimentación de carácter dialógico que propician el aprendizaje. Se utilizó la metodología de criterios de Boote y Beile y se revisaron 45 artículos de investigaciones empíricas de los últimos 10 años que cumplieran con los criterios de selección. Los resultados permitieron identificar la retroalimentación como una actividad esencial en el momento de evaluar, como una acción sostenible y de naturaleza dialógica. En este proceso las percepciones de estudiantes y docentes son contrapuestas y centradas en la entrega y utilidad, por lo cual se plantea un modelo que recoge diversas consideraciones al momento de implementar una retroalimentación para el aprendizaje efectivo.

## **Aprendizaje colaborativo en las prácticas docentes para la mejora escolar**

Vanessa Haydee Valdebenito Zambrano, Universidad Católica de Temuco, Chile

*Palabras clave: Aprendizaje Colaborativo, Comunidades Profesionales de Aprendizaje, Aprendizaje Escolar, Creencias*

**E**l trabajo da cuenta de una revisión de literatura e investigaciones y buenas prácticas docentes en el contexto chileno, desarrolladas a la luz del aprendizaje colaborativo y generación de espacios de este tipo, que han permitido la mejora escolar desde distintos ámbitos (aula, claustro de profesores, comunidades de centros escolares). El desarrollo alcanzado en estos ámbitos se sustenta en la movilización de creencias de docentes y directivos, la conformación de comunidades profesionales de aprendizaje, el aprendizaje cooperativo como práctica habitual en las aulas con estudiantes (tutorías entre iguales) y planes de desarrollo fundamentado en las necesidades reales de los centros escolares. Los resultados indican que la mejora escolar, fundamentada en distintas actuaciones y prácticas por parte del profesorado y líderes escolares, han permitido movilizar aprendizajes escolares en áreas concretas del currículum de lectoescritura y matemáticas, creencias docentes arraigadas y prácticas colaborativas efectivas dentro y fuera del aula, a nivel docente y con estudiantes. En esta misma línea, el conjunto de centros escolares, directivos y docentes organizados en redes de mejoramiento comunal ha alcanzado objetivos compartidos a través de diagnósticos certeros sobre la problemática. Las conclusiones indican que, para alcanzar la mejora escolar evidenciada en las investigaciones desarrolladas y buenas prácticas identificadas, ha sido clave el acompañamiento y guía de un experto en el ámbito, que les ha permitido tensionar sus posicionamientos, orientar la toma de decisiones y generar espacios de retroalimentación de las prácticas para movilizar las creencias a la base.

## **Aprendizaje de las matemáticas a través de la estrategia didáctica de laboratorio en estudiantes de educación media**

Edwin Alberto Tesillo Cantillo, Universidad del Magdalena, Colombia  
Edgardo Alfonso Escorcía Caballero, Universidad del Magdalena, Colombia  
María Josefina Escalona Fuenmayor, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela

*Palabras clave: Laboratorios, Estrategias, Enseñanza, Aprendizaje, Matemáticas*

A partir de la presente investigación enmarcada en un modelo evaluativo de tipo experimental, sin grupo de control y fundamentada en las teorías de aprendizaje de Gagné, las Situaciones Didácticas de Brousseau y la Educación Matemática Realista de Freudenthal, se estimó el efecto de la enseñanza de las matemáticas mediante laboratorios en estudiantes de grado décimo de la I.E.D FOSSY MARCOS MARÍA, ubicada en el Municipio de Aracataca, Departamento del Magdalena, Colombia. Se definió una muestra de 26 estudiantes, dividida en cinco grupos para la realización de los laboratorios en el período educativo 2016. Con la implementación de la estrategia “laboratorio de matemáticas” se evidenció una relación significativa entre ella y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en relación al pensamiento espacial y sistemas geométricos. Por tanto, esta estrategia se convierte en una herramienta para la enseñanza, que utilizada adecuadamente permitirá mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, permitiendo evidenciar las bondades del aprendizaje colaborativo. Asimismo, se determinó que los estudiantes encuentran con la utilización de la estrategia de aprendizaje un sentido práctico en el desarrollo de su proceso académico, pues emplean la simbología y lenguaje propio de las matemáticas en la solución de problemas de tipo espacial o métrico, relacionando las propiedades algebraicas en contextos geométricos pertinentes. De igual forma, se encontró que, a través de procesos manipulativos y reflexivos en el desarrollo de los laboratorios, los estudiantes elaboran símbolos, abstracciones y generalizaciones matemáticas (geometría), mostrando una correspondencia entre el lenguaje corriente y las matemáticas.

# **Estudio comparativo de la legislación educativa española sobre la evaluación en la etapa de Educación Primaria: LOE y LOMCE**

Johana Muñoz-López, Doctoranda, Universidad de Almería, España  
Monia Rodorigo, Profesora, Universidad de Almería, España  
Susana Fernández-Larragueta, Profesora, Universidad de Almería, España

*Palabras clave: Educación Primaria, Evaluación, Currículum, Contenidos, Criterios de Evaluación, Estándares*

**E**sta investigación analiza el enfoque pedagógico implícito y explícito que se aplica en el proceso de evaluación en la etapa de Educación Primaria, enmarcada por la legislación educativa española. Se observa que la evaluación es empleada como instrumento de medida con el fin de determinar resultados cuantitativos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, este uso de la evaluación facilita el control de los contenidos adquiridos por el alumnado, garantizando la aplicación de los currículos educativos oficiales. La indagación de este estudio está enmarcada en una perspectiva naturalista interpretativa, donde el método empleado ha sido el análisis de documentos. Se ha realizado una revisión de la legislación que regula la etapa de Educación Primaria, centrándonos en la ley actual, LOMCE y la precedente, LOE. Este proceso se ha elaborado mediante una categorización de los datos, empleando temas emergentes como evaluación, competencias, currículum, criterios de evaluación, etc. De esta forma, se han analizado los elementos que constituyen e influyen en el proceso de evaluación en ambas leyes, pudiendo observar semejanzas y diferencias.

# Evolución histórica del término "dificultades de aprendizaje"

Pedro Sánchez Moreno, Estudiante, Universidad Camilo José Cela, Jaén, España

*Palabras clave: Definición, Dificultades de Aprendizaje, Revisión, Término, Enseñanza, Aprendizaje*

La definición del constructo "dificultades de aprendizaje" no ha sido estable en el tiempo, por lo que ha sufrido distintas modificaciones en su conceptualización a lo largo del último siglo. Por ello deberemos de tener en cuenta las definiciones sobre el término de diferentes autores con el objetivo de conseguir definir este término. El método que se utilizará será una revisión teórica de diferentes fuentes bibliográficas de diversos autores en el último siglo. Una vez abordado el término "dificultades de aprendizaje" y conseguido el objetivo de su definición, será más fácil para los docentes desarrollar su tarea de enseñanza-aprendizaje adaptándola al alumnado que presenta este trastorno del desarrollo.

# **Impacto del Enfoque por Competencias en Educación Superior: Unidades Didácticas Integradas**

Otoniel Serrano De Santiago, Universidad Autónoma de Zacatecas, México

*Palabras clave: Competencias, Unidades Didácticas Integradas, Educación Superior*

**E**n años recientes, el modelo por competencias ha permeado en México todos los niveles de educación. Esto ha dado como resultado un cambio en la elaboración de propuestas para el proceso de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior. Las Unidades Didácticas Integradas (UDI) se desarrollan para guiar los procesos en este nivel educativo. Teniendo como referente el modelo por competencias, teorías del aprendizaje y la didáctica se examina la pertinencia entre la teoría y las UDI desarrolladas. Al contrastar estos elementos se propone una guía para la redacción y organización de las mismas de forma completa, concreta y funcional.

## **Exploración a las características de docentes talentosos en Educación Superior**

Diana Irasema Cervantes Arreola, Profesora Investigadora, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

Alejandro Jesús Robles Ramírez, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

Erick Ríos Díaz, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

*Palabras clave: Características, Docente Talentoso, Educación Superior*

**S**e realizó una exploración de las características atribuidas de los estudiantes a los docentes talentosos en educación superior y si existen relaciones significativas de las características en relación con el sexo, nivel de la carrera y campus. La investigación es no experimental, transversal, de corte descriptivo, exploratorio y comparativo, con una muestra no probabilista por conveniencia. Constó de 112 estudiantes de una universidad pública del norte de México (campus norte y sur), 70 (62.5%) mujeres y 42 (37.5%) hombres, entre un rango de edad de los 18 y 35 años ( $M=21$ ,  $DE=3.12$ ). Los resultados arrojan que las características mayormente atribuidas al docente talentoso fueron: dominio de contenidos, creativo, respetuoso, con comunicación asertiva, que promueve el desarrollo de sus estudiantes y brinda una explicación clara (pedagógico). Sobre las relaciones significativas obtenidas y las diferencias marcadas por sexo, en el ser responsable, las mujeres están más de acuerdo; sin embargo, en la característica de entusiasta, las mujeres lo puntuaron más bajo en relación a los hombres; de acuerdo al nivel que cursan, dar acompañamiento en casos de rezago y el ser comprensivo, las relaciones puntúan de manera más significativa en los de avanzado. En lo concerniente al campus al que pertenece, no hay diferencias significativas. Se concluye que tener destrezas en la enseñanza, dar acompañamiento y comprender a los estudiantes, ser asertivos, explicar de manera clara y ayudar a que se promuevan experiencias de aprendizaje exitosas, son características que atribuyen los estudiantes al docente talentoso de educación superior.

## **Cuando el aprendizaje se supone imposible: Análisis de una propuesta de estimulación oportuna en el medio acuático**

María Cecilia Ruegger Otermin, Profesora, Universidad de la República, Instituto Superior de Educación Física, Uruguay

*Palabras clave: Aprendizaje, Desarrollo, Enseñanza, Educación Física, Psicomotricidad, Habilidades Motrices Básicas, Bebés*

**L**as ideas que se presentan a continuación son producto de un trabajo de corte terapéutico llevado adelante durante dos años con una niña con importantes problemáticas motrices, en el marco de lo que se conoce como estimulación oportuna en el medio acuático. Consiste en un análisis de los movimientos más básicos (pararse y caminar) como posibilidades de realización, en contraposición con sus representaciones en tanto mojones del desarrollo y la maduración. El valor teórico de esta experiencia radica en que desmiente lo evidente: una niña que no puede ni podrá caminar; sin embargo, lo logró en la piscina. Esto pone en discusión el discurso hegemónico de la Educación Física que se sostiene en un sujeto psicológico y un cuerpo físico y natural; pero especialmente, permite analizar cómo la noción de desarrollo evolutivo, lineal y predecible tiende a asimilar aprendizaje con estimulación, invisibilizando o negando la posibilidad de enseñanza.

# **Las estrategias didácticas y la motivación: Un caso de estudio en el curso de responsabilidad social**

Claudia Marcela Benavides Clavijo, Profesora, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

Francisco Conejo Carrasco, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia  
Jenny Consuelo Mahecha Escobar, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Responsabilidad Social, Educación Superior, Educación a Distancia, Didáctica*

**S**e realiza un caso de estudio a partir del análisis de las estrategias didácticas empleadas en la asignatura Práctica en Responsabilidad Social que es transversal a los programas que oferta la Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO en la modalidad a distancia y la relación con la motivación identificando tanto los factores externos como los internos, entre los cuales están los elementos cognitivos, los procesos de identidad, los conocimientos sobre el curso, el interés, la necesidad y la motivación vista como esa fuerza que orienta la consecución de actividades tendentes a alcanzar objetivos en la asignatura mencionada. En el caso de estudio se identifican las estrategias didácticas, se determinan los elementos motivacionales, se define el rol del docente en el proceso pedagógico y se hace una propuesta de estrategias innovadoras para fortalecer el contenido de la asignatura. Desde esta perspectiva, se toma una muestra que corresponde a estudiantes de cuarto semestre cuyas edades oscilan entre los 16 a los 37 años y quienes cuentan con condiciones a nivel social, económico y familiar no favorables debido a sus dinámicas cotidianas, pero que permiten que el estudiante recabe en torno a sus limitaciones y las transforme en alternativas de solución para continuar con su proceso de formación académica.

## **La publicación académica de profesores universitarios: Estrategias para motivarla**

Xiomara Farid Puentes Pulgarín, Coordinadora de recursos editoriales, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Profesionalismo, Liderazgo, Nuevo Conocimiento, Producción Académica, Motivación*

La investigación surge ante la necesidad de descifrar el porqué de la falta de producción académica de profesores de una institución de educación superior, y determinar si la ausencia de esta producción es consecuencia de la carencia de formación o de motivación que se presenta entre los profesores, lo que impide que se concreten textos de nuevo conocimiento. A partir de una metodología de carácter cualitativo se realiza una interpretación de la realidad de una institución, en cuanto al fomento de producción académica de profesores y que su producción cuente con criterios de calidad que le permitan ser publicables. De esta manera se busca que el profesor pueda analizar su propia práctica pedagógica y transformarla buscando un mejoramiento continuo. Finalmente, el propósito de este estudio es generar estrategias que favorezcan la producción académica entre los profesores, con publicaciones que den cuenta de la generación de nuevo conocimiento, producto de investigaciones, libros que fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de la institución educativa, textos de intervención social, y en general que se potencialice la producción editorial con miras a la contribución estratégica y misional de la institución con el propósito de obtener certificaciones y reconocimientos nacionales e internacionales y finalmente aportar a la gestión del conocimiento, y de esta forma contribuir con productos de calidad al sistema educativo desde diversas áreas del saber.

# **De preescolar al grado primero y del grado primero a segundo: Una experiencia de transición contada por 4 niños de la Institución Educativa Asamblea Departamental, sección Alejandro Echavarría**

Alejandro Echavarría  
Claudia Zuluaga

Verónica Córdoba, Estudiante, Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia

*Palabras clave: Transiciones, Experiencia, Educación Preescolar, Aprendizaje*

**E**l presente proyecto de investigación tiene como objetivo comprender los significados de la experiencia de transición de cuatro niños cuyas edades oscilan entre los 5 y los 7 años de edad, pertenecientes a la institución educativa Asamblea Departamental de la ciudad de Medellín, identificando las diferentes acciones institucionales y personales que marcaron la continuidad, progresión y diferenciación de su proceso escolar, durante el fenómeno transicional del grado transición a primero y de primero a segundo, partiendo de la pregunta: ¿Cómo ha sido la experiencia de cuatro niños en su experiencia de transición entre el grado preescolar y el grado primero de educación básica o fundamental, así como del grado primero al grado segundo? Las categorías principales de la investigación están enfocadas a la experiencia desde los aportes de Carlos Skliar y Jorge Larrosa, la articulación desde María Victoria Peralta y la ecología del desarrollo humano desde Bronfenbrenner. Desde esta concepción, se propone una reflexión y la posibilidad de demostrar que la experiencia tiene mucho que aportar en el campo educativo. Asimismo, partiendo de los relatos de los niños y niñas, se plantea identificar los significados otorgados durante lo acontecido en su experiencia, tomando como referente la experiencia lingüística que precede la acción. La investigación recurre al método hermenéutico acotado al fenomenológico, para lo cual se proponen círculos de diálogos y entrevistas flexibles que tienen en cuenta los ritmos de los niños y las características particulares de cada uno de ellos.

# **El reto de la evaluación del desempeño en organizaciones centradas en la gestión del conocimiento: El caso de la Universidad de Ibagué, entre la cultura regional y la cultura de la evaluación**

Juan José Torrente, Universidad de Ibagué, Ibagué, Colombia

*Palabras clave: Evaluación del Desempeño, Competencias, Cultura de la Evaluación, Mejoramiento*

**E**n esta oportunidad quiero exponer los resultados del diseño y validación estadística de un modelo de evaluación del desempeño profesoral basado en competencias y rendimientos. Se trata de la recuperación de la historia de la Universidad de Ibagué (Colombia) frente a la evaluación de profesores y la creación de un sistema novedoso, sofisticado y de calidad que permite definir, desde lo particular, herramientas fiables de control y soporte del desarrollo individual, grupal y organizacional en una organización centrada en la gestión del conocimiento. La metodología utilizada corresponde a un estudio cuantitativo, con alcance descriptivo y diseño tecnológico transversal, desarrollado a través de ejercicios de operacionalización de la teoría, la validación por juicio de expertos, el pilotaje en 26 profesores de siete dependencias de la universidad, y el análisis psicométrico de resultados con la participación total de 920 personas. Los hallazgos demuestran una fiabilidad de las rúbricas del 92%, la correlación entre las mediciones de rendimiento en las asignaturas con los niveles de competencia genérica y la efectividad de la evaluación de 360°. Resalta como conclusión la necesidad de concebir la evaluación el desempeño como una ciencia fáctica y legítima, deshomogeneizante, que sigue un proceso sencillo, y cuya realimentación cualitativa es el centro del mejoramiento, y no el énfasis en las cifras con intereses comparativos.

# **Efecto de la metodología activa sobre la brecha de género en electromagnetismo para carreras de ingeniería**

Valeria Del Campo, Investigadora, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile

Ricardo Henríquez Correa

Carla Hernández Silva

Carolina Martínez Galaz

Paola Sánchez Guerrero, Docente, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile

*Palabras clave: Mujeres, Ingeniería, Brecha de Género, Metodología Activa, Electromagnetismo*

**E**l ingreso de mujeres a carreras de ingeniería es mucho menor que el de hombres, lo que se traduce en que durante su vida universitaria las mujeres son minoría. Por este motivo, es habitual que existan prácticas docentes que invisibilizan la presencia femenina y, por ende, merman su participación. La modificación de estas prácticas podría ser crucial para crear un entorno que favorezca el aprendizaje tanto de hombres como mujeres. Bajo esta mirada, y en el contexto particular de un curso de electricidad y magnetismo para carreras de ingeniería, el presente trabajo busca determinar si existen diferencias de desempeño en las evaluaciones del curso entre hombres y mujeres. En particular, determinar el impacto que tienen las metodologías activas diferenciando por sexo. Mediante un análisis estadístico se ha determinado que emplear metodologías activas tiene un efecto positivo en el rendimiento académico. En un análisis más profundo se evidencia que este efecto no tiene la misma magnitud para hombres y mujeres. Estos resultados son contrastados con el desempeño en dos pruebas de interés, “Conceptual Survey of Electricity and Magnetism”, CSEM y “Lawson Classroom Test of Scientific Reasoning”, CTSR. Esto con el objetivo de verificar si las diferencias de desempeño en el curso se condicen con diferencias en ganancias normalizadas y si están relacionadas con diferencias en las condiciones de entrada al curso. Los resultados del análisis, son una base para proponer soluciones enfocadas a una enseñanza inclusiva desde una perspectiva de género.

## Aplicación de la deconstrucción dialógica como metodología crítica para la igualdad en el aula

Eduardo Elvira Jiménez, Universidad de Alcalá, España  
Nerea Díaz Muñoz, Universidad de Alcalá, España

*Palabras clave: Estereotipos de Género, Roles de Género, Aprendizaje Dialógico, Igualdad*

La educación en valores para la justicia social y la equidad no debe transmitirse de forma pasiva a través de contenidos curriculares haciendo uso de metodologías propias de la escuela taylorista-fayolista, que aún pervive en muchos institutos, sino que debe ser asimilada de forma crítica y reflexiva. Por eso, una estrategia para la eliminación de los estereotipos de género y el sexismo es su deconstrucción y comprensión. El objetivo del trabajo que se presenta es mostrar la aplicación de la metodología comprendida en la deconstrucción dialógica con una muestra de 38 alumnos y alumnas de Guadalajara en la asignatura de Valores Éticos. Para ello se han aplicado a las horas de docencia una adaptación cualitativa del Método Delphi triangulado de forma concurrente con grupos focales y observación participante con el objetivo de permitir la deconstrucción de aspectos relacionados con la igualdad y la interiorización crítica de valores. Los resultados reportan que el alumnado indica rechazar la discriminación atendiendo al género, considerándose concienciado sobre igualdad de género; sin embargo, contradicciones en el discurso mantenido, así como su propia conducta observada, parecen mostrar que puede estar dándose algún sesgo de deseabilidad social en las respuestas. Esto puede significar que el alumnado ha desarrollado una conciencia igualitaria en el plano social pero todavía no ha sido asimilada e interiorizada en el plano individual.

## **Identidad sexual y empoderamiento de la mujer: Un estudio sobre la mujer hispana estadounidense en el entorno universitario**

María Luisa Ortega Hernández, Profesora, Universidad DePaul, Estados Unidos

*Palabras clave: Identidad, Diversidades Sociales y Culturales, Educación Incluyente, Justicia Social*

**E**sta presentación parte del estudio [www.bit.ly/StudySexLatinas](http://www.bit.ly/StudySexLatinas), una encuesta anónima de investigación a nivel nacional sobre la subjetividad sexual de la mujer hispana católica (practicante o no, o que haya sido católica) que vive en los Estados Unidos. Se explora la relación entre la lengua española, el marianismo (elevación de los valores religioso-culturales de piedad, castidad y abnegación que, a imitación de la Virgen María, recaen en la mujer) y el empoderamiento de la mujer hispana en un grupo de estudiantes universitarios (2019). ¿Qué ocurre en la intersección de la lengua y las creencias marianistas con respecto a la promoción de la mujer hispana y la defensa de sus derechos? ¿Por qué es importante esto tanto para el presente y futuro de nuestro alumnado en auge como para el nuestro?

## Mujeres que educan: Currículo y creencias

Ana Lis Heredia Espinosa Análís, Universidad Veracruzana, México

Adriana Rodríguez Barraza, Universidad Veracruzana, México

*Palabras clave: Creencias, Currículo, Sexualidad, Profesorado*

Las creencias que el profesorado tiene con respecto a la sexualidad y su impartición en el aula influyen en su manera de percibir, juzgar e interpretar la información, afectando lo que dicen y hacen en clase. En México, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2020), 67 de cada 100 docentes de nivel primaria son mujeres. Con base en lo anterior, se realizó un estudio de tipo descriptivo, con metodología cualitativa, con el objetivo de conocer las creencias de profesoras de primaria con respecto a los temas de sexualidad en el currículo educativo. La recolección de datos se llevó a cabo en tres escuelas primarias del municipio de Veracruz durante los meses de octubre y noviembre de 2019. Se entrevistó a profesoras que imparten 4º, 5º y 6º grado de primaria, cuyas edades oscilan entre los 35 y los 62 años de edad. Al analizar las entrevistas, resalta que las docentes creen que, pese a que en el currículo de la materia “Ciencias Naturales” aparezcan contenidos de sexualidad, ellas deben limitarse o incluso omitir los temas para evitar reclamaciones de los padres de familia. También creen que los niños tienen que asumir el género de acuerdo con su sexo biológico y que no se debe hablar de “homosexualidad”, “género” o “diversidad sexual”. Finalmente, se considera necesaria la formación sobre estrategias didácticas para abordar lo relacionado con la sexualidad en el aula y trabajar en la apertura a la diversidad del personal docente.

# **El profesorado de educación obligatoria ante la diversidad cultural y la inclusión del alumnado romaní: Un estudio comparativo-causal**

María del Carmen López, Profesor, Universidad de Granada, Granada, España  
Stefania La Malfa, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Diversidad Cultural, Inclusión, Profesorado, Educación Obligatoria*

**S**on numerosos los organismos internacionales que, como UNESCO, Naciones Unidas, ACNUR o UNICEF, han subrayado la necesidad de garantizar una educación inclusiva e intercultural de calidad a todo el alumnado. Sin embargo, la educación actual continua siendo excluyente y discriminatoria para muchos estudiantes, especialmente si pertenecen a la comunidad romaní (Comisión Europea, 2011, 2015). Salvar esta situación y articular fórmulas que promuevan la igualdad de oportunidades y la inclusión de todo el alumnado no es posible sin la complicidad de los centros educativos y la implicación del profesorado. La visión de los docentes influye en la organización y desarrollo de su enseñanza y, por tanto, en su compromiso con la inclusión del alumnado culturalmente diverso. Este estudio parte del análisis de las opiniones vertidas por el profesorado de educación obligatoria acerca de la diversidad cultural y tiene como finalidad determinar si existen diferencias significativas en función de las variables identificativas contempladas en el estudio (edad, años de experiencia, centro educativo en el que trabajan, género, especialización, etc.). Es una investigación cuantitativa que responde a un diseño comparativo-causal y que utiliza, como instrumento para la recogida de información, una escala tipo Likert. En el estudio han participado 182 profesores de educación primaria y secundaria obligatoria. Los resultados obtenidos evidencian, entre otras cuestiones, que no existen diferencias entre el profesorado en función de la edad o los años de experiencia docente, pero sí en función del centro educativo en que enseñan, la especialización o el género.

# El diseño inclusivo como herramienta de aprendizaje

Lucía Sánchez de la Guía, Doctoranda, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España

*Palabras clave: Diseño Inclusivo, Diseño Participativo, Experiencia de Usuario, Nuevas Metodologías Participativas*

**H**oy en día la sociedad cuenta con distintas herramientas que permiten el acercamiento del diseño a personas con una necesidad específica. Se trata de un ejercicio realizado en una actividad de la Universidad de Santiago de Chile donde participaron distintas disciplinas a nivel de estudiantes y profesores. En dicha actividad se busca la realización de un diseño inclusivo para personas con capacidades diferentes. Esta presentación muestra el estudio de caso en el cual se vincularon profesionales, estudiantes, universidades y emprendedores con el fin de generar diseño universal, buscando abrir nuevos nichos de negocios y apoyo social.

# **Construcción de la identidad pluricultural a través del dispositivo curricular chileno: Discursos y experiencias de enseñanza de cultura mapuche en contextos escolares chilenos**

Valeria Quiroz Quiroz, Académica, Universidad Autónoma de Chile, Chile

*Palabras clave: Curriculum, Experiencias Pedagógicas, Educación Intercultural*

**E**l estudio que se presenta tiene el propósito de analizar la construcción de una identidad intercultural mediante el dispositivo curricular del sistema educativo chileno. Durante los últimos años, el Curriculum Nacional se ha abierto a la integración de contenidos culturales propios de los pueblos originarios. Sin embargo, ¿de qué manera y cuáles son los sentidos con que se diseña el curriculum y cómo se realizan las experiencias de la enseñanza de uno de los pueblos originarios de Chile como es el Mapuche? Se intenta responder a esta interrogante mediante una metodología cualitativa de análisis de contenidos que da cuenta de los significados de los planes y programas de lengua indígena, de los textos escolares y las experiencias pedagógicas en escuelas de Santiago. Las implicaciones de este estudio se relacionan con la definición que tiene el sistema educativo a nivel macro y micro sobre la educación intercultural, desde su propuesta curricular, elaboración de recursos educativos, hasta su aplicación concreta en el aula.

## **Historia regional enseñada en escuelas pluriculturales de Chiapas, México: La posibilidad de un profesor autónomo**

Marco Antonio Sánchez Daza, Catedrático, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Chiapas, México

*Palabras clave: Enseñanza de Historia Regional, Pluriculturalidad, Cosmovisión, Historia Oficial, Conciencia Histórica*

**E**sta ponencia tiene el interés de mostrar las controversias, problemas y retos, así como las propuestas prácticas que construyen los docentes, algunos de ellos bilingües, de educación básica (preescolar y primaria) en la enseñanza de la historia regional en Chiapas, (México) en espacios pluriculturales, muchas veces monolingües. Recurrimos para ello a la entrevista en profundidad semiestructurada de cinco profesores con experiencia de más de 15 años en esta asignatura, quienes donan sus narraciones de vida, el relato de sus condicionantes de formación, así como el comentario sobre la limitación de los materiales institucionales disponibles, los planes y programas educativos alejados de la realidad de los pueblos originarios, todo ello en un contexto de herencias milenarias de conocimiento, cosmovisión y cosmovivencias y espacios lingüísticos ajenos a veces a sus propias lenguas originarias. Sus experiencias se entrecruzan con aspectos relacionados con el contexto comunitario y los imaginarios preservados por la costumbre y tradición. En ese trayecto se resignifica una historia local comunitaria, aquella olvidada o excluida de la historia oficial comprendida en programas y libros de texto, pues son considerados pueblos sin historia. Para leer y comprender la experiencia de estos profesores se recurrió a una metodología interpretativa, una epistemología que atiende a lo subjetivo (a la construcción de significados) y a una hermenéutica dialéctica. Esta investigación forma parte de una investigación más amplia realizada entre 2016 y 2018. Entre sus conclusiones resalta la emergencia del sujeto autónomo a partir de su conciencia sobre sí mismo y posibilidades de ser distinto.

## **Ambientes Multirreferenciales de Aprendizaje para la democratización del conocimiento: Estudio desde un abordaje sociotécnico**

Ana María Casnati, Docente, Universidad de la República, Uruguay

*Palabras clave: Ambiente, Aprendizaje, TIC, Interculturalidad, Educación Universitaria*

**A**nte el surgimiento de la educación a distancia y el aprendizaje en línea, la educación se encuentra "descentralizada" de los escenarios habituales: las aulas. Los Ambientes Multirreferenciales de Aprendizaje (AMA) involucran perspectivas simbólicas, culturales, éticas, políticas y pragmáticas que no están sujetas a los fundamentos exclusivamente disciplinarios. El ambiente trasciende la idea del espacio físico e involucra otros significados para la construcción significativa de la cultura. Ospina argumenta que el ambiente de aprendizaje es una construcción diaria, una singularidad permanente que garantiza la diversidad y riqueza de la vida. La multirreferencialidad ayuda a superar la dificultad de comprender la compleja realidad desde un enfoque que reconoce la heterogeneidad del contexto. Desde 2012, en los Centros Universitarios de Rivera y Tacuarembó, en el norte uruguayo, frontera con Brasil, los AMA constituyen grupos integrados por estudiantes de diferentes disciplinas e instituciones de educación superior, guiados por profesores universitarios. Como resultado de las interacciones entre estudiantes universitarios y diversos ámbitos comunitarios, se produce una producción intencional de conocimiento contextualizado. Se desarrollan habilidades personales y profesionales y se crean alternativas para resolver problemas cotidianos. Los AMA son concretos y/o virtuales. El conocimiento se decodifica, traduce y comparte a partir de investigaciones que persiguen la democratización del conocimiento. En ellos se han desarrollado investigaciones fundamentadas en la noción de Sistema Tecnológico Social (STS) explorando la forma en que se generan procesos de aprendizaje y se percibe la contribución de procesos comunicacionales identificando prácticas innovadoras.

## **La educación virtual (una opción incluyente): Los estudios posgraduales en línea como aporte al desarrollo de un país**

Astrid Viviana Rodríguez Sierra, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá,  
Colombia

Marisol Esperanza Cipagauta Moyano, Profesora, Corporación Universitaria Minuto de  
Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Educación, Virtualidad, Inclusión, Equidad, Interculturalidad*

La educación virtual cada vez toma más fuerza en el mundo académico posibilitando la equidad e inclusión al sistema por las ventajas que ofrece. Particularmente, se presenta el caso de los estudiantes de la maestría en educación de UNIMINUTO, que se oferta desde el año 2010 en modalidad 100 % virtual y que desde sus inicios ha incrementado potencialmente el número de inscritos, proyectándose como un posgrado que acoge a estudiantes de todas las regiones de Colombia, de manera especial del sector rural. Actualmente cuenta con 608 estudiantes y 900 graduados. Entre los mayores atractivos de la maestría, aparte de su calidad académica, los estudiantes destacan la modalidad de la oferta, porque les permite trabajar y estudiar al mismo tiempo, así como generar espacios de interculturalidad y de investigación aplicada. Previamente al ingreso se realiza una entrevista a cada uno de los aspirantes para conocer su percepción y aspiraciones con sus estudios posgraduales y es precisamente a partir de esta data que se recolecta información para posteriormente ser analizada en aras de mejorar la calidad del programa que ha permitido fortalecer su currículo desde diversas perspectivas. Actualmente, la maestría adelanta el proceso de acreditación de alta calidad, la máxima valoración que otorga el ministerio de educación nacional de Colombia.

# Proyecto de aprendizaje-servicio para la protección de los Derechos Humanos en la formación universitaria

Fernando Hernández Fradejas, Colaborador honorífico, Universidad de Valladolid, Valladolid, España

*Palabras clave: Clínica Jurídica, Aprendizaje, Servicio, Derechos Humanos, Colectivos Vulnerables*

Se presentan las actividades del proyecto de innovación docente “«Clínica jurídica», una forma de aprendizaje-servicio para la protección de derechos humanos. (Continuación)” de la Universidad de Valladolid (UVa), cuyos coordinadores son los profesores Javier García Medina (IP), Patricia Tapia Ballesteros y Susana Lucas Mangas. Se trata de un proyecto de innovación docente interdisciplinar impulsado por diferentes profesores de la Facultad de Derecho y de la Facultad de Educación. La «Clínica jurídica UVa» tiene la finalidad, dentro del contexto aprendizaje-servicio, de ofrecer a los estudiantes del Grado en Derecho la oportunidad de prestar asesoramiento jurídico, gratuito y sin ánimo de lucro a ONGs, entidades sin ánimo de lucro y personas sin recursos económicos o en riesgo de exclusión social, bajo la supervisión de profesores universitarios y/o profesionales del tercer sector. También se expondrá la metodología, instrumentos, resultados y conclusiones de este proyecto de innovación docente.

## **El racismo en la educación intercultural de pobladores originarios Yoreme Mayo y Apache**

Elvira Martínez, Profesor Investigador, Universidad Autónoma Indígena de México, México

*Palabras clave: Racismo, Educación, Intercultural, Pobladores Originarios*

La investigación da a conocer cómo en la actualidad el racismo se encuentra presente en la vida de los pobladores originarios de las etnias Yoreme-Mayo y Apache. Una de las principales representaciones del racismo es el color de la piel, en este caso se da mediante la pertenencia a un grupo étnico, sus costumbres, sus tradiciones, creencias, lengua, cultura, entre otros; el estudio se enfoca en la educación de grupos étnicos. La investigación se realiza en el Norte de Sinaloa, México y en Silver City, Nuevo Mexico, E.U.A., aplicándose a dos Instituciones educativas respectivamente: Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa y Western New Mexico University, donde asisten a educarse profesionalmente algunos grupos étnicos. El objetivo del caso de estudio es dar a conocer de qué forma se manifiesta el racismo en los estudiantes pertenecientes a grupos étnicos Yoreme Mayo y Apache, en las Instituciones de Educación Superior. La metodología aplicada es de enfoque cualitativo, se utilizan fuentes secundarias con un marco general de referencia que aplica el constructivismo e interpretativismo. Se recogen los testimonios de estudiantes de ambas Instituciones, demostrando que existe el racismo hacia los pobladores originarios de los grupos étnicos.

## La Mujer colombiana y sus derechos laborales

Sindy Mayerly Pérez Pérez, Docente, Universidad de Santander, Colombia

Silvia Bayter, Estudiante, Universidad de Santander, Colombia

*Palabras clave: Igualdad Salarial, Discriminación, Género, Derechos, Mujeres, Leyes*

**A**ctualmente la mujer ha alcanzado un rol muy importante en la sociedad colombiana, siendo una fuente activa de desarrollo económico en el país y logrando una integración masiva en el ámbito laboral, lo cual representa una verdadera revolución frente a los estereotipos de género y una lucha constante contra la cultura falócrata que discrimina las capacidades de las mujeres e interrumpe el goce de sus derechos laborales. La presente investigación analiza la evolución de los derechos laborales e igualdad salarial de las mujeres en Colombia a través de las políticas, decretos y leyes que se relacionan con el tema, para lo cual se describe la evolución histórica del desarrollo los derechos laborales de la mujer, y posteriormente se analizan todas las políticas, leyes y decretos emitidos en el país durante los siglos XIX, XX y XXI, pudiendo entender cuál es la situación actual de las mujeres y sus derechos en el campo laboral, identificando las falencias que persisten a pesar de la lucha femenina por la igualdad de género en el ámbito jurídico.

# Evaluación de percepción de la calidad del servicio educativo orientado a la satisfacción de estudiantes

Juan José Vaca Ruiz, Centro Universitario de Tijuana, México  
Mario Escobar Pérez, Centro Universitario de Tijuana, México

*Palabras clave: Evaluación, Calidad del Servicio, Servqual, Estudiante, Satisfacción*

El objetivo de la investigación fue evaluar la calidad del servicio. La hipótesis planteada fue que el personal de la institución ofrece un servicio puntual y concluye en tiempo y forma. El enfoque de la investigación es cuantitativo. El diseño es no experimental y por su temporalidad es de corte transversal. La población fue de 424 estudiantes, siendo la muestra de 202. El tipo de muestra fue probabilística. La técnica utilizada en la recolección de información fue el instrumento SERVQUAL de escala Likert, constituido por cinco dimensiones: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. El coeficiente de confiabilidad del instrumento encontrado al usar el Alfa de Cronbach fue de .935. En el manejo de la información se utilizó el software estadístico: Statistical Package for the Social Sciences Package for the Social Sciences; versión 24. Entre los principales resultados obtenidos a través de la investigación se confirman que el 88% de la muestra en estudio de los estudiantes de las licenciaturas de administración de empresas, administración de empresas turísticas, contaduría y comercio internacional, indican que la calidad del servicio que reciben por parte de la Universidad Estatal de Sonora, Unidad San Luis Rio Colorado, Sonora (México) es de calidad, ya que satisface sus necesidades escolares. Otros resultados que revisten importancia son que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis de investigación. Además la variable independiente (calidad del servicio) está asociada a la variable dependiente (satisfacción).

# **La secuencia didáctica como guía docente para brindar una educación de calidad en Telebachilleratos Comunitarios**

Xochiquetzal Landín Rojas, Universidad Virtual del Estado de Guanajuato, Guanajuato, México

*Palabras clave: Plan Clase, Estrategias Educativas, enseñanza, Aprendizaje, Competencias del Docente*

**E**n el presente escrito se aborda una propuesta para solventar la necesidad de formación pedagógica de los profesionistas que ingresan a la práctica docente de los Telebachilleratos Comunitarios del estado de Guanajuato, en materia de planeación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo a un enfoque por competencias. Para esto se da cuenta, en 2016, de la implementación de un formato de planeación clase como andamiaje temporal, así como instrumento para la recolección de datos que permitan identificar áreas de oportunidad. Asimismo, como parte de las diferentes estrategias implementadas durante el periodo 2016-2018 y en la búsqueda de la mejora de resultados, se genera y actualiza el sistema informático de planeaciones académicas; se desarrollan sesiones de actualización y capacitación docente abordando temas de planeación clase, tales como momentos de la sesión, estrategias y técnicas de aprendizaje, instrumentos de evaluación, materiales y recursos didácticos. De igual manera, se generan manuales como apoyo de las estrategias anteriormente mencionadas. Como resultado se obtuvo un avance significativo en el conocimiento básico de los conceptos didáctico-pedagógicos de planificación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, atendiendo al enfoque por competencias.

# **Estrategias para reforzar la adquisición de competencias y resultados de aprendizaje mediante la acción tutorial y la evaluación formativa en la educación a distancia**

Marta Cerezo Moreno, Profesora, UNED  
Isabel Guerrero, Profesora, UNED

*Palabras clave: Resultados de Aprendizaje, Competencias, Acción Tutorial, Evaluación Formativa, Literatura Inglesa*

**E**sta ponencia presenta los resultados de un proyecto de innovación docente de la UNED que ha perseguido facilitar la adquisición de competencias y mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes de “Literatura inglesa I: ejes de la literatura medieval y renacentista” (1er curso Grado en Estudios Ingleses). Para ello ha establecido la acción tutorial y la evaluación formativa como sus dos pilares fundamentales, lo que significa que, además del equipo docente que ha conformado el proyecto, los profesores-tutores colaboradores participantes han tenido un papel esencial en el mismo. Ante la constatación de que muchos estudiantes centran su atención sólo en el contenido de la materia, pasando por alto la importancia de la adquisición de competencias o la mejora de los resultados de aprendizaje, este proyecto ha puesto de relieve la necesidad de redirigir su atención hacia estos elementos. Con este propósito, el proyecto ha planteado un método guiado de corrección de las pruebas de evaluación continua (PEC) que ha servido a los tutores para asesorar a los estudiantes sobre la adquisición de competencias y mejora de resultados de aprendizaje. Así, el proyecto se ha articulado en tres tipos de tareas fundamentales: 1. Acciones dirigidas a la toma de conciencia sobre la importancia de las competencias y los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes; 2. Elaboración y revisión de la rúbrica de evaluación formativa para las dos PEC de la asignatura; 3. Análisis de resultados obtenidos e incidencia del proyecto en el rendimiento general de la asignatura.

# El impacto de la educación a distancia en las familias durante el confinamiento por el Covid19

Jesús García Jiménez, Universidad de Sevilla, Sevilla, España  
Pablo Delgado Galindo, Doctorando, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

*Palabras clave: Educación a distancia, relación padres y docentes, relación padres y colegio*

El impacto de la pandemia del Covid19 ha traspasado a todos los ámbitos de la sociedad. Desde la declaración del Estado de Alarma, la suspensión de las clases presenciales a todos los niveles ha obligado a adaptar la docencia presencial a la formación a distancia, un hecho extraordinario especialmente en los niveles inferiores de la educación formal. La presente comunicación tiene como objetivo conocer cómo ha sido la adaptación de las familias y las limitaciones, beneficios y las emociones percibidas durante el proceso. Para ello, se han realizado 15 entrevistas semiestructuradas a los familiares que se han responsabilizado de esta adaptación al alumnado de educación primaria. Los participantes destacaron emociones negativas, como angustia o inseguridad, además, ponían de manifiesto un exceso de tareas en algunos casos y dificultades para llegar al nivel exigido, especialmente al principio de la adaptación. Durante el proceso, el docente ha sido clave para disminuir las emociones negativas y percibir de forma más positiva esta forma de enseñanza. Cuando el tutor/a se mostraba accesible, comprensible y flexible, las familias valoraban mejor su actuación. También se destaca la comunicación con otros familiares durante el confinamiento como una forma de apoyo para la adaptación. En conclusión, han aparecido dos figuras muy importantes que han canalizado todas las emociones y actitudes durante la pervivencia de la educación a distancia, por un lado y como parte de la institución educativa, ha sido el docente y el apoyo entre familias del centro, teniendo mayor incidencia el padre/madre delegado.

# **Las TIC en la educación a distancia (una mirada desde la investigación aplicada): Posturas teóricas de los alumnos en una maestría en educación**

Marisol Esperanza Cipagauta Moyano, Profesora Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

Adriana Quimbayo Feria, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Tecnologías, Educación Superior, Aprendizaje, Innovación*

**S**e presenta la revisión sistemática de 25 trabajos de grado haciendo énfasis en los marcos teóricos utilizados por los alumnos, tanto para el planteamiento de sus hipótesis como para las reflexiones. Se encuentran entre las experiencias casos de aprendizaje en espacios como hospitales, en educación primaria y secundaria, en instituciones como la policía. Una vez identificados los marcos teóricos se definieron categorías y se clasificaron los trabajos para definir las tendencias del programa. Se encuentran trabajos que utilizan la literatura relacionada con: el desarrollo experiencial, autorregulación del aprendizaje y sus formas en los diferentes niveles de educación, el diseño instruccional, el cognitivismo, el aprendizaje colaborativo y la gamificación que se ve en especial en los niveles de primaria, pero la mayoría se da desde el constructivismo. Los resultados permiten evidenciar la importancia del rol del profesor, el manejo de las TIC y la motivación del alumno para que el proceso se dé más allá del uso de las herramientas y logren el objetivo del aprendizaje a través de un ejercicio comprometido de los diferentes actores, reconociendo que si bien los estudios virtuales requieren de trabajo autónomo por parte de los alumnos, se manejan ejercicios de orientación y prácticas que permitan que el conocimiento se construya a través del trabajo colaborativo, la discusión académica y la mediación.

# La validez de usos y consecuencias de un programa estandarizado de evaluaciones escolares en Chile

Johana Contreras, Investigadora, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

*Palabras clave: Validez, Evaluación Estandarizada, Usos de las Evaluaciones*

Esta ponencia presenta un estudio de validez de los usos del sistema de Evaluación de Progreso del Aprendizaje SEPA, un conjunto de pruebas orientadas a evaluar el dominio del currículum nacional en lenguaje y matemática, en establecimientos educacionales chilenos. Basado en un concepto amplio de validez, que enfatiza en los usos y consecuencias de los programas evaluativos, este estudio busca determinar el grado de correspondencia entre la teoría de acción del programa SEPA y la evidencia empírica respecto de sus interpretaciones, usos y efectos en los destinatarios. El diseño contempla la ejecución de una investigación cualitativa compuesta por dos fases. Primero, una reconstrucción de la teoría de acción del programa a partir de un análisis documental y de un conjunto de entrevistas a creadores y miembros actuales de SEPA (N=15). Segundo, un estudio de usos que contempla la realización de entrevistas semi-estructuradas a usuarios seleccionados de acuerdo a criterios de muestro intencionado (N=33). Los análisis de la información se basan en los lineamientos de la Grounded Theory, en particular los de codificación abierta y axial. Los resultados revelan la existencia de diversos usos de las evaluaciones, los cuales se sitúan en zonas de mayor y menor alineamiento respecto de la teoría de acción del programa. Se discute en torno a las condiciones necesarias para el uso formativo de las evaluaciones y a la responsabilidad de los diseñadores de programas evaluativos en las interpretaciones, usos y consecuencias de la información que producen.

# Experiencias Aprendizaje-Servicio en el Grado en Biología: Características, objetivos e implantación

Daniel Gómez Escrivá, Universitat de València, Valencia, España

Natalia Conejero Ortega, Museo de la Universitat de València de Historia Natural, Valencia, España

Anna Garcia Forner, Directora, Museo de la Universidad de Valencia de Historia Natural, Valencia, España

Josema Torres, Profesor, Universitat de València, Valencia, España

Micaela Molina Navarro, Profesor, Universitat de València, Valencia, España

Rafí Domínguez Vilaplana, Universitat de València, Valencia, España

Xavier Ponsoda, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: ApS, Biología, Universidad*

**E**l Aprendizaje-Servicio (ApS) es una metodología activa de enseñanza en la que se combinan procesos de aprendizaje con un servicio a la comunidad. Esta metodología se encuentra en expansión y son cada vez más los ámbitos en los que se aplica (sobre todo preuniversitarios y pedagógicos). Sin embargo, en el ámbito universitario continúa siendo poco conocida y aplicada. Desde hace 6 años se están llevando a cabo algunas experiencias ApS en el grado en Biología de la Universitat de València, con diferentes formatos, de carácter transversal, permitiendo que el estudiantado pueda participar a lo largo de distintos años, estando la mayor parte de ellos integrados en un proyecto denominado bioApS. Nuestro interés es seguir ampliando las posibilidades de integrar el formato ApS dentro del grado, para lo cual hemos elaborado una serie de propuestas para diversas materias que podrían incorporarse en cursos posteriores. Nuestras nuevas propuestas surgen del estudio pormenorizado de las guías docentes y de la experiencia de los estudiantes. Tras varios años realizando estos proyectos, se ha comprobado que se refuerzan los contenidos de las asignaturas ligadas a estas experiencias, que se promueve un aprendizaje significativo que motiva al alumnado y que se acorta la distancia entre la universidad y la comunidad, siendo muy alto el grado de aceptación de todas las partes implicadas.

## **Autodidáctica como solución a la exclusión de la educación virtual por falta de recursos**

Alexis Montesdeoca, Universidad Nacional de Educación, Ecuador  
Corina Arteaga, Universidad Nacional de Educación, Ecuador  
Jimmy Damián Macías Jama, Universidad Nacional de Educación, Ecuador

*Palabras clave: Educación Virtual, Exclusión, Autodidáctica*

**E**l proyecto contextualizó la situación de la educación ecuatoriana durante la pandemia mundial provocada por el virus COVID-19. El cambio del sistema educativo presencial al virtual como solución al confinamiento generó diversas formas de exclusión en la escolaridad de aproximadamente el 30% de los estudiantes ecuatorianos. Partiendo de esto se realizó una revisión documental para caracterizar la educación virtual, su impacto durante la emergencia y la posibilidad de desarrollar una conducta autodidacta para solucionar la exclusión generada por la virtualidad. Se propusieron métodos de desarrollo autodidacta basados en la edad del estudiantado, a partir de los niveles de aprendizaje del currículo ecuatoriano y se recomendó su aplicación con su respectivo estudio en el campo.

# Realidad Aumentada aplicada al aprendizaje: Experiencia de intervención en gráfica de ingeniería

Santiago Geywitz Bernal, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile

Alonso Lepe Pino, Estudiante, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso,  
Chile

Rodrigo Vargas Araya, Profesor, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso,  
Chile

Marcelo Leslabay Martínez, Profesor, Universidad de Deusto, España

*Palabras clave: Realidad Aumentada, Objeto Virtual de Aprendizaje, Gráfica de Ingeniería*

La Realidad Aumentada es una tecnología muy presente en variados campos; uno de los más destacados ha sido la educación, debido a la conexión que tiene con los nuevos modelos educativos, como el constructivismo, que actualmente tienen una gran relevancia en facultades de ingeniería en todo el mundo. Con el fin de poder llevar esta innovación tecnológica a las aulas, y mantenerse acorde al modelo educativo de la universidad, se tiene como objetivo desarrollar un objeto de aprendizaje con Realidad Aumentada, desde la carrera de “Ingeniería en Fabricación y Diseño Industrial”, de la Universidad Técnica Federico Santa María, sede Viña del Mar, presentando de manera didáctica conceptos abstractos de Dibujo Técnico, apoyando a estudiantes y profesores para interactuar con esta tecnología. Llevar a cabo la intervención requirió del desarrollo de una aplicación de smartphone, junto con una guía interactiva complementaria, la metodología para desarrollar los elementos de interfaz, comunicación, e interacción, debió ser sistematizada y posteriormente replicable. La experiencia de intervención se realizó en el contexto de la pandemia del COVID-19, y debió ser implementada de manera virtual, en el departamento de Diseño y Manufactura de nuestra casa de estudios, relevando los altos niveles de apreciación que los estudiantes y profesores tienen con la Realidad Aumentada, y nuestro interés en el escalamiento y replicabilidad en diferentes latitudes, ante la evidencia de evolución de aspectos técnicos en comparación con investigaciones y trabajo previos de realidad aumentada.

# **El aprendizaje a través del desarrollo de la competencia digital: Influencia de las habilidades computacionales en el aprendizaje en Educación Primaria**

Diego Hernández Cañavate, Universidad Complutense de Madrid, España

*Palabras clave: TIC, Rendimiento Escolar, Prepost, Programación*

**S**e ha realizado una evaluación cuantitativa acerca del rendimiento de alumnos en varias asignaturas de Educación Primaria en España, mediante análisis pre-post, para ver si existe diferencia en el aprendizaje en función del uso que se le da a las herramientas TIC y en función del tipo de herramientas utilizadas. También se evalúa si el aprendizaje de la lógica de la programación influye en asignaturas como lengua o matemáticas.

# Capacitación para microempresas a través de las TICs

Ivan Vázquez Cenil, Instituto Politécnico Nacional, México  
Andrés Enrique Rodríguez Allende, Instituto Politécnico Nacional, México  
Fernando Elí Ortiz-Hernández, Profesor, Instituto Politécnico Nacional, México

*Palabras clave: Metodología, Tecnología, Aplicaciones, Online, Capacitación, Mejora de Procesos, Educación Financiera*

Las tecnologías de la información son útiles para el enriquecimiento y crecimiento de una sociedad. Además, son usadas en procesos educativos para aquellos que no pueden asistir a un aula, como sucede ante una emergencia sanitaria como lo es la pandemia ocasionada por el COVID19. Existen varias herramientas que permiten la educación a distancia; sin embargo, no todos los profesores y alumnos saben utilizarlas. Por tal razón, se propone una metodología para realizar reuniones en línea, dar un seguimiento adecuado a tareas asignadas, revisar su avance, asignar responsables y seguir el desempeño del participante. Aunado a ello, se imparte un curso de capacitación por un profesor, alumnos y egresados del Instituto Politécnico Nacional dirigido a microempresas. Se cumplió el objetivo de difundir una forma de utilización de aplicaciones que permite impartir cursos en línea, como son zoom, Microsoft teams y otras herramientas. Además, los participantes se muestran satisfechos con el contenido del curso que se impartió en tres módulos: rediseño de procesos industriales para microempresa, necesidad del uso de las TIC's en una microempresa y necesidad de la evaluación económica para microempresas. En dichos módulos, se incluye capacitación en mejora de procesos, uso de herramientas digitales y educación financiera.

# **Las nuevas prácticas de aprendizaje de idiomas en el caso de la realidad virtual: La adquisición de vocabulario a través del sentimiento de presencia en la realidad virtual**

Céline Meyran Martinez, Docente, Université Toulouse - Jean Jaurès, Haute-Garonne, Francia

*Palabras clave: Realidad Virtual, Sentimiento, Presencial, Comprensión Oral*

Últimamente, el aprendizaje de lenguas se ha desarrollado junto con las nuevas tecnologías como la realidad virtual. Ésta busca crear la ilusión de vivir una experiencia real inmergiendo a sus usuarios en un entorno virtual de 360°, donde las fronteras entre el mundo real y el mundo virtual se borran a medida que el grado de presencia aumenta. ¿Pero cuáles son los efectos de la realidad virtual en la adquisición de competencias lingüísticas en nuestros alumnos? A partir de esta cuestión, implementamos un estudio en el marco de nuestra tesis para el proyecto “Aprendizaje de un idioma extranjero por inmersión” para evaluar la influencia de esta tecnología en la adquisición de vocabulario en inglés, con dos condiciones: visualizar un video en 360° mediante un casco de realidad virtual, y visualizar el mismo video en 2D en una pantalla de ordenador. En ambas condiciones, el alumno estaba expuesto a un mensaje sonoro describiendo la escena. Con ello queríamos demostrar que el sentimiento de presencia era mejor visualizando el contenido mediante un casco de realidad virtual que durante la visualización del mismo contenido en una pantalla de ordenador. Si así es, entonces los resultados en la adquisición de vocabulario en inglés serán mejores que los registrados a partir de una exposición en una pantalla de ordenador. Nuestros resultados confirman nuestras hipótesis. Nos proponemos exponerlos y comentar la dimensión del “sentimiento de presencia” que pide la implantación de un estudio cruzado cuantitativo y cualitativo.

## **Conocimientos y creencias de un docente de primaria sobre la alfabetización inicial**

Edgardo Domitilo Gerardo Morales, Doctorando, Universidad Nacional Autónoma de México, México

*Palabras clave: Conocimientos Pedagógicos, Creencias, Prácticas Docentes, Alfabetización Inicial*

**E**l objetivo de esta ponencia es presentar algunos conocimientos pedagógicos de un profesor mexicano de educación primaria rural multigrado sobre sus prácticas docentes de alfabetización inicial. Se toma como punto de partida que el currículum oficial de México propone un enfoque de enseñanza basado en las prácticas sociales de lenguaje para apoyar al niño en la adquisición de la escritura; sin embargo, en el aula, el docente realiza ciertas adaptaciones, modificaciones o transformaciones de acuerdo con lo que conoce o cree. Por ello, con apoyo de la entrevista semiestructurada, se indagaron los conocimientos de dos profesores, pero para fines de este texto, sólo se retoma la información de uno de ellos. Dentro de los resultados se observa que el docente señala que el niño debe repetir lo que se le indica, conocer el alfabeto, tener motricidad fina para escribir. Se debe enseñar con el siguiente orden: vocales, consonantes, sílabas, palabras, oraciones, texto. Menciona que no se le puede poner al niño a leer algo con letras que no conoce, que la motivación es un elemento principal para que el niño aprenda a leer y escribir. Señala que los elementos que dificultan el aprendizaje son el poco apoyo de los padres de familia, la poca motivación de los niños, la alimentación de los alumnos (la mayoría de los niños de zonas rurales van a la escuela sin desayunar), entre otras. En general, los conocimientos que el profesor ha construido permiten comprender las prácticas que lleva a cabo en el aula.

# Neurodesarrollo y menores con cardiopatías congénitas: Diferencias y similitudes entre dos grupos de edad

María Del Rosario Mendoza Carretero, Estudiante, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Susana Ares Segura, Hospital U. La Paz de Madrid, Madrid, España

Luz Polo López, Hospital U. La Paz de Madrid, Madrid, España

Belén Sáenz Rico De Santiago, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

*Palabras clave: Cardiopatías Congénitas, Neurodesarrollo, Primera Infancia, Educación*

Las cardiopatías congénitas (CC) son malformaciones del corazón presentes en el feto y/o en el recién nacido (TI: 8/1.000), siendo una de las principales causas de mortalidad infantil en España. Los avances científicos producidos en las últimas décadas han logrado disminuirla, permitiendo identificar morbilidades y comorbilidades en el neurodesarrollo de estos infantes. El objeto de este estudio, de carácter cuantitativo, transversal y multicéntrico, es identificar si existen diferencias en las áreas del desarrollo (cognitivo, de lenguaje y motor) entre los menores valorados a través de la Escala de Desarrollo Infantil Bayley-III, antes de los 18 meses de edad, a los 18 meses de edad y después. Se contó con una muestra total de 89 participantes (N=29 <18 meses; N=60 >=18 meses), los cuales presentaban CC, sin anomalías cromosómicas asociadas ni prematuridad, intervenidos mediante cirugía por circulación extracorpórea antes del primer año de vida y valorados en el Hospital U. La Paz de Madrid, en el Hospital 12 de Octubre y en la Fundación Menudos Corazones, en un lapso temporal de tres años (2016-2019). Los resultados muestran que existen diferencias significativas a nivel cognitivo y motor entre los dos grupos de participantes. Aquellos con <18 meses de edad alcanzaron X94,3 y X84,3, respectivamente frente a los que tenían >=18 meses de edad que obtuvieron X101,7 y X94,5 respectivamente. Ambos grupos obtienen lentificaciones en el área del lenguaje X86,8 (< 18 meses) y X87,4 (>= 18 meses). Como conclusión, los resultados obtenidos muestran que existen comorbilidades en esta población.

# **La generación de conocimiento en la era de la posverdad: Una ética educativa para la defensa del bien común**

John Edward Trujillo, Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca, España

*Palabras clave: Posverdad, Ética Educativa, Humildad, Escucha, Bien Común*

**E**l fenómeno de la posverdad se caracteriza en la recepción de un discurso en el que influye más el efecto emocional que su conexión con la verdad. Sus efectos se han hecho sentir a nivel político y económico, así como en las diferentes dimensiones sociales y educativas en las que los puntos de referencia escasean y la información surge a borbotones fomentando la dispersión, la información falsa y a la crisis de sentido. Desde esta realidad se puede dificultar la generación de conocimiento, vinculando prejuicios en los procesos investigativos que provoquen una visión parcializada y poca conexión con la realidad. Se juzga así la necesidad de una enseñanza integral que no se deje manipular por intereses particulares. Para ello se desea proponer una ética educativa que implique la humildad, la escucha y el bien común como elementos necesarios para la búsqueda de la verdad, el mejoramiento de la sociedad y la defensa de los más débiles.

# Predictores del control de la comprensión de futuros maestros durante la lectura de textos de ciencias en inglés

Juan José Calvo Valiente, Investigador, Universitat de València, Valencia, España  
Ángela Gómez López, Profesora, Universitat de València, Valencia, España  
Vicente San José, Profesor, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Metacognición, Inglés, Lengua Extranjera, Predictores, Maestros en Formación*

**T**ener unas buenas destrezas metacognitivas, como el control de la comprensión, es esencial para la comprensión profunda de un texto. El presente trabajo analiza qué predictores explicarían el desarrollo del control de la comprensión en inglés en maestros en formación. Participaron 101 estudiantes de magisterio con distintos niveles de lengua inglesa (A1-C1). Se seleccionaron dos textos expositivos en inglés de ciencia básica, con una misma estructura y extensión. Siguiendo el paradigma de detección de errores, se insertó una inconsistencia explícita de carácter macroestructural en cada uno de los textos. La tarea consistió en juzgar la comprensibilidad de los textos, reportando por escrito cualquier obstáculo para su comprensión. El éxito en la tarea se valoró a través de la detección y reporte escrito de la inconsistencia entre dos frases del texto. Los predictores del éxito en la tarea fueron la velocidad lectora, el nivel de dominio del inglés, el tiempo acumulado en la tarea. Una regresión logística binaria mostró una relación significativa entre el nivel de inglés y la velocidad de lectura. Tanto el nivel de inglés como el tiempo empleado en la tarea predijeron el 80% de la varianza de la detección de la inconsistencia. Hubo relación entre los predictores, de modo que el nivel de dominio de inglés se correlacionó con la velocidad lectora. Además, dentro de un mismo nivel de inglés, la detección de inconsistencias implicó un incremento de tiempo relativo de lectura.

## **Recursos digitales: Desafíos para el sistema educativo en situaciones de vulnerabilidad**

Cufuna Delsa Silva Amino  
Jimmy Damián Macías Jama

*Palabras clave: Recursos, Desafíos, Vulnerabilidad*

**E**l presente trabajo tiene como objetivo principal dar a conocer recursos digitales educativos que pueden ser aplicados en situaciones de vulnerabilidad en los procesos educativos, con el fin de incorporar nuevos planes y proyectos en las organizaciones escolares. El análisis teórico incluye trabajos de Ortiz, de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, exponentes del concepto de recursos digitales, situaciones de vulnerabilidad y el desafío que tienen los docentes al implementar y usar los mismos en la virtualidad para ejecutar en la enseñanza-aprendizaje. Esta investigación parte de la revisión documental y etnográfica, pues, se basa en la realidad educativa a partir de la intersubjetividad. La indagación recopila aspectos positivos y negativos del uso de recursos digitales para los subniveles educativos. En conclusión, para el sistema educativo ecuatoriano es un reto crear nuevas estrategias para el uso de recursos educativos, porque esto ayuda a los docentes y permite a los estudiantes aprender de manera autónoma, colaborativa, divertida, creativa y didáctica, fomentando el aprendizaje significativo. Además admite la optimización del tiempo tanto del alumnado como de los docentes.

# **La alfabetización en la era de la información: Un estudio sobre la capacidad del alumnado de primaria para identificar contenido relevante en textos múltiples**

Héctor García Rodicio, Profesor, Universidad de Cantabria, España  
Belén Izquierdo Magaldi, Profesor, Universidad de Cantabria, Cantabria, España  
Ruth Villalón, Profesor, Universidad de Cantabria, España  
Ángeles Melero, Profesor, Universidad de Cantabria, España

*Palabras clave: Lectura Orientada, Tareas, Textos Múltiples, Relevancia, Educación Primaria*

**L**eer textos para resolver tareas exige, no sólo comprender lo que dicen, sino seleccionar los contenidos que son relevantes para la tarea en cuestión. Aunque la investigación en lectura de textos múltiples ha ido creciendo notablemente en las últimas dos décadas, aún son escasos los trabajos en alumnado de educación primaria. En el presente estudio, 95 alumnos de cuarto y sexto recibieron tres textos sobre un país exótico con la consigna de leerlos para descubrir qué problemas están ocurriendo en el país. Los textos contenían tanto información relevante para la tarea como irrelevante. Tras la lectura los participantes realizaron dos tests. El test de recuerdo les pedía recordar todo lo posible sobre la información relevante para la tarea. El test de verificación les pedía juzgar la veracidad de afirmaciones relativas a la información relevante e irrelevante de los textos. Así, el test de recuerdo fue una medida de la capacidad para seleccionar, mientras que el de verificación medía la capacidad para comprender. Destacamos tres resultados. Aunque el nivel de verificación fue bueno (75/100 en cuarto, 82/100 en sexto), el nivel de recuerdo fue bajo (22/100 en cuarto, 37/100 en sexto). El nivel de recuerdo fue significativamente inferior al de verificación. Los alumnos de sexto rindieron significativamente mejor que los de cuarto. Los resultados sugieren la capacidad para identificar contenidos relevantes en textos múltiples está escasamente desarrollada incluso al final de la etapa primaria. Esto enfatiza la necesidad de trabajar más esta habilidad crítica en la escuela.

## **Kazam screencaster como método de enseñanza en la educación e-learning**

Luis Alberto Casado Aranda, Profesor, Universidad de Granada, Granada, España  
Olaya Martín Rodríguez, Profesora, Universidad a Distancia de Madrid, España

*Palabras clave: Kazam, Enseñanza Online, Educación Superior, Aprendizaje, Distancia*

**K**azam screencaster (en adelante Kazam) es un programa de grabación de pantalla para el sistema operativo Linux, muy simple, que permite capturar el contenido de la pantalla del dispositivo electrónico y realizar la grabación en un archivo de vídeo que puede posteriormente reproducirse a través de cualquier reproductor de vídeo que admita el formato de vídeo VP8/WebM. Además, de manera opcional, permite grabar sonido desde cualquier dispositivo de entrada de sonido compatible y visible mediante la opción “PulseAudio”. En la enseñanza a distancia, al igual que en la enseñanza presencial, se tiene que transmitir información por parte del profesor al alumno. Actualmente hay una infinidad de herramientas para hacer posible dicha transmisión online. En función de las características de tales herramientas y de las necesidades del profesor en la enseñanza superior a distancia se utilizará aquella que mas se adapte a los objetivos que pretendemos. En nuestro caso particular, la herramienta más acorde es Kazam. Concretamente, hemos utilizado esta herramienta para realizar retroalimentaciones a los estudiantes a lo largo de la evaluación continua y para enseñarles cómo realizar búsquedas en bases de datos, repositorios, etc. en la fase de elaboración del Trabajo de Fin de Grado. Este proyecto se ha llevado a cabo en el Grado en Ciencias del Trabajo, Relaciones Laborales y Recursos Humanos, en el Grado en Derecho, en el Grado en Marketing, y en los Másteres de Asesoría Jurídico Laboral y Marketing Digital de la Universidad a Distancia de Madrid.

# El uso de videos interactivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes niveles educativos

Carmen González Velasco, Profesora, Universidad de León, León, España  
Elena Otero Arpón, Universidad de León, León, España  
Laura Valdunciel Bustos, Universidad de León, León, España  
Isabel Feito Ruiz, Universidad de León, León, España  
Nicolás Sarmiento Alonso, Universidad de León, León, España  
Isidora Carbajo Acosta, Universidad de León, León, España  
Marcos González Fernández, Universidad de León, León, España

*Palabras clave: Innovación Educativa, Niveles Educativos, Rendimiento Académico, Sistema de Evaluación, Videos*

El principal objetivo de este trabajo es contrastar si la evaluación con videos interactivos mejora el rendimiento académico de los estudiantes con respecto a la evaluación con recursos educativos tradicionales, así como la valoración de los alumnos sobre el uso de los videos interactivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes niveles educativos (Máster, Grado, Bachillerato y Formación Profesional). Se obtiene que el rendimiento académico de los estudiantes mejora con el uso de videos interactivos si se considera el análisis de modo agregado y que la valoración del uso de los videos interactivos por parte de los estudiantes en su proceso de enseñanza aprendizaje ha sido positiva, independientemente del nivel educativo al que pertenecen. Sin embargo, si se considera el primer análisis por niveles, el rendimiento académico de los estudiantes de Máster no mejora con el uso de videos interactivos, quizá debido a que estos estudiantes están menos habituados al uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación ya que han comenzado a utilizarlas más tarde que los estudiantes del resto de niveles.

# Moodle como plataforma de enseñanza en la educación superior: Moodle y docencia universitaria online

Olaya Martín Rodríguez, Universidad a Distancia de Madrid, España  
Luis Alberto Casado Aranda, Profesor, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Moodle, Aprendizaje Online, Docencia Superior, Recursos, Actividades*

**M**oodle es una herramienta de aprendizaje en abierto diseñada para desarrollar y gestionar entornos de aprendizaje online en 2001 con un enfoque meramente pedagógico. Desde entonces, esta plataforma se ha aplicado en distintos contextos de aprendizaje (básica, secundaria y superior), ofreciendo diversidad de herramientas de comunicación (recursos transmitivos, colaborativos e interactivos) e incorporando gran cantidad de módulos (tareas, consulta, blog, cuestionarios o recursos). A pesar del reciente auge en la aplicación de Moodle a entornos de enseñanza superior, ninguna investigación ha descrito el interfaz, características y beneficios del uso de Moodle en entornos universitarios online, tanto para profesorado como alumnado. Este trabajo precisamente presenta las funcionalidades, características y beneficios Moodle en la docencia online de la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA). Concretamente, presenta las actividades y recursos que profesores de la UDIMA desarrollan con el alumnado en Moodle. Como actividades, destacan los cuestionarios, encuestas, foros, glosarios, sesión de videoconferencia síncrona y tarea; como principales recursos, se encuentran archivos, etiquetas y URL. En base a estas características, este capítulo detalla los principales beneficios que tanto profesorado como alumnado universitario pueden obtener del uso de Moodle en el entorno de docencia universitaria online.

# Conceptos y estrategias de evaluación de los profesores de Español como Lengua Extranjera (ELE)

Sandra Milena Díaz López, Docente, Instituto Caro y Cuervo, Colombia

*Palabras clave: Evaluación, Aprendizaje, Español como Lengua Extranjera, Concepción, Estrategias*

**E**n el marco del proyecto de investigación denominado la Evaluación auténtica en Español como Lengua Extranjera (ELE), desarrollado en el Instituto Caro y Cuervo, la presente ponencia recoge los resultados del análisis de la información cualitativa obtenida mediante dos preguntas abiertas formuladas a 61 docentes que se desempeñan como profesores de ELE en distintas partes del mundo. En este sentido, el objetivo era identificar cuál es la concepción que los docentes tienen sobre la evaluación del aprendizaje y cuáles estrategias o actividades desarrollan con mayor frecuencia en sus prácticas de aula. Para ello, se llevó a cabo un análisis de contenido en el que se obtuvo un total de 259 unidades de registro. Los resultados de la investigación evidencian, entre otras cosas, que los docentes plantean la definición de evaluación de diversas formas: algunos la comprenden desde su esencia en el proceso formativo, otros la definen desde el objeto de valoración, otros desde sus características y otros desde su finalidad. Desde su esencia, se pudo encontrar que un buen número de docentes comprende la evaluación como un proceso que permite la verificación de los desempeños; no obstante, también se encuentra un número importante de profesores que la ven como una medición. Respecto a las estrategias usadas, más de la mitad de unidades de registro (58%) no están asociadas a estrategias de evaluación propiamente dichas, sino a tareas comunicativas, lo que evidencia la necesidad de formación en este aspecto para lograr una valoración más planificada y sistemática.

## **Uso de la tecnología como factor motivador para el logro de competencias académicas: Caso de estudio en el curso de lengua castellana**

Blanca Oliva Aristizabal Giraldo, Estudiante, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

Adriana Quimbayo Feria, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Impacto, Tecnología, Lenguas, Estrategias Pedagógicas, Rendimiento Académico, Motivación*

**S**e exponen los resultados de la investigación realizada durante los años 2019 y 2020 en la Institución Educativa José María Córdoba del municipio de El Santuario, Antioquia. El estudio se basó en la motivación escolar y en el rendimiento académico, cuyos resultados llevaron a proponer las Tecnologías de Información y Comunicación como estrategia de motivación escolar. Se tomó como muestra probabilística a 162 estudiantes con edades que oscilan entre los 9 y 11 años, de los cinco grupos del grado 4º de la institución mencionada, para analizar cómo influyen las Tecnologías de Información y Comunicación TIC como estrategia de motivación en el aprendizaje de la Lengua Castellana y cómo mejora el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto grado. La metodología adoptó como enfoque el paradigma cualitativo y se apropia de diferentes técnicas e instrumentos de recogida de datos. Como resultado se elaboró una propuesta pedagógica para mejorar la motivación escolar de los estudiantes de 4º de básica primaria de la asignatura Lengua Castellana, a través del uso y apropiación adecuados de las TIC.

## **Para una educación no excluyente (Pensando con Luis Villoro): Los aportes de la filosofía de Luis Villoro a la educación incluyente**

Jesús Emmanuel Ferreira González, Profesor e Investigador, Instituto de Investigaciones Filosóficas "Luis Villoro", Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacán, México

*Palabras clave: Educación, No Exclusión, Ideología, Filosofía, Reconocimiento del Otro, Justicia*

**E**l problema de la homogeneidad educativa heredado por el pensamiento moderno conllevaba una actitud incluyente, pero desafortunadamente, ideológica. Ante ello, la filosofía de Luis Villoro propone una actitud incluyente, pero para resguardarse de la ideología opta por una vía negativa: la no-exclusión. Esta vía, que implica la acción del reconocimiento del otro —lo que conlleva una suerte de humanismo—, pervive e insiste en la obra de Villoro implícita y explícitamente en torno a los principales problemas de la ética, tales como las relaciones interculturales y los problemas sociales, apuntando a la «inclusión universal» en una comunidad histórica real, pero intenta sustraerse de la imposición de una forma ideológica de ver y ser en el mundo. Implícitamente, Villoro aborda dicho concepto en su primera gran obra «Los grandes momentos del indigenismo en México» y posteriormente en «Estado plural, pluralidad de culturas», bajo el tema del «reconocimiento del otro»; explícitamente, lo hace en una de sus últimas obras, «Los retos de la sociedad porvenir», desde la perspectiva de la carencia, reflexionando sobre el mal radical de la humanidad, a saber, la injusticia (entendida como el daño sufrido en nuestra relación con los otros, mismo que no tiene una justificación razonable), bajo los términos de la experiencia de la exclusión y la equiparación con el excluyente, como momentos del camino para superar dicho mal. Nuestro objetivo es mostrar los aportes que la filosofía ética de Villoro puede hacer a las reflexiones sobre la educación inclusiva.

# La construcción del pensamiento de lo social en la trayectoria formativa del estudiante de profesorado de enseñanza primaria

Mariana Alaniz, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina  
Sergio Fabián Báez

*Palabras clave: Formación Docente, Ciencias Sociales, Prácticas Reflexivas, Cambio Conceptual, Trayectoria Formativa*

**E**n el marco de la investigación pretendemos indagar, a partir de relatos de experiencias y vivencias profesionales, la siguiente cuestión: ¿Cómo desde la formación docente se favorece que los futuros docentes se apropien de herramientas, tanto conceptuales como de estrategias para la reflexión con otros, en la construcción de los conocimientos de las Ciencias Sociales? Nos interesa principalmente identificar cómo nuestros estudiantes desarrollan competencias tendientes a construir conceptos estructurantes de las Ciencias Sociales y contenidos complejos del área. Una de las actividades desarrolladas fue un taller en el que se buscó problematizar el concepto de “lo social” desde diversas dimensiones, analizar conceptos relevantes que permitan visualizar las percepciones que los sujetos tienen sobre algunos contenidos (democracia, estado, entre otros) y cómo éstos determinan las relaciones que se establecen con su visión particular de lo social. Uno de esos aspectos que nos planteamos tiene que ver con la dificultad que observamos en nuestros estudiantes para poder desprenderse de concepciones y estereotipos sobre saberes sociales contruidos y arraigados a lo largo de su vida. Estas concepciones y la dificultad para producir textos reflexivos y que se funden en ideas construidas académicamente, son limitantes al definir un enfoque de enseñanza en el que se vean reflejados los aportes de la carrera transitada, al momento de elaborar los planes de clases y, por supuesto, al desarrollarlas en sus prácticas preprofesionales.

# **Educar para la Paz: Una propuesta didáctica para la formación del profesorado de Educación Infantil**

Andrés Palma Valenzuela, Profesor, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Paz, Interioridad, Sentido, Interioridad, Educación Infantil, Educación para la Paz*

**D**esde nuestra experiencia docente e investigadora en la formación inicial del profesorado de Educación Infantil, planteamos una propuesta docente, ensayada de forma experimental durante el curso 2019-2019 en la Universidad de Granada en el marco de la disciplina “Educación para la Paz y en valores” impartida en el Grado de Educación Infantil. Hunde sus raíces esta propuesta en la constatación de cómo el proceso de puesta en valor y desarrollo de la Cultura de Paz ha obtenido diversas concreciones específicas en campo educativo como efecto de las múltiples iniciativas de calado articuladas en el tránsito del siglo XX al XXI desde diversos organismos de Naciones Unidas; portadoras todas ellas de múltiples desafíos específicos para la tarea docente y educadora. En coherencia con ello, se formula esta propuesta como respuesta a un variado elenco de desafíos que se muestran con frecuencia como eco de un clamor social que reclama al sistema educativo soluciones para sociedad en cuyo seno crece la violencia de forma exponencial. Conscientes de hallarnos ante una tarea que exige un sinfín de esfuerzos y acciones sostenidas en el tiempo, hemos decidido iniciar el proceso de la formación de los docentes de Educación Infantil, como primer nivel del sistema educativo, desde la interioridad de las personas al ser este, desde nuestro punto de vista, un ámbito curricular deficientemente atendido.

## **El árbol que mejor endereza; entre el “deber ser” y la libertad del ser: Propuesta desde la interculturalidad crítica en Educación Primaria**

Adriana Teja Labarrios, Docente, Escuela Normal de Ecatepec, México

*Palabras clave: Educación Intercultural, Infancias, Subjetividades, Subalternidad, Alteridad, Escuela*

Los espacios de encuentro en la vida cotidiana son una ventana que permite a las personas mirar desde diferentes lentes lo que acontece. Las relaciones que ocurren no sólo son expresadas entre personas, puesto que una persona puede encontrarse con un discurso, una imagen, un sonido o consigo mismo. Los niños representan desde temprana edad un sujeto ávido por comprender todo a su alrededor. En esta experiencia, los humanos usan sus sentidos para conocer, descubrir y maravillarse. Al avanzar la edad, los infantes comienzan a preguntar todo aquello que les genere un deseo por conocer, con esto, comienzan a crear nuevas ideas del mundo que les rodea. Van significando todo aquello que se les atraviese en el camino, y ante ello, le añaden un sentir a su pensar; es decir, todo aquello que perciben comienza a ser su propio pensamiento. Aunado a lo anterior, el intercambio verbal que ocurre entre infancias y otros, provoca, transforma y mantiene de manera dinámica la generación de una cultura para el niño, la cual independientemente del entorno que le rodee, no se encuentra estática y puede cambiar. Ello no significa que deba ser cuestionada o amenazada porque represente una diferencia mayor con los objetivos del deber ser. El presente trabajo pretende hacer una crítica a la educación moderna que prioriza la obtención de conocimientos sobre las subjetividades de cada infante. En tal sentido, se presenta una propuesta de Intervención-Acción-Intercultural que recupere otras formas de pensar y vivir el mundo.

# **Categorías de análisis del cansancio en docentes universitarios desde la filosofía de Byung-Chul Han: Cansancio en docentes**

Omar Alberto Alvarado Rozo, Docente, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Huila, Colombia

Piedad Rocío Lerma Castaño

Liz Giomaira Montenegro Losada, Vicerrectoría académica y de investigación, Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD, Huila, Colombia

*Palabras clave: Docentes, Cansacio, Burnout, Trabajo*

La propuesta de la ponencia se enmarca en una investigación que se viene realizando con un grupo interdisciplinar de filosofía, psicología y fisioterapia, que se ha postulado un camino de preguntas importantes en torno al cansancio en los docentes universitarios y por tal motivo se atreve a diseñar y validar un instrumento que permite evaluarlo desde la teoría filosófica propuesta por Byung-Chul Han. El alcance de esta propuesta de investigación pretende beneficiar a docentes universitarios mediante el reconocimiento de los factores que afectan al cansancio laboral, lo que posibilitará generar acciones para su manejo y de esta forma contribuir con su bienestar y salud mental. Desde esta perspectiva se quiere formalizar un paso más adelante del cansancio de los docentes universitarios, desde dos miradas clásicas: Cansancio físico y el mismo cansancio psicológico denominado el Burnout.

## **“La casa de Hanoch”: Una propuesta transversal e interdisciplinar a partir de la Autonomía curricular y de Gestión para el desarrollo de Clubs escolares**

Ulises Olivares Bravo, Docente, Instituto de la Educación Básica del Estado de Morelos, México

Fermín Sotelo Bahena, Profesor Investigador, Instituto de Educación Básica del Estado de Morelos, México

*Palabras clave: Transversalidad, Interdisciplinariedad, Autonomía Curricular, Clubs Escolares*

La Reforma educativa del 2013 en México trajo consigo cambios en la práctica escolar y el trabajo docente, entre ellos la implementación obligatoria de un club escolar determinado desde la autonomía curricular y de gestión. El presente estudio expone específicamente el diseño transversal e interdisciplinar del club “La casa de Hanoch”, diseñado con dos modelos vigentes en la educación primaria: Aprendizajes Clave Nuevo Modelo Educativo 2017, vigente en primero y segundo grado de primaria, y el Plan y Programas de Estudios 2011, en cuarto, quinto y sexto. La investigación se implementa en la primaria federal Francisco I. Madero, con la participación de la comunidad escolar. Su metodología se desarrolla bajo el enfoque la investigación-acción práctica en cuatro etapas: diagnóstico de la problemática, estrategia de acción, práctica y evaluación de la propuesta y aclaración y diagnóstico de la situación, bajo el enfoque del aprendizaje basado en proyectos en seis fases. Los resultados otorgan una alternativa para el diseño y tratado de los clubs escolares en educación básica.

# **Construcción de cultura de paz en la escuela: Una aproximación desde la Teoría del Actor Red**

Ariadna Cházari Álvarez, Estudiante, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,  
México

Karla Villaseñor, Profesor, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

Carlos Enrique Silva Ríos

*Palabras clave: Cultura de Paz, Teoría del Actor Red, Escuela Secundaria, Cuasi-etnografía*

**E**n este trabajo abordamos la cultura de paz desde la perspectiva de la Teoría del Actor Red. El objetivo de la investigación fue identificar y describir los agentes (humanos y no humanos) y las asociaciones que favorecen u obstaculizan la construcción de cultura de paz en la Escuela Secundaria Técnica Número 98 desde la Teoría del Actor-Red. La metodología empleada fue la cuasi-etnografía por lo que se llevaron a cabo observaciones participantes y no participantes, entrevistas y diario de campo. Los resultados demuestran que la cultura de paz solo puede ser una paz imperfecta y que su construcción no es un asunto exclusivamente humano. También observamos que la cultura de paz en la escuela no solo depende de lo que ocurre dentro de ella, sino que la cultura de paz comienza a construirse o a destruirse antes de entrar en ella.

# Cálculo multivariado para ingeniería: Contextos realistas

Pablo A. Acosta-Solarte, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Educación Superior, Cálculo en Varias Variables, Contextos Realistas*

Varios autores en educación matemática muestran su preocupación por la necesidad de investigar en educación superior, y principalmente por investigar en cálculo multivariado. La literatura existente sobre investigaciones en cálculo multivariado es escasa. Con este trabajo se busca, entre otras cosas, ampliar el espectro investigativo en cálculo, y se hace desde un enfoque contextual realista y no típico de los libros de texto. Se desarrolla una investigación de aula en la que los estudiantes involucran los temas del curso en situaciones de su vida cotidiana o de su momento académico en otros cursos de su carrera. Es claro que los libros de cálculo en varias variables tienen muchas aplicaciones a la economía, física, ingeniería, entre otras, pero pocos o quizá ninguno aplica el cálculo a las cosas que el estudiante hace diariamente, por ejemplo a relacionar un objeto de su casa con una función en varias variables o con una superficie a trozos de las que usamos en cálculo multivariado, o identificar una pared o el techo de una edificación por medio de expresiones en varias variables para medir su superficie en el caso de ingeniería civil. Con esta propuesta entonces se busca mostrar algunos ejemplos, de situaciones cotidianas y no típicas de los libros de texto, de estudio en clase con estudiantes de ingeniería durante el desarrollo de su curso de cálculo en varias variables.

# **El Profesor de Historia en la Era Digital: Cómo no morir en el intento**

Paloma Cogollo, Universidad Europea de Madrid, Madrid, España

*Palabras clave: Aprendizaje Activo, Competencia Digital, Innovar, Metodología, Motivación*

**E**n una época en que nuestro alumnado es nativo digital, la educación ha de renovarse, se puede decir incluso que ha entrado en una revolución. La idea de la que se parte es romper las metodologías tradicionales para conectar con nuestro alumnado a través de las tecnologías educativas. Todo esto llevará a una verdadera innovación en el aprendizaje. Realmente, pensar en innovar no es solo utilizar los ordenadores o incluir juegos en nuestras clases (gamificación). Se tendría que ir más allá, fomentando un pensamiento crítico en las aulas, utilizando nuestras inteligencias al máximo.

# Historias de vida como método de investigación educativa

Carmen Lucena Rodríguez, Universidad de Granada, Granada, España  
Cristina Cruz González, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Historias de Vida, Narratividad, Metodología, Enfoque Autobiográfico Narrativo*

Las historias de vida consisten en una técnica de investigación educativa que se enmarca en un enfoque autobiográfico narrativo. A través de las historias de vida se pretende analizar relatos de personas con ciertas particularidades/circunstancias/singularidades que suscitan interés para la comunidad científica. A lo largo de los años, este tipo de metodología ha sufrido un incremento de su interés en distintos ámbitos y disciplinas científicas, destacando el educativo. Este estudio ofrece una exploración sobre esta metodología por las principales bases de datos educativas. De este modo, se ofrecen características bibliométricas y temáticas acerca de esta técnica de investigación que resultan fundamentales para orientar futuras investigaciones. A la vez, se recoge una síntesis de estudios que muestran los principales ejes temáticos de aquellas investigaciones que emplean como método este tipo de técnica.

## **La simulación profesional en el ámbito tributario: La práctica profesional virtual**

Ana María Delgado, Catedrática de Derecho Financiero y Tributario, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, España

Rafael Oliver Cuello, Catedrático de Derecho Financiero y Tributario, ESERP Business & Law School, Barcelona, España

*Palabras clave: Simulación, Ámbito Profesional, Practicum Virtual*

La asignatura del Prácticum en el Máster Universitario de Fiscalidad de la Universidad Oberta de Catalunya supone una pieza clave para la completa formación de los estudiantes, por cuanto su principal finalidad consiste en poner en práctica las diferentes competencias específicas y transversales trabajadas a lo largo de la titulación. Dado que el entorno docente es íntegramente virtual, se ha optado por realizar una simulación del entorno profesional. Por ello, el correcto diseño de esta asignatura resulta fundamental, tanto por lo que respecta a los aspectos metodológicos como tecnológicos. Respecto a la interficie del aula de las prácticas virtuales, se recrea un despacho en una asesoría fiscal o en un departamento de una Administración tributaria. El despacho consta de diferentes objetos a través de los que se pueden acceder a recursos, herramientas de trabajo, documentos, etc. Además, se ha prestado una especial atención a la selección de los recursos de aprendizaje (guías profesionales, vídeos que reproducen situaciones prácticas, etc.), pues no sólo deben reportar la máxima utilidad para el ejercicio profesional de las competencias adquiridas, sino que también deben velar por acercar al máximo a los estudiantes a un entorno profesional real. En definitiva, este sistema de prácticas virtuales simula un entorno profesional que permite a todos los estudiantes aplicar de la misma manera las competencias y conocimientos adquiridos, al tiempo que les prepara para su futuro ejercicio profesional.

# **Opiniones y sensaciones que construye el estudiantado sobre los artrópodos: Aproximaciones desde la educación secundaria de la región sur de Colombia**

Ledy Tatiana Reyes Valderrama, Universidad Surcolombiana, Colombia  
Julio Cesar Gonzalez Gomez, Universidad Surcolombiana, Colombia  
Elias Francisco Amórtegui, Universidad Surcolombiana, Colombia  
Paola Andrea Berján Bahamón, Estudiante, Universidad Surcolombiana, Colombia  
Ingrid Tatiana Rubiano Cardona, Universidad Surcolombiana, Colombia

*Palabras clave: Artrópodos, Sensaciones, Concepciones*

**L**os artrópodos son considerados como animales poco carismáticos, percibidos socialmente con fobia, desagrado y asco. Estos organismos ampliamente diversos a nivel mundial, y en especial en un país megadiverso como Colombia, pueden ser también empleados como medio didáctico para el favorecimiento de aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales. Nos referimos a la sistematización de concepciones acerca de saberes populares, morfología y actitudes sobre conservación que tiene un grupo de 27 estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Escuela Normal Superior de Neiva (Huila, Colombia). El estudio es mixto y prospectivo, empleando análisis de contenido a través de la aplicación de un cuestionario validado por expertos. Hemos construido un sistema de categorías y subcategorías. Para este caso nos centramos en Conservación, Saberes Populares, Sensaciones y Morfología. Los resultados muestran una amplia gama de sensaciones de miedo y asco sobre estos seres vivos y concepciones caracterizadas por el desconocimiento de aspectos morfológicos particulares de este grupo. Pese a que el estudiantado identifica saberes populares relacionados con estos organismos, carecen de argumentaciones científicas sobre dichas situaciones.

# **Las pedagogías activas en la salida de campo a la Granja experimental San Jerónimo: El caso de los estudiantes de humanidades 1 del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín (Colombia)**

José De Jesús Herrera Ospina, Docente, Investigador, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Antioquia, Colombia

*Palabras clave: Salida de Campo, Experiencia Significativa, Aprendizaje Grupal, Pedagogía Activa*

**S**e trata de presentar una experiencia de pedagogía activa denominada salida de campo a la Granja experimental San Jerónimo. Esta experiencia está enmarcada dentro del curso de Humanidades 1: Cultura contemporánea, en dos grupos focales, que se realiza en la Institución Universitaria Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Se presentarán los detalles de cómo durante todo un día de trabajo se realiza la adquisición de saberes sobre el tema de ecología social a partir de conferencias, talleres grupales y recorrido pedagógico por las instalaciones de la granja John Jairo González Torres del Municipio de San Jerónimo (Antioquia, Colombia), perteneciente a la institución antes mencionada.

# **Transformación de los conflictos a partir de la Educación Física: Estudio en un colegio de primaria de Valencia**

Laura García Raga, Universitat de València, Valencia, España  
Robert Cebolla Baldoví, Doctorando, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Conflictos, Educación Física, Juegos de Equipo, Negociación, Gestión Positiva*

**L**os conflictos son naturales en las relaciones interpersonales, por tanto, frecuentes en los centros educativos. Especialmente, en la asignatura de Educación Física, el alumnado experimenta mayor número de conductas motrices conflictivas en interrelación con la coexistencia de emociones y durante el juego competitivo. Desde este panorama, se requiere incorporar en el currículum de Educación Física propuestas educativas que enseñen a nuestro alumnado a interactuar y afrontar conflictos de manera pacífica y colaborativa. En este contexto, el objetivo del trabajo presentado es analizar la repercusión de una propuesta de intervención basada en la gestión positiva de conflictos en un colegio de primaria de Valencia. La hipótesis planteada establece la convicción de que el modelo autocompositivo de negociación-conciliación (conformado desde la matriz restauradora de la mediación), posibilita en el alumnado, el desarrollo de competencias prosociales que facilitan afrontar conflictos. La metodología es mixta, utilizando como instrumentos la observación sistemática, el cuestionario y las entrevistas. Los participantes son 69 estudiantes de 4º, 5º y 6º de primaria de edades comprendidas entre 8-13 años. La información se recoge en tres momentos de evaluación (contextual, procesual y final) y se interpreta de manera descriptiva e inferencial. Como resultado, puede decirse que el programa colaborativo implementado resulta exitoso en el afrontamiento positivo del conflicto y se comprueba una aprehensión temporal de los contenidos desarrollados (concepto-procedimental). Una investigación futura, establece la necesidad de aportar consistencia científica en el análisis y verificación de las variables independientes, además de contrastar los resultados con un diseño de dos grupos.

# **La medida del conocimiento sobre la salud postural para el cuidado de la espalda en la alfabetización física: Desarrollo y validación de instrumentos para estudiantes de secundaria**

Vicente Miñana-Signes, Universitat de València, Valencia, España  
Manuel Monfort-Pañego, Profesor, Didáctica de la Expresión Corporal, Universitat de València, Valencia, España

Antonio Hans Bosch Biviá, Universitat de València, Valencia, España  
Sandra Gans Segre, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Validación, Educación Física, Educación Secundaria*

**L**a alfabetización física entendida como "la motivación, la confianza, la competencia física, el conocimiento y la comprensión para valorar y asumir la responsabilidad de participar en actividades físicas para la vida" (International Physical Literacy Association, 2016) es el objetivo global para la Educación Física asumido por la Sociedad Americana de Salud y Educadores Físicos (SHAPE, América). Por otra parte, los estudios de investigación sobre salud sitúan a los problemas musculoesqueléticos como uno de los más importantes problemas de salud mundiales, y los problemas de salud de la espalda como el mayor de ellos y el que más gasto económico supone en los países desarrollados. La importancia de la alfabetización física, trabajada desde el currículum en el contexto escolar para el desarrollo de la salud de los ciudadanos, requiere establecer relaciones entre las dimensiones de conocimiento y su comprensión y la dimensión de la participación en actividades físicas para la vida. Por ello, el objetivo de este trabajo es mostrar cómo para abordar el estudio de los conocimientos y de la práctica de actividad física para la salud y cuidado de la espalda se desarrollan instrumentos de medida válidos y fiables que permitan conocer qué saben los estudiantes sobre el cuidado de la espalda en actividades físicas de la vida diaria así como sobre la práctica de ejercicios físicos específicos para el cuidado de la espalda, y qué hacen los estudiantes en el uso de su cuerpo en la vida diaria y en la práctica de ejercicios físicos.

## **Significados del miedo en contextos de aprendizaje de Educación Física: Revisión narrativa de estudios cualitativos**

Felipe Mujica Johnson, Doctorando, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España  
Nelly Orellana Arduiz, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile  
Rocío Concha López, Estudiante, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

*Palabras clave: Emoción, Educación Escolar, Miedo, Aprendizaje Motor, Educación Física*

**L**as emociones cumplen múltiples funciones sociales, no obstante, en ocasiones, surgen ante estímulos inadecuados, de modo que las emociones negativas para el bienestar subjetivo reflejan el rechazo a dichas experiencias. En este sentido, el miedo es una respuesta que expresa la percepción de un aspecto que amenaza la integridad física o psicológica de las personas. Y, en el caso de la educación, del alumnado. Por este motivo, se ha decidido realizar un estudio de revisión narrativa que, por medio de un análisis de contenido, analizó los significados del miedo en función del relato del alumnado que participaba en contextos de Educación Física. De este modo, se indagó en ocho bases de datos que permitieron seleccionar 19 estudios empíricos realizados con un método cualitativo. Los resultados exponen las siguientes cuatro categorías centrales: (a) percepción negativa de la competencia motriz; (b) problemas en el desempeño motriz; (c) sufrimiento corporal; y (d) simbolismos socioculturales en torno a la discriminación. En conclusión, el alumnado atribuye el miedo a factores psicológicos, didácticos, morales y ambientales. Entonces, se reconoció que existe la necesidad de que el profesorado de Educación Física logre abordar el temor del alumnado con empatía y comprensión de su sentido subjetivo.

# Desarrollo de competencias transversales en el aprendizaje de la Contabilidad: Gamificar para conseguirlo

Javier Oses, Profesor, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

*Palabras clave: Gamificación, Contabilidad, Competencias*

Las aproximaciones tradicionales a la docencia en contabilidad consiguen la asimilación de competencias basándose en técnicas como el trabajo de casos o la utilización de tecnologías a través de programas profesionales. Estas metodologías están centradas más en la transmisión de conocimientos (el concepto de cuenta, de los elementos de las cuentas anuales, de los mecanismos de registro, por ejemplo) junto a algunas destrezas propias (interpretar la información; agregar, transformar y recuperar información; ser honesto, constante, metódico; tomar decisiones; saber resumir y transmitir información). El desarrollo de competencias transversales no suele estar explícitamente incorporado en los planes docentes de las asignaturas universitarias del campo contable (saber colaborar, trabajar en equipo, valorar el trabajo realizado, expresión oral/escrita, formarse el propio criterio y mantenerlo). Nos hemos planteado la conveniencia de impulsar estas competencias en el aprendizaje habitual dentro de los cursos universitarios de las carreras de Administración de Empresas o Economía. La metodología didáctica seleccionada es la de incluir actividades gamificadas (juegos serios como Accounting transactions, Assets Cards, Accounting room) concebidas y desarrolladas especialmente para los primeros cursos del Grado. Las tres actividades desplegadas han sido valoradas por los alumnos como muy motivadoras y altamente satisfactorias, útiles para la asimilación de conocimientos. Los profesores valoramos las actividades también como altamente eficaces en los objetivos, especialmente en las competencias trasversales perseguidas.

## **Electromagnetismo en el bolsillo: Experimentos con un teléfono inteligente**

Antonio Martínez Olmos, Universidad de Granada, Granada, España

Nuria López Ruiz, Universidad de Granada, Granada, España

Miguel Ángel Carvajal, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Electromagnetismo, Teléfono Inteligente, Experimento*

**E**n este trabajo se presentan una serie de experiencias sencillas para comprobar algunas de las leyes fundamentales del electromagnetismo. Como pieza clave se propone el uso de un teléfono inteligente o smartphone, que se ha convertido en un dispositivo de uso cotidiano y generalizado. Se aprovechará su capacidad para generar y detectar campos electromagnéticos, mostrando que puede ser una herramienta útil para experimentos científicos mediante la comprobación de las leyes de Ampère, Faraday, Gauss y Lorentz.

# Proyectos Kaizen desarrollados por estudiantes de Ingeniería Industrial en una empresa fabricante de motores eléctricos

Rosa Elena Mata Martínez, Profesora, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México

Elva Patricia Puente Aguilar, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México

Leonardo Gabriel Hernández Landa, Profesor Titular, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México

Argelia Vargas Moreno, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México

*Palabras clave: Industria, Kaizen, Aprendizaje, Ingeniería*

**H**oy en día, en la zona Norte de México, la industria manufacturera requiere ingenieros industriales con una sólida formación superior. Para lograrlo la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León ha establecido acuerdos de vinculación entre la academia y el sector industrial con el objetivo de enriquecer el desarrollo profesional de los estudiantes. En este trabajo se presenta el caso de un proyecto en el que estudiantes de sexto semestre de la carrera de Ingeniero Industrial Administrador realizaron un Proyecto Kaizen en una línea de ensamble de una empresa dedicada a la manufactura de motores eléctricos. El proyecto tuvo una duración de 9 semanas y su principal objetivo fue desarrollar en los estudiantes las habilidades analíticas necesarias, reales y prácticas para su futuro desempeño como profesionistas. El segundo objetivo fue la generación de propuestas de mejora para lograr una mayor productividad en la organización. Los estudiantes siguieron la metodología Kaizen para establecer supermercados de materia prima y componentes para modelos de mayor demanda mediante un análisis real, crítico y sistemático de la línea de producción con lo que lograron un aprendizaje significativo, colaborativo y experiencial acerca de la cultura organizacional y de los temas vistos en la unidad de aprendizaje Estudio del Trabajo. Adicionalmente se generaron importantes beneficios para la organización, tales como disminución de tiempos de surtido de materiales, reducción de distancias recorridas, de tiempos muertos y de desperdicios, así como conocer la importancia de entablar relaciones sociales con las nuevas generaciones en formación.

## **El uso de pruebas de feed-back inmediato en la asignatura de Historia Antigua de España del grado de Historia**

Juan Manuel Bermúdez Lorenzo, Profesor, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

*Palabras clave: Evaluación, Feedback, Humanidades*

**L**as pruebas para examinar los conocimientos adquiridos por el alumnado universitario son un momento delicado, tanto para ellos como para el profesorado. En cuando al docente, es especialmente complejo enfrentarse a un gran número de exámenes que corregir, sobre todo si nos referimos a materias con pruebas de desarrollo. La aplicación de esta evaluación se ha llevado a cabo en la asignatura de Historia Antigua de España. Por supuesto, este sistema va acompañado de otro tipo de pruebas no presenciales (trabajos y reseñas) que complementan de un modo transversal diferentes aptitudes. En la comunicación se presentará el sistema de un modo conciso y se explicará el desarrollo de la prueba; se explicarán las opiniones de los alumnos ante la novedad de la prueba (y la sorpresa que en principio supone) y se comentarán los resultados de un modo aislado. Las ventajas de este sistema son claras: el alumnado recibe inmediatamente el feed-back sobre su elección en cada pregunta. Como virtud, este tipo de exámenes reduce casi totalmente la tendencia a la picaresca por el alumnado, ya que la hoja de respuestas es una prueba clara de esas actitudes maliciosas. Al final de la comunicación se proveerá de un plan de ampliación de esta técnica a otros ámbitos de la evaluación continua, mediante actividades en grupo donde se pueden desarrollar otro tipo de aptitudes centradas en la colaboración entre estudiantes en la que se crea una serie de dinámicas variables a lo largo de la actividad.

# **La inclusión de los estudiantes migrantes recientes en el contexto escolar chileno: Construcción discursiva multimodal crítica en la Página Web del Ministerio de Educación y de Educación 2020 en contraste con la realidad de las escuelas chilenas**

Patricia Baeza Duffy, Académica, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

*Palabras clave: Inclusión de Estudiantes Migrantes, Chile, Construcción Discursiva Multimodal Crítica*

**E**l objetivo de este estudio es, por un lado, explorar la construcción discursiva multimodal crítica de la inclusión de los estudiantes migrantes recientes en la página web del Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) y del Proyecto identificado con el hashtag #aMezclarse, incorporado en el portal de Educación 2020; por otro lado, este estudio se propone contrastar los hallazgos con la realidad de las escuelas chilenas. La metodología cualitativa utiliza herramientas analíticas del Modelo de la Valoración y del Análisis Multimodal Crítico del Discurso. El análisis consta de dos etapas: la primera, descriptiva; la segunda, interpretativa. Entre los resultados preliminares, entre ambas páginas se observan diferencias en las estrategias utilizadas para la construcción discursiva multimodal crítica de los estudiantes migrantes recientes. En el caso de la página del MINEDUC, se percibe la prominencia del carácter deóntico sin propuestas concretas de inclusión educativa y el texto verbal en pro de la inclusión contradice muchas veces lo expresado visualmente en imágenes que muestran segregación. Por el contrario, en el programa #aMezclarse, Educación 2020 construye intersemióticamente la diversidad, la escuela intercultural y su discurso se caracteriza por el uso frecuente del lenguaje valorativo y por la coherencia entre lo verbal y lo visual. Por otro lado, a nivel del contexto escolar propiamente tal, cada escuela adopta iniciativas propias que responden más a la propuesta de Educación 2020 que a la del organismo educativo central que es el Ministerio de Educación.

## **Tendencias de la educación superior y la realidad brasileña: Un escenario de muchos cambios y desafíos**

Fernando De Almeida Santos, Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil

Aline Thatyana Aranda Da Rocha Branco Alcantara Alves, Doctoranda, Universidade de Aveiro, Portugal

Mauro Roberto Claro De Souza, Centro Universitário Eniac, São Paulo, Brasil  
Antonio Vico

*Palabras clave: Educación Superior, Graduado Universitario, Maestro, Doctorado, Brasil*

**B**rasil es un país de dimensiones continentales, con realidades diferentes, pero tiene una política de evaluación centralizada. Discutiremos cómo las instituciones y los cursos son evaluados por las agencias gubernamentales oficiales e internamente. Serán abordados los doctorados, maestrías y graduaciones, considerando sus realidades, en una sociedad global que está en constante cambio. Los participantes son investigadores y gerentes, con diferentes perspectivas, que describirán las tendencias y desafíos para los docentes e instituciones en Brasil.

# **El desarrollo sociocomunitario en la ciudad de Oviedo: Detección de las necesidades y demandas de la ciudadanía**

Jorge Jimena Alcaide, Doctorando, Universidad de Oviedo, Oviedo, España

*Palabras clave: Desarrollo Sociocomunitario, Aprendizaje Comunitario, Animación Sociocultural, Necesidades, Demandas Ciudadanas*

**E**stamos ante una investigación social de carácter cualitativo y con un carácter emergente, orientada a la mejora y a la transformación social, que pretende resaltar la importancia de la acción comunitaria como el camino más efectivo para el fomento de la participación ciudadana y de la animación sociocultural como la vía más eficiente para no perder el tren de la colectividad. A través de un análisis de la oferta cultural y socioeducativa que se ofrece tanto desde la municipalidad como desde el asociacionismo sociocultural, del conocimiento a través de entrevistas y grupos de discusión de la percepción social de los agentes implicados acerca de sus necesidades y demandas, y de una detallada recopilación de las debilidades y fortalezas de la ciudad mediante una encuesta a la ciudadanía, se ha realizado una detección de las necesidades y demandas culturales y socioeducativas de la población del municipio de Oviedo con vistas a formular una serie de recomendaciones, propuestas de mejora y líneas de actuación futura para los ámbitos municipal y asociativo, que incluyen el diseño de un plan de acción de carácter innovador a nivel local que busca dar cobertura y satisfacción a las necesidades previamente detectadas. Con los resultados alcanzados en este estudio se pretende contribuir tanto al desarrollo comunitario de la ciudad de Oviedo como al del resto de ciudades de nuestro entorno, además de abrir un camino por el que poder aplicar en contextos similares los conocimientos, experiencias y hallazgos que de él se derivan.

# **Prácticas educativas mapuches y escolares de niños y niñas mapuches que inician su escolarización: Interacción y bases epistemológicas de las distintas formas de enseñanza**

Yeny Vargas Iturra, Doctoranda, Universidad Católica de Temuco, Chile

*Palabras clave: Interculturalidad, Educación Parvularia, Educación Familiar, Prácticas Educativas*

**E**sta investigación surge en el contexto chileno desde la necesidad de construir conocimiento que permita mejorar las comprensiones que hoy en día se tienen sobre la situación de la infancia en el nivel de educación infantil situado en contexto indígena. Desde esta perspectiva se orienta a las relaciones entre niñez mapuche, educación familiar y escolarización. El análisis teórico y empírico permite reconocer que los saberes y conocimientos familiares mapuches son silenciados la mayoría de las veces en las instituciones educativas que suelen estar bajo el dominio de otro grupo cultural. Desde esta perspectiva homogeneizadora, se genera una relación dilemática entre familia y escuela, limitando la adecuada expresión de las capacidades de aquellos que pertenecen a una cultura distinta. La presente investigación aborda esta problemática aportando al marco conceptual ya existente elementos que amplían la comprensión sobre la interacción que se produce entre distintas formas de enseñar y sus bases epistemológicas, en el momento clave de inserción en el ámbito educativo.

# **Sistematización de prácticas pedagógicas significativas: Licenciatura en Educación Infantil, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá (Colombia)**

Ana Milena Jiménez Quintero, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Infancia, Práctica Pedagógica, Educación a Distancia*

La siguiente investigación orienta el estudio de la práctica pedagógica presente en la licenciatura en Educación Infantil de la Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO virtual y a distancia tradicional, a través de un proceso de investigación de corte cualitativo acogido desde la sistematización de experiencias. La información recolectada se realizó a través de narrativas de estudiantes en formación en el año 2018 y parte de un periodo académico del año 2019. Se dilucidaron diferentes comprensiones, teniendo en cuenta los contextos educativos en los que participa el educador infantil, así como también reflexiones en torno a sus experiencias educativas. Lo anterior, permitió poner en consideración que las prácticas pedagógicas requieren de mayores construcciones a partir de su pertinencia en la formación de maestros, a través de lecturas críticas de realidades en la infancia, con diversas experiencias mediadas por el contexto y la apropiación del saber y sentido pedagógico en la educación para la infancia.

# **La Formación Ciudadana en la formación inicial docente: Un modelo de aprendizaje de la enseñanza de la Formación Ciudadana en integración con la escuela y sus requerimientos**

María Soledad Jiménez Morales, Universidad Alberto Hurtado, Chile  
Mabelin Garrido, Universidad Alberto Hurtado, Chile

*Palabras clave: Formación Inicial Docente, Enseñanza de la Formación Ciudadana, Vinculación*

La ponencia se centra en la caracterización de aspectos clave del modelo formativo en Formación Ciudadana desarrollados de la carrera de Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales de la Universidad Alberto Hurtado en Santiago de Chile. A partir del carácter situado de la didáctica, el enfoque mediacional de la docencia y la comprensión de la Formación Ciudadana como el aprendizaje de la vida política activa y crítica, se intenciona el diseño y la implementación de un modelo que promueve su desarrollo, integrando la construcción de una perspectiva teórico-didáctica y su aplicación en el contexto escolar. Los principales componentes de la propuesta son la alfabetización y posicionamiento referenciado, en torno a la Ciudadanía y la vida política, la comprensión de un contexto escolar, la expresión de lo político en el proyecto educativo, y el diseño de un taller de Formación Ciudadana que responda a los desafíos diagnosticados en la escuela. El proceso logra desarrollar un ejercicio que obliga al estudiante a mirar el problema de la formación ciudadana más allá del “revisar contenidos”, avanzando a un proceso de alta complejidad didáctica, que requiere de problematización, desarrollo de habilidades críticas, creación de escenarios para la transformación que implican distintos niveles de desarrollo teórico/prácticos. Los mayores desafíos se relacionan con la conexión con el establecimiento escolar, sus tiempos y hábitos establecidos, donde las vivencias relativas a la Formación Ciudadana están más en la línea normativa declarativa que transformativa, lo que en ocasiones tensiona el modelo de innovación para profesores en formación.

# **Aprendizaje colaborativo virtual: Nuevas perspectivas de la didáctica de la Educación Física desde el panorama internacional**

Ingrid Sánchez, Docente, Universidad Minuto de Dios, Bogotá, Colombia

*Palabras clave: Educación Física, Didáctica, Aprendizaje Colaborativo, Interculturalidad, TIC*

Los procesos de enseñanza a nivel escolar para las nuevas generaciones han forjado una serie de planteamientos sobre la formación de quienes serán formadores; particularmente, en la Educación Física se visualiza un panorama marcado por el uso de las TIC como herramientas complementarias de la enseñanza. Atendiendo a las nuevas tendencias de esta disciplina se presenta el planteamiento del papel de transformación que generaría el rol social del educador físico dividido desde el aprendizaje cooperativo mediado por la tecnología de la información. El presente trabajo refleja el progreso de un proyecto de aprendizaje que tuvo como objetivo desarrollar una propuesta conjunta para la mejora de una clase educación física, diseñando planificaciones de sesiones de clase a partir del trabajo y aprendizaje colaborativo de estudiantes de Colombia y México, con el fin de fortalecer en los futuros licenciados las competencias de análisis contextual, gestión educativa o diseño de clase entre otras, mediante la reflexión de diversos contextos socio culturales y el apoyo de herramientas tecnológicas para analizar problemáticas propias de la disciplina. Generar espacios de encuentro frente a la didáctica de la educación física, permitió a los grupos de estudio identificar las circunstancias socioculturales, históricas e ideológicas que influyen cada uno de los contextos. Asimismo, se orientó a la construcción de recursos educativos digitales y herramientas tecnológicas de manera articulada, enriquecidos por experiencias en instituciones escolares de ambos países mediante ejercicios comparativos de la incidencia del ejercicio docente en cada uno de los contextos.

# **Infancia, una ciudadanía singular, compleja e ignorada: El necesario acercamiento documental a las relaciones entre cuerpo y espacio en la infancia**

Encarnación Soto Gómez, Universidad de Málaga, Málaga, España  
Isabel M. Fernández García, Universidad de Málaga, Málaga, España  
Ana Márquez Román, Universidad de Málaga, Málaga, España

*Palabras clave: Infancia, Espacio Educativo, Clases en Educación Preescolar, Documentación Pedagógica*

**L**a infancia parece haber sido sentenciada a una constante infravaloración. A menudo se tiende a mirar a los niños y a las niñas desde una perspectiva que no los considera como sujetos, sino como meros proyectos incompletos de adultos. Su condición de ciudadanía no solo no es reconocida, sino que es negada, silenciada, produciéndose relaciones de poder basadas en la domesticación y la infantilización. Con esta experiencia práctica desarrollada en el segundo ciclo de Educación Infantil del C.E.I.P. Nuestra Señora de Gracia (Málaga), hemos pretendido aproximarnos a la forma en la que los niños y las niñas construyen una sociedad singular y compleja. Una delicada aproximación, a través de un proceso de documentación pedagógica, que nos lleva a comprender sus relaciones más íntimas con el espacio. Se muestran así los resultados de una escucha atenta a cómo las niñas y los niños generan y regeneran cultura desde sus propias formas de interpretar y habitar los territorios físicos de la escuela. Esto es, narraciones sobre momentos concretos en los que los niños y las niñas, en su relación con el espacio, nos llevan a una movilización de nuestros esquemas más arraigados sobre la infancia. Niños y niñas que se funden y dialogan con las propiedades de los objetos, que aprecian la belleza de su entorno, y que aprenden en su interacción con él. Momentos de aprendizaje de los niños y las niñas que, de primera mano, nos acercan al mundo de la infancia. El complejo mundo de la infancia.

## La mediación y la interacción oral a través de la simulación en entornos de ciencias de la salud

María José Naranjo, Universidad de Extremadura, España

Jesús Salguero, Universidad de Extremadura, España

Claudia Sánchez, Universidad de Extremadura, España

Mercedes Rico

Héctor Sánchez

*Palabras clave: Grupo Experimental, Mediación, Comunicación Oral, Incidentes Críticos*

**E**l Marco Europeo para las Lenguas constituye un marco de referencia al que a las destrezas lingüísticas tradicionales se han añadido nuevos descriptores que intervienen en el aprendizaje y evaluación de las mismas (Languages Council of Europe 2001, 2018). Centrándonos en la competencia de producción oral, estrategias como la mediación constituyen uno de los nuevos componentes que intervienen en la ejecución efectiva de actos comunicativos orales. En este sentido y estableciendo nuestro contexto en el posible desajuste existente entre las demandas competenciales del mundo profesional y la formación impartida a estudiantes de estudios universitarios (The Global Graduate Skills Gap in the 21st Century, 2018), centramos nuestro trabajo en la necesidad de desarrollar en el alumnado estrategias de comunicación y mediación lingüística que faciliten la participación de los mismos en entornos de trabajo multiculturales. En concreto, nuestro objetivo presenta y evalúa una propuesta metodológica activa para desarrollar destrezas orales de mediación lingüística en lengua inglesa en estudiantes universitarios del Grado de Enfermería. Para ello hemos organizado un grupo experimental, basado en la realización de role-plays estructurados en 4 fases de ejecución siguiendo el modelo de aprendizaje de Kolb, con base en los conceptos de mediación e incidentes críticos, y un grupo de control, con el fin de comparar los resultados obtenidos con la puesta en escena de la simulación. Por lo tanto, nuestra propuesta de diseño pedagógico profundiza en la identificación, gestión y resolución en el aula de choques culturales o malentendidos producidos por desajustes o diferencias interculturales.

# Probabilidad de obtener un título académico en Colombia

Óscar Hernán Cerquera Losada, Docente, Universidad Surcolombiana, Colombia

*Palabras clave: Probabilidad, Efectos Marginales, Título Académico, Probit Ordenado*

**E**l objetivo es determinar la probabilidad de obtener un determinado título académico en Colombia, dado un conjunto de variables que caracterizan a los individuos. Se trata de un estudio cuantitativo desarrollado a través de un modelo econométrico de probabilidad Probit Ordenado con cuatro categorías que corresponden a cada título académico respectivamente: ninguno, bachiller, técnico, universitario. Los datos provienen de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del año 2018. Los resultados muestran que las mujeres tienen mayor probabilidad de tener un título de técnico y universitario que los hombres, los casados, los jefes de hogar, los que viven en la zona urbana y los que tienen vivienda propia. También presentan mayor probabilidad de tener un título de educación técnica y superior. En conclusión, las mujeres presentan mayores niveles de educación que los hombres; pero el nivel académico no necesariamente garantiza mayores probabilidades de conseguir empleo, pues hay mayor probabilidad entre los desempleados de tener educación técnica y superior.

# La práctica proyectual derivada del Taller Integral de Arquitectura: Facultad de Arquitectura – UNAM

Bruno Bellota Noguera, Profesor, Universidad Nacional Autónoma de México, México

*Palabras clave: Taller Integral, Práctica Proyectual, Investigación, Lógica Discursiva*

Para lograr un modelo de aprendizaje de acuerdo al plan de estudios es necesario alcanzar un balance entre los diferentes componentes que integran el Taller Integral de Arquitectura en el segundo año de la licenciatura en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM. La enseñanza es impulsada por la investigación con la finalidad de generar una lógica discursiva entre el alumnado, como base de la práctica proyectual, entendiendo la arquitectura desde un espectro social multidimensional, con carácter metodológico, teórico y técnico, que se define como un simulacro académico del hacer ciudad y que tiene trascendencia en el campo cultural y social. La práctica proyectual nace de entender la arquitectura, como un agente de cambio y un activador social en el lugar donde se va a intervenir.

## Características socio-afectivas y conductuales que influyen en las dificultades de aprendizaje

José Antonio González Fuentes, Profesor, Universidad de Extremadura, Badajoz, España

*Palabras clave: Dificultad, Aprendizaje, Problemas, Comportamiento, Emocionales, Intervención*

Si no menospreciar el papel que desempeñan las deficiencias cognitivas y académicas, se han producido notables avances en las dificultades de aprendizaje relativos al reconocimiento de la importancia de sus correlatos sociales y emocionales. Los niños y adolescentes que experimentan dificultades de aprendizaje muestran una incidencia de problemas conductuales y emocionales que es muy superior a la de los niños sin problemas. Un elevado número de personas adultas con dificultades de aprendizaje perciben su vida como poco satisfactoria, tienen más problemas laborales, tasas superiores de depresión. Estudiantes que en la escolarización obligatoria presentan dificultades de aprendizaje y problemas socio-emocionales son los que obtienen peores resultados a largo plazo. La investigación demuestra que la alta tasa de abandono escolar de los estudiantes con dificultades de aprendizaje no se debe tanto al bajo rendimiento escolar per se, como a variables de personalidad y comportamentales. Uno de los problemas que se encuentra íntimamente asociado a las dificultades de aprendizaje son los trastornos conductuales que provocan conflictos entre el niño y otras personas, tanto en casa como en la escuela. Asimismo estas dificultades se asocian con un amplio espectro de problemas emocionales o internalizantes. En esta ponencia se analizan los problemas de comportamiento y su influencia en las dificultades para el aprendizaje, el funcionamiento social y emocional de estos alumnos relativos a las relaciones interpersonales con sus iguales y con sus profesores, así como la evaluación de estos problemas sociopersonales, emocionales y conductuales. Se ofrecen pautas de intervención desde la perspectiva conductual, cognitiva.

# **Estudio de los factores escolares que pueden incidir en el desempeño de las competencias científicas en los colegios públicos del municipio de Zipaquirá: Desarrollo de competencias científicas**

Oscar Mauricio Penagos Rojas, Estudiante, Doctorando, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Competencias Científicas, Estilos de Enseñanza, Ambiente Escolar, Metacognición, Autorregulación*

**E**n este trabajo se describen algunos factores a tener en cuenta para optimizar el desarrollo de competencias científicas en las instituciones educativas de educación básica en el municipio de Zipaquirá (Colombia). Se ha buscado un esquema de complementariedad metodológica, utilizando acercamientos basados tanto en aspectos cualitativos como cuantitativos con el fin de identificar aquellos factores que puedan incidir en el desempeño de las competencias científicas y así enriquecer la acción educativa. Se han aplicado cuestionarios de caracterización, contexto, estilos de enseñanza y desarrollo de las clases de ciencias a 20 docentes y 547 estudiantes y el análisis de los planes de asignatura en 9 de las 10 instituciones públicas del municipio. Se indagaron aspectos relacionados con ambiente escolar, contexto familiar, alteridad, buen trato, motivación, trabajo en equipo, metacognición, autorregulación y percepción sobre las clases de ciencias, los cuales constituyen necesidades básicas de aprendizaje y han de ser promovidos de manera articulada desde la escuela, el entorno social y familiar. Los resultados preliminares de la investigación evidencian prácticas docentes de carácter formal-estructurado, focalizando su atención en los contenidos disciplinares. La percepción por parte de los estudiantes gira en torno a algo difícil, aburrido, poco práctico y alejado de la realidad y la segregación como aspectos a mejorar.

# Principios para programas de desarrollo profesional efectivos para profesores de matemáticas

Elisabeth Ramos Rodríguez, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile  
Bárbara Bustos, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

*Palabras clave: Desarrollo Profesional Docente, Programas Efectivos, Profesor de Matemática*

Una de las tareas relevantes de la Educación Matemática es el desarrollo profesional de los profesores de matemáticas y, en consecuencia, el impulso de procesos formativos que lo potencien. En su desarrollo profesional el profesor está implicado permanentemente en procesos de revisión de su propia práctica, en el que los programas de formación y los procesos de reflexión en los que se involucra juegan un rol relevante a la hora de evolucionar y definir el momento y nivel en el que se encuentra. A pesar de esto, la formación continua de profesores lleva tres décadas arrojando resultados decepcionantes (tanto cualitativos como cuantitativos) con respecto a propuestas formativas efectivas; es decir, no están impactando en la enseñanza del profesor ni en el aprendizaje de los alumnos. En el caso de la educación matemática esto se agrava más al observar precarios antecedentes en este ámbito y la inexistencia de consenso sobre principios que deben supeditar a dichos dispositivos formativos. Esta problemática se pretende abordar proponiendo principios para programas de desarrollo profesional efectivos para profesores de matemática, a partir de un estudio comprensivo sobre el tema, de manera que permita a investigadores, formadores o instituciones educativas comprender mejor el desarrollo profesional de docente y proponer programas que repercutan en la mejora de la práctica del docente y en el aprendizaje de sus alumnos, contribuyendo a su proyección en el aula y en relación a sus pares.

# **Representaciones explícitas e implícitas de los estudiantes y su vinculación con las condiciones, resultados y procesos del aprendizaje de las matemáticas: La solución de problemas matemáticos en la antigua Grecia y en el México prehispánico; las teorías implícitas y su vinculación con el aprendizaje-enseñanza de las matemáticas**

Miguel Ángel Sánchez Álvarez, Universidad Nacional Autónoma de México, México  
Naitzé Martínez Silva, Directora de la Unidad de Educación Especial y Educación Inklusiva, México

*Palabras clave: Representación Mental Teoría del Aprendizaje, Enseñanza, Matemáticas, Educación Escolarizada*

**E**l objetivo del taller es que los participantes reflexionen sobre sus procesos de solución a un problema clásico de las matemáticas, a partir del análisis de sus representaciones implícitas y explícitas identificadas. Se revisan las teorías implícitas del aprendizaje desarrolladas por Pozo (teoría directa, teoría interpretativa y teoría constructiva), quién también concibe el aprendizaje como un sistema que relaciona tres componentes: las condiciones, los resultados y los procesos. A través del anterior análisis los participantes reflexionan sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas que tienen lugar en el aula escolar. Partimos del supuesto de que para evolucionar en las formas de enseñar y aprender no basta con presentar nuevas teorías o concepciones, sino que hay que modificar las creencias implícitas profundamente arraigadas en nosotros mediante un proceso de explicitación progresiva de esas representaciones inicialmente implícitas. Asumir que nuestras creencias se organizan en teorías o representaciones implícitas nos ayuda a comprender algunas de las dificultades que nos permita reestructurar ciertos principios o supuestas básicos que organizan nuestras acciones o decisiones sobre el aprendizaje. En la parte final del taller se revisa la solución al

problema planteado en la cultura de la antigua Grecia en el siglo IV a.C. y en la cultura Tolteca en la Mesoamérica del siglo XI d.C.

# **Equilibrio entre el mensaje racional y el emotivo, estrategia y método para la transmisión de un mensaje: Estructura emocional del mensaje**

Carla Monleón Soriano, Profesora de español

*Palabras clave: Cerebro, Hemisferios, Emoción, Persuasión, Aula, Mensaje, Estrategias, Arte*

**E**l Sombrero Loco vs el Conejo Blanco o deberíamos decir... ¿El Sombrero Loco y el Conejo Blanco? En esta pequeña charla-taller buscaremos la estrategia y método práctico para llevar a cabo una comunicación eficaz y divertida. Ser un comunicador competente significa dominar las habilidades necesarias y saber utilizar con maestría los conocimientos básicos del arte de la comunicación. En esta presentación, tomaremos como base el cerebro humano, el elemento clave donde se producen las reacciones que queremos provocar con la comunicación a nuestros alumnos. Técnicas para que estos se emocionen y se diviertan al mismo tiempo que cumplimos con los objetivos de enseñar, persuadir, generar miedo o confianza dentro del aula. Llegar al equilibrio entre la imaginación y la razón es llegar al “arte” y para alcanzar ese grado, deberemos controlar el nivel emocional en cada momento.

## **Diversidad cultural y educación: Porqué es importante educar bajo un enfoque intercultural**

Isabel Torrijos Martí, Doctoranda, Universidad Católica de Valencia, Valencia, España

*Palabras clave: Cultura, Diversidad Cultural, Interculturalidad, Justicia Social, Equidad*

**E**l término de diversidad cultural es amplio y no siempre es utilizado en la mejor de sus adscripciones por parte de políticos y personal educativo. Es importante atender al significado más profundo del término si se busca atender a la diversidad real que presentan los centros educativos en la actualidad. Los docentes encuentran en sus aulas identidades distintas, procedentes o no de los mismos contextos y que comparten o no cultura, lengua, raza, etnia o religión y tienen que estar preparados para hacer frente a la disparidad más absoluta. Para ello, se busca resaltar la importancia de la interculturalidad y de la justicia social dentro del contexto escolar, desde los niveles más primarios hasta la formación completa de nuestros estudiantes con el objetivo de que se conviertan en ciudadanos de un mundo plural y globalizado como el actual. Con este propósito en mente, es imprescindible educar atendiendo a los conceptos de cultura, de equidad y de derechos humanos, ejerciendo un papel secundario en las aulas y dejando a los estudiantes que comprendan que la diversidad empieza en ellos mismos y en sus múltiples identidades y que no reside únicamente en la diferencia visible que puedan encontrar en otra persona. Es por ello que se requiere de una presentación con posibilidad para el debate, para la confrontación respetuosa y para el intercambio de opiniones entre expertos para extraer las estrategias más adecuadas para llevar a cabo esta acción educativa.

## **Conflictos interculturales en los procesos educativos: Aproximación con dilemas morales hipotéticos**

Nelly Orellana Arduiz, Docente e Investigadora, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile

Felipe Mujica Johnson, Doctorando, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España

*Palabras clave: Educación Escolar, Formación del Profesorado, Desarrollo Moral, Relación Interpersonal, Cultura*

La interculturalidad es una realidad cada vez más presente en los centros educativos de múltiples naciones y, en concreto, en España. Por ello, es preciso sensibilizar al alumnado de los diferentes niveles educativos sobre el tema. Pero, evidentemente, dicho desafío incluye muchas barreras socioculturales, como por ejemplo los discursos contra la inmigración por motivos raciales, religiosos y/o morales. En este sentido, dicho proceso exige al alumnado aprehender diversos valores que son coherentes con los derechos humanos universales, como tolerancia, respeto, responsabilidad y solidaridad. Sin embargo, es preciso reconocer que, dada las múltiples diferencias ideológicas entre muchas culturas y subculturas, suceden situaciones que presentan una alta complejidad para enfrentarlos. Y, por lo mismo, dichas situaciones, en función de la teoría de Kohlberg, deberían ser discutidas para favorecer el desarrollo moral de las personas y prepararlas para enfrentar problemas similares. Por consiguiente, se ha considerado pertinente realizar un taller que presente la teoría y práctica de los dilemas hipotéticos con la finalidad de promover los razonamientos morales. Así, se realizará un dilema dirigido a la educación secundaria y otro a la formación inicial del profesorado. De esta forma, los participantes del taller podrán reflexionar e intercambiar opiniones sobre la temática. Además, podrán valorar el potencial científico y pedagógico que representa dicha metodología. Finalmente, se orientará a los participantes en el diseño de dilemas morales hipotéticos para afrontar el reto de la interacción cultural.

# Experimentar es aprender: Un estudio sobre la eficacia de la clase participativa en ciencias en Educación Primaria

Pablo Delgado Galindo, Doctorando, Universidad de Sevilla, Sevilla, España  
Jesús García Jiménez, Doctorando, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

*Palabras clave: Enseñanza Experimental, Educación, Ciencia, Aprendizaje Motivacional, Experimentación*

Constantemente podemos escuchar a los alumnos y alumnas de Educación Primaria y Secundaria decir que se aburren en clase, que lo que aprenden y estudian no le es útil para nada, que están hartos de ir al colegio o al instituto y esto sucede sobre todo en las asignaturas de ciencias, donde no le ven aplicación a lo aprendido a través de una clase magistral o un libro. Con esta investigación pretendemos conocer si a través de una metodología donde la educación científica, ambiental y tecnológica, —imprescindible en el mundo actual— deja de tener un planteamiento teórico en las aulas, interactuando con el entorno, experimentando y reflexionando, el alumnado construye su propio aprendizaje y su propia interpretación del mismo. Para ello, utilizaremos métodos cualitativos y cuantitativos como son el cuestionario, la entrevista y el grupo de discusión con el fin de obtener todos los datos posibles para nuestra investigación. De esta forma, obtendremos las respuestas del alumnado y del profesorado y así podremos analizar los datos sobre la metodología de “clase participativa” donde el alumno construye sus propias ideas a partir de la experimentación y la manipulación de los materiales necesarios para el desarrollo de los experimentos. Los resultados obtenidos revelan el incremento de motivación del alumnado en las clases de ciencias al realizar este cambio metodológico. Además se confirma que los alumnos son más conscientes de que lo que aprenden en la escuela le es útil en su vida cotidiana.

## Leer y escribir en papel y en pantalla: Actitudes del alumnado de Primaria

Ruth Villalón, Profesora, Universidad de Cantabria, España  
Angeles Melero, Profesora, Universidad de Cantabria, España  
Belén Izquierdo Magaldi, Profesora, Universidad de Cantabria, España  
Marian Serrano Mendizábal, Profesor, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Lectura, Escritura, Actitudes, Educación Primaria*

Aprender a leer y escribir son dos de los objetivos básicos de la Educación Primaria. En el contexto actual de pandemia por la COVID-19, la lectura y la escritura se han mostrado como dos herramientas esenciales en un contexto de educación virtual. Una de las variables motivacionales que impactan en el rendimiento en la comprensión lectora y en las habilidades de composición escrita son las actitudes hacia la lectura y la escritura que mantienen los estudiantes. Sin embargo, son muy escasos los estudios que han abordado las actitudes en países de habla hispana y ninguno que conozcamos que haya estudiado las actitudes hacia la lectura y la escritura en pantalla. En este contexto, este trabajo se plantea conocer las actitudes del alumnado de 6º curso de Educación Primaria antes diferentes actividades y tareas en relación con la lectura y la escritura tales como escribir Whatsapp, leer en internet, etc. Participaron 149 alumnos y alumnas de varios centros escolares de Cantabria y de Valencia, que respondieron a un autoinforme. Los resultados indican que las actitudes de los participantes son, en general, positivas en ambas competencias, pero aún más cuando son tareas que se tienen que llevar a cabo con pantallas. A partir de estos datos se plantean repercusiones educativas para favorecer una verdadera alfabetización en un mundo cada vez más digital.

## **Escuela popular Antorcha Educativa: Experiencia comunitaria de educación popular**

Alexei Ochoa-Duarte, Universidad Nacional de Colombia, Colombia

*Palabras clave: Educación Popular, Acceso a la Educación, Preuniversitarios Populares, Brecha Educativa*

**E**l sistema capitalista y neoliberal hegemónico ha conducido en diversos países a la privatización de derechos fundamentales como la educación. Esto se evidencia en la disminución de oferta educativa en el sector público y la reducción de inversión estatal en ella, como sucede en Colombia. Así, para una persona proveniente de la periferia, se hace cada vez más difícil acceder a un cupo en una Institución de Educación Superior, pues los sistemas de admisión han favorecido la entrada de personas con mejores condiciones socioeconómicas. Con el objetivo de reducir la brecha educativa que se da en el acceso a la educación superior, surgen una serie de procesos e iniciativas que se enfocan en contrarrestar los efectos propios de la política educativa del Estado, empoderando a la comunidad y resistiendo ante el modelo educativo imperante. Una de ellas, en la ciudad de Bogotá, especialmente en los barrios populares, consta de una serie de preuniversitarios gratuitos, que basados en las ideas pedagógicas provenientes de Paulo Freire y otras iniciativas del sur global, han trabajado junto con la comunidad para el refuerzo y desarrollo de habilidades y la preparación de la juventud para enfrentar los exámenes estatales y de admisión a las universidades públicas. Este artículo presenta las experiencias vividas por la escuela popular Antorcha Educativa en la localidad bogotana de Kennedy (también denominada Techotiva por sus habitantes) y su articulación con otros procesos de educación popular y otra serie de iniciativas comunitarias en aras de construir tejido social en el territorio.

# La investigación en la formación en Educación Física en contextos multiculturales y plurilingües

Joan Aleixandre-Agulló, Universitat de València, Valencia, España  
Juan Carlos Valderrama Zurián, Docente, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Educación Física, Educación Intercultural, Plurilingüismo, Formación, Investigación*

La ciencia y la investigación ha permitido observar la importancia de la Educación Física (EF) y el Deporte para el desarrollo personal y la salud. En un mundo globalizado y multicultural se plantean nuevos retos para la enseñanza y el aprendizaje de la EF. El objetivo del presente trabajo es conocer las tendencias de investigación en el ámbito de la formación relativa a la EF en contextos multiculturales y plurilingües en los últimos 20 años. Se realizó una búsqueda en la colección principal de Web of Science con términos relacionados con la EF y términos relacionados con la multiculturalidad y el plurilingüismo. Se recuperaron 95 artículos relevantes para el estudio, observándose que España, Estados Unidos y Brasil son los países dónde más se investiga sobre esta temática. Las principales investigaciones muestran una actitud positiva de los diferentes agentes formadores en contextos multiculturales, el beneficio que estos contextos generan en el alumnado y la gran ventaja de las disciplinas relativas a la actividad física respecto a otras para afrontar contextos diversos. También se evidencian la falta de recursos, la poca formación inicial y la escasa puesta en práctica de programas o procedimientos para el desarrollo de competencias interculturales en el alumnado, pese a su referencia en las diferentes políticas educativas y en el currículum. Por último, se observa que existe un déficit de investigación en esta área y una falta de formación del profesorado para poder afrontar la formación en contextos multiculturales.

# Evaluación educativa y de aprendizajes en Educación Patrimonial

José Luis Aparicio Herguedas, Universidad de Valladolid, España

Jairo Rodríguez, Universidad de Valladolid, España

Inmaculada Sánchez-Macías, Universidad de Valladolid, España

*Palabras clave: Evaluación de Aprendizajes, Evaluación Educativa, Educación Patrimonial, Educación Secundaria, Bachillerato*

**E**ste trabajo tiene como núcleos temáticos la educación patrimonial y la evaluación, que comparten un desarrollo histórico controvertido. La educación patrimonial evoluciona como área pujante, y la evaluación es, por definición, un concepto polisémico en sus múltiples concepciones y praxis. Se elabora una selección de programas a través de estándares, sobre educación patrimonial en Castilla y León; en segundo lugar, se hace una revisión de la evaluación de aprendizajes en alumnos de Educación Secundaria y Bachillerato. Se realiza a través del método mixto, predominando el proceso cualitativo, inspirándonos en eximios teóricos como Stake y su paradigma constructivista e interpretativo de la evaluación, a través de una serie diversificada de entrevistas bilaterales y multilaterales, observaciones en aula y cuestionarios, para validar nuestro estudio de caso. Las conclusiones se engloban en una invitación a la diversidad en varios sentidos: equilibrio de aprendizajes junto a didáctica de los mismos, sus técnicas, y evaluación multiforme. Diversidad de competencias a desarrollar por los alumnos amplificando lo dicho en el currículo. Diversidad y ampliación de la participación de todos los agentes implicados en el hecho educativo. Diversidad en las fuentes de motivación del profesorado: intrínsecas, institucionales e informales. Diversidad en los contenidos de educación patrimonial y profundización en la transversalidad, pero compaginándola con dar carta de naturaleza al área como asignatura con horas significativas de docencia.

# **La enseñanza de la psicología en el bachillerato y sus aportes al tema del consumo de sustancias: Propuesta para la enseñanza de la toma de decisiones sobre consumo de sustancias**

Lizbeth Alejandra González González, Universidad Nacional Autónoma de México, México

*Palabras clave: Consumo de Sustancias, Bachillerato, Psicología*

**E**l propósito de este trabajo fue diseñar y evaluar una propuesta para vincular el tema sobre el consumo de sustancias en los bloques temáticos del programa de Psicología 1 del bachillerato general como parte de un subsistema de la Educación Media Superior. Esta propuesta retomó diversos modelos de enseñanza y se diseñaron varias actividades y materiales didácticos. La finalidad fue brindarles a los adolescentes herramientas que los apoyen y orienten para la toma de decisiones, integrando temas como campos de aplicación de consumo de sustancias para su posible tratamiento, efectos del consumo de sustancias en el sistema nervioso y las emociones que genera el consumo, así como sus posibles consecuencias.

## **La competencia lógico-matemática en Primera Infancia: Aprendizajes esperados para orientar la práctica educativa**

Florencia De León, Docente, Universidad Católica del Uruguay, Uruguay  
Francisca Lasarte Harley, Estudiante, Universidad Católica del Uruguay  
Tania Alanis Jalife, Estudiante, Universidad Católica del Uruguay, Uruguay  
Manuela Delgado Carretto, Estudiante, Universidad Católica del Uruguay  
Emilia Corallo Outeiro, Estudiante, Universidad Católica del Uruguay, Uruguay

*Palabras clave: Aprendizaje, Matemática, Primera Infancia, Enseñanza*

**E**l trabajo propuesto fue realizado por un grupo de cuatro estudiantes de cuarto año de la Licenciatura en Educación Inicial de la Universidad Católica del Uruguay, en el marco del curso “Supervisión de práctica profesional II”. Esta experiencia cooperativa emerge en el contexto de la práctica formativa, al detectar las dificultades en los currículos oficiales en lo referente a la exigua definición de aprendizajes esperados una vez finalizado cada nivel de primera infancia y educación inicial. Esta realidad se hace aún más visible en el área del conocimiento lógico-matemático. Desde el ámbito académico, se atendió a la problemática elaborando un documento que organiza los aprendizajes esperados, determinando los conocimientos y habilidades que se deben alcanzar por nivel para construir progresivamente y de manera articulada la competencia matemática en juego. Esta experiencia implicó un ejercicio crítico-creativo, que promovió la revisión analítica de los contenidos teóricos instituidos desde la dimensión curricular. La posición conceptual que lleva a la deconstrucción del saber oficializado, parte del supuesto de que el camino hacia la alfabetización matemática requiere de finalidades definidas desde edades tempranas, que se expresen de manera concreta, sencilla y evidenciable. La presentación graduada de los aprendizajes esperados, conforme a la complejidad de los mismos, constituye un elemento que coopera con la labor docente al momento de planificar en el campo formativo en cuestión.

## La robótica educativa en la enseñanza musical y el desarrollo del pensamiento lógico

María Francisca Torrejón Marín, Universitat Jaume I, Castellón, España  
Noelia Ventura-Campos, Profesor, Universitat Jaume I, Castellón, España

*Palabras clave: Robótica Educativa, Pensamiento Lógico Matemático, Resolución de Problemas, Música, Matemáticas*

**E**l objetivo principal de esta investigación es la creación de una nueva propuesta metodológica de enseñanza-aprendizaje que aúna las materias de matemáticas y música, para que el alumnado disfrute aprendiendo música mediante una enseñanza transversal del pensamiento computacional y multidisciplinar, a través de resolución de problemas, utilizando la robótica educativa en edades tempranas como hilo conductor. Este estudio se ha llevado a cabo durante un curso escolar y se ha realizado con 14 alumnos y alumnas de 6 años. Se ha utilizado el robot educativo Bee-Bot, el cual se programa mediante unos botones que lleva en su parte superior y se desplaza por unos tableros creados específicamente para trabajar los contenidos relativos a la duración y al ritmo musical. La investigación se divide en tres fases de actuación, siguiendo las directrices de Diego y Arnau y basándonos en Polya para la resolución de problemas. Iniciamos el estudio con una fase de familiarización del manejo del robot; seguimos con una segunda fase en las que se resuelven problemas a través del desplazamiento del robot por un camino marcado; y finalizamos con la fase de toma de decisiones del alumnado para que el desplazamiento del robot se realice sin un camino marcado. Como resultados y conclusiones podemos afirmar que la robótica educativa contribuye a mantener altos índices de motivación en nuestro alumnado, consigue fomentar un aprendizaje más significativo de los contenidos musicales trabajados y desarrolla el pensamiento lógico-matemático a través de la resolución de problemas.

## **Estudio histórico comparado de la formación de maestros de 1939, 1955 y 2008**

Mónica Otero, Consejo de Formación en Educación, Montevideo, Uruguay

*Palabras clave: Plan de Estudio, Reforma*

La Ley N° 18437 del 2008 establece la creación del Instituto Universitario de Educación, por ello la formación docente se encuentra en un proceso de cambio. Esto nos hace reflexionar sobre la formación del maestro, entendiendo a este como un discurso específico de saber que supone una doble articulación en la estructura y en el acontecimiento. La dimensión estructural del objeto del saber-conocimiento se conforma en redes de sentido que han sido originadas históricamente, derivadas de la ciencia, que se modifican y reestructuran con la intencionalidad de ser legitimadas y enseñadas. En esta investigación buscamos establecer las bases interrogativas para revisar, deconstruir y coconstruir nuestras prácticas como instituciones formadoras de maestros, generando marcos teóricos referentes. Para ello analizaremos los programas de los planes de estudio de la formación magisterial de los años 1939, 1955 y 2008 (plan de estudios vigente). El objetivo es identificar y analizar las presencias, elementos comunes y divergencias en los programas de las asignaturas de los planes de estudio de formación de grado de maestros de educación primaria de los años 1939, 1955 y 2008. Con el fin de examinar comprensiva y críticamente los planes de estudio de 1939, 1955 y 2008, realizaremos un análisis de cada uno de ellos de manera independiente y luego simultáneamente. Se parte de categorías previas, atendiendo a los objetivos y al marco teórico de referencia. Las categorías son duración de los planes, número de asignaturas, selección y organización de contenidos.

## **Los estilos de crianza parental y la interacción educativa: El caso de alumnos diagnosticados con problemas de socialización escolar**

Maricela Zúñiga Rodríguez, Profesor-investigador, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México

*Palabras clave: Crianza Parental, Socialización Escolar, Diversidades Sociales y Culturales*

**E**n la actualidad las familias se enfrentan a una desinformación que las confunde y las enfrenta a la dificultad que representa la crianza de sus hijos e hijas. La complejidad crece cuando sus hijos son diagnosticados con problemas de socialización escolar. En este estudio se aborda un caso para conocer la relación que existe entre crianza parental e interacción educativa cuando están presentes los factores perturbadores como la agresividad-terquedad, la apatía- retraimiento y la ansiedad-timidez. Por medio de la revisión teórica y referentes empíricos se construyeron categorías que permiten comprender el tipo de proceso de socialización al que se enfrentan las niñas y niños diagnosticados con algún tipo de inadaptación escolar. Los resultados obtenidos muestran que el estilo de crianza parental tiene una gran incidencia en sus hijos e hijas y pueden facilitar y/o obstaculizar habilidades sociales en espacios escolares, ya sea entre pares o con otros adultos. Dicha relación pone de manifiesto las oportunidades y las desventajas que pueden surgir ante el tipo de crianza presente en los alumnos.

## Valores en Educación Infantil y Educación Primaria: Aprendiendo a ser ciudadanos

Verónica Vivas Moreno, Universidad de Murcia, España

*Palabras clave: Educación Infantil, Educación Primaria, Valores, Ciudadanía, Propuesta de Enseñanza, Civismo*

**E**n los últimos años se puede observar una gran controversia sobre la enseñanza y los contenidos de la educación para la ciudadanía en las escuelas; sin embargo, es incuestionable la necesidad de trabajarla en los centros escolares, tanto en Educación Primaria como en Educación Infantil. Su justificación se encuentra en que, a la hora de formar ciudadanos, es crucial empezar por las edades más tempranas, de forma que los alumnos aprendan desde sus primeros momentos los diferentes aspectos relativos a la ciudadanía. Esta comunicación pretende dar a conocer una forma de organización de los valores en las aulas de Educación Infantil y Primaria como parte de la formación ciudadana que los alumnos requieren. También se pretende concienciar a los profesores y futuros docentes de la gran importancia que adquiere la enseñanza de la ciudadanía y la formación en valores que permitan a los alumnos vivir en una sociedad democrática y cívica. Para ello, se plantea una propuesta de trabajo de valores para todo el ciclo de Educación Infantil y el primer tramo de Educación Primaria. Los valores que se abordan con la propuesta planteada tienen un sentido lógico, ya que se han escogido entre una amplia variedad de valores en función de aquellos que se han considerado como más necesarios para el alumnado de las edades correspondientes. Todos los valores se vinculan con una festividad nacional o mundial para fomentar que los alumnos realicen un aprendizaje significativo y práctico de los aspectos propuestos.

## **Aportaciones procedimentales y actitudinales del huerto escolar en educación infantil**

Ronald Miguel Hernández Vasquez, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú  
Karel Llopiz Guerra, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Villa Clara, Cuba  
Ismael Santos Abreu, Profesor-Investigador, Centro Universitario Municipal de Sagua la Grande, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Villa Clara, Cuba  
Ignacio García Ferrandis, Profesor, Universitat de València, España

*Palabras clave: Educación Infantil, Huerto Escolar, Contenidos Procedimentales y Actitudinales*

**E**n los últimos años, el huerto escolar se ha convertido en un elemento cada vez más frecuente en los centros educativos de infantil y primaria. Sin embargo, las actividades que se realizan vinculadas con el huerto son, en muchas ocasiones, repetitivas, poco motivadoras y no responden a los intereses del alumnado. Por otro lado, el currículo de Educación Infantil incluye contenidos procedimentales como el estudio del medio mediante investigaciones y proyectos, descubrimiento por exploración y observación, etc. También contenidos actitudinales como el desarrollo de la curiosidad, cuidado y respeto hacia los animales y plantas, entre otros. En este contexto se propone diseñar, aplicar y evaluar, una secuencia didáctica que utilice el huerto escolar para desarrollar procedimientos y actitudes en el alumnado de Infantil. Hemos elegido el huerto escolar como hilo conductor ya que es un elemento muy utilizado en los centros de infantil, además de su carácter multidisciplinar que permite trabajar diferentes áreas del currículo; pero, sobre todo, porque está presente en la vida cotidiana de los niños y niñas de estas edades y les resulta motivador. En el momento actual se ha diseñado un piloto de secuencia didáctica y se está formando a las maestras que serán las encargadas de aplicarla en el aula. Al ser un trabajo en curso, solamente se presentan resultados preliminares a la espera de poder desarrollar la experiencia en tres aulas de Segundo Ciclo de Educación Infantil de tres centros del área metropolitana de la ciudad de Valencia (España).

# **Actividades TIC como herramientas motivadoras: Aplicación y análisis en primer curso de grados universitarios**

María Arritokieta Ortuzar Irigorri, Universidad del País Vasco, España

Amaia Menendez Ruiz, Universidad del País Vasco, España

Ana De De Luis, Universidad del País Vasco, España

Maite de Blas, Profesora, Universidad del País Vasco, España

Blanca M<sup>a</sup> Caballero, Universidad del País Vasco, España

Aitziber Iriondo, Profesor, Universidad del País Vasco, España

*Palabras clave: Motivación, Primer Curso, TIC, Actividades Interactivas, Herramientas Digitales*

**E**n este estudio se analiza el impacto de diferentes recursos educativos y herramientas soportadas en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la motivación del alumnado del primer curso de diferentes grados universitarios. Para ello, se implementaron actividades interactivas en dos asignaturas de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, de características muy diferentes: la asignatura de Ciencias de la Naturaleza en el Aula de la Educación Primaria I del Grado en Educación Primaria; y la asignatura de Química, común en los Grados en Marina y en Náutica y Transporte Marítimo. Teniendo en cuenta la teoría de la motivación de Vroom se prevé que los recursos educativos y TIC implementadas sean más motivadoras en el Grado de Educación Primaria, puesto que, entre otras razones, el alumnado de este Grado muy probablemente utilizará los recursos didácticos y TIC estudiadas en el ejercicio de su profesión. En esta línea el alumnado de CNI da una mejor valoración a todas las utilidades de las herramientas utilizadas respecto al grupo de Q. En términos generales, según todos los estudiantes encuestados, las TIC son imprescindibles hoy en día en la formación académica, son fáciles de comprender y de utilizar por ser intuitivas. Los principales inconvenientes de usar TIC que apuntan ambos grupos son que no se fomentan las relaciones entre estudiantes ni estudiante-profesor, y que los estudiantes consideran que apenas mejoran, sustancialmente, sus resultados académicos.

# Efecto de la clase magistral y la WebQuest sobre el resultado de aprendizaje en educación superior

Raquel Ibáñez-Martínez, Profesor, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, España

Remedios Aguilar Moya, Profesor, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, España

David Melero Fuentes, Profesor, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, España

Juan Carlos Valderrama Zurián, Profesor, Universitat de València, Valencia, España

*Palabras clave: Clase Magistral Participativa, WebQuest, Prepost, Evaluación, Aprendizaje Adquirido*

El uso de una metodología docente puede estar relacionada con el estilo de enseñanza del docente, la materia y las competencias a lograr. El propósito de este estudio es analizar el efecto de la clase magistral participativa (CM) y la WebQuest (WQ), con alumnos de un Máster de Formación del Profesorado de Secundaria. La muestra estaba compuesta por 84 sujetos, distribuidos en dos grupos de 42 alumnos. A un grupo se le aplicó CM y a otro WQ. Se aplicó un cuestionario de respuesta múltiple antes de impartir la docencia y tras la finalización de ésta, para evaluar los conocimientos previos y el aprendizaje adquirido sobre educación en valores. Se aplicó una prueba de diferencia de medias para muestra apareadas en cada uno de los grupos y ANOVA de medidas repetidas para evaluar diferencias entre grupos. En ambos grupos se observó una mejora en la puntuación global tras la aplicación de la metodología, siendo la diferencia de media entre el pretest y el posttest de 0.86 (CM) y 1.45 (WQ) ( $p < 0.004$ ). No se observó una mejora estadísticamente significativa entre ambas metodologías ( $p > 0.05$ ), si bien hay un mayor incremento de la puntuación en el grupo de WQ, este estudio no ha sido capaz de detectar diferencias estadísticamente significativas de aprendizaje entre el empleo de la CM y WQ. Gijón, J., y Crisol, E.

## Gamificando inglés de negocios

Alexia Larchen Costuchen, Universitat Politècnica de València, Valencia, España

*Palabras clave: Gamificación, Inglés de Negocios, Programación Flexible, Nuevas Tecnologías*

**E**sta unidad didáctica proporciona un ejemplo de programación curricular gamificada para la enseñanza del inglés de negocios. La propuesta tiene una estructura flexible y promueve el aprendizaje activo dentro del paradigma constructivista (cuyo objetivo principal es aumentar el interés de los alumnos en el curso a través del uso de las nuevas tecnologías). Las aplicaciones digitales como Quizlet y Brainscape se usan para la adquisición de nuevo vocabulario; Kahoot y Socrative para trabajar la comprensión lectora y la gramática. Apps como Augment proporcionan estímulo visuoespacial a través de la realidad aumentada. Los recursos en línea como Explain Everything, Padlet y WordPress, entre otros, se proponen para la elaboración de videoblogs, presentaciones interactivas, paneles de discusión y para el fomento de la escritura. Hay que tener en cuenta que esta unidad didáctica es sólo una entre varias opciones, y que los recursos digitales mencionados se actualizan y modifican constantemente.

## **Teoría del aprendizaje experimental: Una estrategia enfocada a los estilos de docente y estudiante en la educación superior**

Oriana Alexandra López Bustamante, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Ángelo Joseph Soto Vergel, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Byron Medina Delgado, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Dinael Guevara Ibarra, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Jorge Gómez-Rojas, Profesor, Universidad del Magdalena, Magdalena, Colombia

*Palabras clave: Educación Superior, Enseñanza, Aprendizaje, Experimental, Estilos, Investigación*

La educación superior se ha ido transformando en los últimos años debido a las necesidades de expansión y cambio del mundo actual. Esto ha causado que se generen nuevas metodologías y herramientas que permitan al docente y al estudiante mantener una sinergia en el proceso enseñanza-aprendizaje. Por tanto, la teoría del aprendizaje experimental se presenta como una estrategia que nos permite determinar los estilos de docentes y estudiantes a través de un proceso de descubrimiento y conocimiento de las capacidades, fortalezas y debilidades que poseen los actores del proceso educativo, permitiendo tener una visión holística del aula de clase para trabajar en una correcta retroalimentación. Para ello, esta investigación desarrolla dos instrumentos que caracterizan al docente y al estudiante desde la experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa; etapas que conforman el ciclo de aprendizaje según la teoría del aprendizaje experimental. Los resultados evidenciaron diferencias en la forma en que el docente enseña y aquella que realmente favorece o está acorde al estudiante, acentuando una necesidad de transformación en el aula, tanto en la práctica pedagógica como en la práctica académica.

# **Experiencias de aprendizaje en la educación superior: Una mirada desde la teoría del aprendizaje experimental y la pedagogía crítica**

Ángelo Joseph Soto Vergel, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia  
Oriana Alexandra López Bustamante, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Byron Medina Delgado, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia  
Dinael Guevara Ibarra, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia  
Jorge Gómez-Rojas, Profesor, Universidad del Magdalena, Magdalena, Colombia

*Palabras clave: Aprendizaje Experimental, Educación Superior, Experiencia, Evaluación, Pedagogía Crítica*

**E**l aprendizaje de los estudiantes es un indicador que puede ser medido desde diferentes escenarios y perspectivas; no obstante, la metodología de enseñanza y los instrumentos utilizados para evaluar lo enseñado suelen estar en contraposición, vislumbrando una contradicción en la práctica pedagógica que es percibida por los alumnos y en muchos casos ignorada por los docentes. Esta situación suele predominar en la educación superior, y acentuarse aún más en las disciplinas de la ingeniería. Esta investigación expone los resultados de experiencias de aprendizaje en cursos universitarios de educación superior obtenidos al implementar una metodología basada en la teoría del aprendizaje experimental y la pedagogía crítica, que son interpretados desde un enfoque cuantitativo para validar su eficacia. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en el aprendizaje de los conceptos estudiados y un impacto positivo en la motivación de los estudiantes.

# **Adquisición de competencias mediante aprendizaje cooperativo: Aprendizaje sobre retroalimentación sistemática en el grado de Trabajo Social**

Tatiana Casado, Profesor, Universitat de les Illes Balears, Balears, España

Ana Cañas Lerma, Universitat de les Illes Balears, Balears, España

María Elena Cuartero Castañer, Universitat de les Illes Balears, Balears, España

*Palabras clave: Trabajo Social, Aprendizaje Cooperativo, Familias Vulnerables, Retroalimentación Sistemática*

La adquisición de competencias es uno de los grandes retos que plantea el plan Bolonia en los grados universitarios. Este proyecto de innovación docente se ha desarrollado en la Universitat de les Illes Balears durante el curso académico 2019-2020, en el marco de la asignatura “Trabajo Social con familias multiproblemáticas” (código del proyecto: PID192064). Se utiliza el aprendizaje cooperativo como metodología para la adquisición de competencias de estudiantes de trabajo social. El objetivo es el manejo adecuado, por parte del alumnado de Trabajo Social, de la retroalimentación sistemática con personas usuarias de servicios sociales que se encuentran en situación de especial dificultad. Los resultados de este proyecto muestran un aumento del rendimiento académico del estudiantado (comparando las calificaciones obtenidas por otros grupos en años anteriores, en los que se ha desarrollado la asignatura con métodos tradicionales de aprendizaje). Además, muestran tasas más elevadas de satisfacción con la parte práctica de esta asignatura.

# **Contornos y vestigios de la identidad neoliberal en el curriculum chileno: El caso de los estudiantes de pedagogía de la Universidad de Atacama**

Carmen Burgos Videla, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile  
Javiera Martínez Díaz, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile

*Palabras clave: Identidad, Neoliberalismo, Curriculum, Discurso, Comunicación*

**L**a investigación tuvo como objetivo describir y comprender la identidad con rasgos neoliberales en Chile, atravesada por nuevos escenarios de acción a partir de uno de los contornos sociales significativos, el de los estudiantes universitarios. A partir de ello, se decide conocer la trayectoria de los estudiantes de pedagogía a través de un instrumento de recolección de información estructurado en base a temas que se relacionan con significados dados al espacio de interlocución representativos del devenir y formación en un sistema neoliberal, la incomunicación, lo privado, rol del estado, soledad, incertidumbre, pobreza, redes, arraigo, motivación entre los que destacan. Con la información obtenida se realiza el análisis del discurso, identificando los rasgos y vestigios de una identidad neoliberal atravesada por nuevos escenarios de acción.

## **La formación en Trabajo Social a través de la metodología del aprendizaje-servicio**

Javier Ferrer Aracil, Universidad de Alicante, Alicante, España  
Elena María Cortés Florín, Universidad de Alicante, Alicante, España

*Palabras clave: Trabajo Social, Aprendizaje Servicio, Innovación Docente*

**E**sta comunicación presenta los primeros resultados obtenidos en un proyecto de innovación educativa llevado a cabo con alumnado del Grado en Trabajo Social de la Universidad de Alicante. Siguiendo la metodología del aprendizaje-servicio y una estrategia de educación entre iguales, el alumnado de último curso ha compartido su experiencia y conocimientos acumulados durante las prácticas preprofesionales, con el fin de satisfacer la necesidad de información detectada entre el alumnado de nuevo acceso. Han participado 212 estudiantes. Los resultados apuntan a la pertinencia del uso de esta metodología participativa con orientación comunitaria como estrategia pedagógica y organizativa en las prácticas de Trabajo Social.

## **Algunos errores en la adquisición de E/LE por los estudiantes ucranianos**

Nataliia Lukashenko, Doctorando, Universidad de Valladolid, Valladolid, España

*Palabras clave: Errores, Interlengua, Adquisición, ELE, Protolenguaje*

**E**l objetivo del presente trabajo es realizar un estudio para determinar cuáles son las áreas de mayor dificultad y los principales errores de la interlengua usada por un grupo de estudiantes de español de la Universidad Lingüística Nacional de Kiev. Todas las alumnas tienen características sociolingüísticas homogéneas: son estudiantes universitarias que fueron grabadas en el tercer y cuarto año de adquisición del español (según MCER nivel B1-B2). Este estudio permitirá a los profesores diseñar las actividades didácticas apropiadas para evitar los errores más comunes. Los rasgos protolingüísticos se estudian conforme a los errores más frecuentes de la expresión oral para determinar cuáles son áreas de mayor dificultad y así evitar errores. La metodología se centra en el análisis cuantitativo y cualitativo de los datos obtenidos a través de las grabaciones realizadas en la Universidad Lingüística Nacional de Kiev durante los cursos 2015-2019. Las teorías utilizadas para el análisis son el análisis de errores, el análisis contrastivo y el análisis de protolenguaje, siguiendo a D.Bickerton. Una vez analizado el corpus, llegamos a la conclusión de que los errores de alto nivel de dificultad comunes a todas las estudiantes son las categorías gramaticales, especialmente determinantes y preposiciones.

# Técnicas de motivación de aprendizaje en las clases de lengua rusa como extranjera: Uso de onomatopeyas

Pavlo Marynenko, Doctorando, Universidad de Granada, Granada, España

*Palabras clave: Onomatopeya, Motivación, Aprendizaje, Lengua Rusa*

El estudio de lengua rusa es imposible sin prestar atención al fenómeno de la comunicación intercultural y mediación. La lengua es el reflejo del modo de pensar y de la mentalidad del representante de una cierta comunidad lingüística. Sin su estudio es imposible la comprensión del habla y de textos extranjeros, así como la reproducción adecuada en la lengua no materna. Esta comunicación hace hincapié en la importancia del estudio de lengua extranjera en el contexto cultural. El objetivo del estudio es la onomatopeya, ya que representa uno de los recursos que incita el interés de los estudiantes hacia el aprendizaje de lenguas extranjeras, así como una parte importante dentro del proceso de enseñanza de la lengua extranjera. Las onomatopeyas son palabras expresivas, emocionales, motivadas, fáciles de aprender y recordar, orientadas a excitar la imaginación y por eso ocupan un lugar importante dentro de las técnicas de la enseñanza, no sólo de la lengua extranjera, sino de la adquisición de la lengua materna por los niños. Se ofrece una serie de ejemplos de uso de onomatopeyas en las clases de lengua rusa como lengua extranjera con el objetivo de intensificar el proceso de aprendizaje y aumentar la motivación de los alumnos hacia el estudio de la lengua extranjera.

## La importancia de promover una educación liberadora

Karla Del Carpio Ovando, Profesora, Universidad de Colorado del Norte, Estados Unidos

*Palabras clave: Educación, Instrucción, Docente, Alumno, Liberación*

Una educación de calidad tiene como objetivo desarrollar las diversas capacidades del alumno considerando su individualidad. Campanas subraya que el concepto de educación involucra potenciar el desarrollo de los sentimientos, las convicciones, la voluntad y el carácter del alumno. Por tal motivo es importante que el docente también preste atención a la formación de la personalidad del estudiante y conforme a ésta, a sus necesidades e intereses y busque la mejor manera de guiarlo. Para incrementar las posibilidades de lograr el propósito anterior es esencial que el maestro recuerde que una de sus tareas principales es la de acompañar y apoyar al estudiante de manera empática y respetuosa en su proceso de aprendizaje. Por tal motivo, es fundamental tener clara la diferencia entre educación e instrucción. Para ello en esta presentación se mencionarán algunas de las diferencias. Por ejemplo, la educación involucra apertura, guía, comprensión y diálogo; mientras que la instrucción implica enseñar una “respuesta correcta” como una verdad única e incuestionable, lo cual promueve una forma de adoctrinamiento. En la ponencia se subraya la urgencia de fomentar una educación que libere y que tenga la apertura de reconocer y promover múltiples verdades. De esta manera el docente se convierte en mediador y se aleja del rol de opresor.

# **Factores que influyen en el proceso pedagógico en las interacciones a través de videoconferencia en cursos de EAD: Un estudio de caso en el Instituto Federal de Santa Catarina**

Andrino Fernandes, Profesor, Instituto Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil  
Débora Inásio Do Nascimento  
Delma Cristina Morari

*Palabras clave: Videoconferencia, Enseñanza a Distancia, Tecnología, Prácticas Pedagógicas, Educación*

La videoconferencia permite la interacción virtual al conectar profesores y alumnos en ubicaciones físicamente distantes. A consecuencia de esto, también se verifican algunos cambios en la actitud personal y en las acciones que el profesor debe poner en práctica para mejorar este proceso. En este sentido, este trabajo identificó factores que influyen en el proceso pedagógico durante las interacciones que ocurren a través de videoconferencia en cursos de EAD, específicamente en el curso técnico en "Informática para Internet" del Instituto Federal de Santa Catarina, en Brasil. La investigación fue de naturaleza aplicada y de enfoque cualitativo. En cuanto a los objetivos, son exploratorios y explicativos, con recolección de datos y análisis observados de las videoconferencias. El curso es semipresencial con una interacción semanal sincrónica a través de videoconferencia. En la clase evaluada hubo 153 videoconferencias y aproximadamente 127 horas de grabación. De estos, se analizaron 92 videoconferencias - 60% del total. Fueron identificadas características y prácticas pedagógicas que influyeron en la construcción del aprendizaje. Algunos aspectos: claridad y relajación del profesor, alentando la interacción, lanzando desafíos, promoviendo comentarios, estimulando la participación en otras actividades en el entorno virtual, promoviendo colaboración, conocer los alumnos y experiencia profesional, valorando el aprendizaje, integrando recursos y destacando la disciplina para estudios en EAD. Los profesores tienen características particulares, pero permiten el desarrollo de la comunicación, incluso la afectividad y la empatía. Además, se sugiere planificar con pautas que enfatizen las características

identificadas, así como la supervisión y apoyo de otros actores en el proceso.

# El uso del vídeo en el contexto de la metodología de aprendizaje invertido con estudiantes de grado

Luis Matosas-López, Universidad Rey Juan Carlos, España

*Palabras clave: Aprendizaje Invertido, Flipped Learning, Vídeo, Innovación, Universidad, Educación Superior, Grado*

La base de la metodología de aprendizaje invertido es la de permutar la localización de las actividades docentes. Las tareas que generalmente se realizan en el aula (exposición de contenidos o ejemplos) pasan a abordarse en casa, mientras que aquellas que requieren seguimiento directo (ejercicios o correcciones) se llevan a cabo en clase. El presente trabajo explora la percepción que el estudiante de grado tiene de esta metodología de aprendizaje. El estudio considera una muestra de 108 estudiantes de grado de la Universidad Rey Juan Carlos, dentro de la asignatura de Informática Aplicada al Marketing. El autor desarrolla una experiencia de aprendizaje invertido apoyada en vídeos sobre varios contenidos del curso. Tras la experiencia, los alumnos completan un cuestionario con el propósito de evaluar: a) nivel de comprensión del contenido expuesto, b) nivel de recuerdo del contenido expuesto, c) aprovechamiento de la experiencia, d) satisfacción con la experiencia. Para ello, se emplea un cuestionario con cuatro preguntas tipo Likert con cinco grados (1-Muy en desacuerdo / 5-Muy de acuerdo). Los resultados revelan la excelente percepción del alumnado. Entre los hallazgos obtenidos destacan los elevados niveles de comprensión y recuerdo alcanzados (4,37 y 4,21 respectivamente). Asimismo, se observan también buenos promedios en las preguntas relativas al aprovechamiento y satisfacción con la experiencia (4,12 y 4,10 respectivamente). A la vista de los resultados, el autor subraya la óptima predisposición del estudiante de grado hacia el uso del vídeo como recurso de instrucción en el contexto de la metodología de aprendizaje invertido.

# **Estructura dimensional de las pruebas nacionales de Matemática: Análisis de las pruebas nacionales de matemática de octavo grado de 2014 a 2016 en la República Dominicana**

Jairo Rafael Espinal Martínez, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

*Palabras clave: Modelos de Ecuaciones Estructurales, Análisis Factorial Confirmatorio, Pruebas de Rendimiento*

**E**l presente trabajo tiene como propósito analizar la estructura dimensional de las Pruebas Nacionales de matemáticas de octavo grado empleadas en la República Dominicana para evaluar el logro educativo de los estudiantes en el periodo 2014 a 2016, por medio de la metodología de Modelos de Ecuaciones Estructurales. El estudio se realizó en una muestra probabilística estratificada de todo el país según sexo, zona geográfica y sector educativo. A los cuestionarios de pruebas nacionales se aplican los supuestos y procedimientos del análisis factorial confirmatorio, empleando el método de máxima verosimilitud robusta, con el objeto de verificar si dicha estructura se mantiene en cada versión de la prueba. Los resultados indican niveles aceptables de ajuste de los índices empleados para evaluar el ajuste del modelo.

# **Análisis de factores que ocasionan altos índices de reprobación en estudiantes de Ingeniería Industrial**

Patricia Gómez Fuentes, Profesor, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México

Leonardo Gabriel Hernández Landa, Profesor, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México

*Palabras clave: Índices de Reprobación, Hábitos de Estudio, Ingeniero Industrial Administrador*

Los desafíos que enfrenta la educación superior son numerosos y muy variados. Dentro de los principales problemas que tiene la educación superior en México, se cuentan los altos índices de reprobación, la deserción de alumnos y la baja eficiencia terminal de los egresados, los cuales se atribuyen a varias causas, entre las que figuran los métodos obsoletos de enseñanza y evaluación de los alumnos, la escasa vinculación entre la teoría y la práctica, la falta de programas de apoyo a los alumnos, el rol inadecuado del profesorado ante las necesidades actuales de aprendizaje y una orientación vocacional deficiente. El presente estudio analiza las posibles causas de los elevados índices de reprobación de estudiantes de Ingeniería en el área básica. Se aplicó una encuesta a 100 estudiantes de la carrera Ingeniero Industrial Administrador (IIA) de una Universidad Pública ubicada en el Noreste de México. Los resultados son relevantes. De acuerdo al método de análisis estadístico estudiantes de la carrera IIA, reprueban por hábitos de estudio deficientes, como factor principal entre otros correlacionados. Igualmente, se observa que los encuestados tienden a reprobado más las materias relacionadas con ciencias exactas. Se concluye que los elevados índices de reprobación durante los primeros semestres que corresponden al área básica de ingeniería se deben a los deficientes hábitos de estudio, sin descartar otros factores como el socioeconómico y los métodos de enseñanza entre otros.

## Creación de un repositorio de casos clínicos optométricos

Laura Remon, Profesora, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España  
Conchita Marcellan Vidosa, Profesora, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España  
Victoria Collados, Profesora, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España  
Carmen López, Profesora, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España  
Juan Antonio Vallés, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España  
Jorge Ares, Profesor, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España  
Francisco Avila, Profesor, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España

*Palabras clave: Repositorio, Estudio de Casos, Aprendizaje por Proyectos, Casos Clínicos*

**E**l objetivo principal consiste en la creación de un repositorio de casos clínicos optométricos para su posterior utilización en diversas asignaturas del Grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Zaragoza. La fuente para la elaboración de los casos es la asignatura de Prácticas Externas Tuteladas (PET) de cuarto curso del Grado. En dicha asignatura se han ido recopilado los informes de los casos realizados por los alumnos durante los últimos 6 años. La creación del repositorio implica un proceso de selección, clasificación y formateo, de manera que el repositorio sea de cómodo uso para cualquiera de las asignaturas del Grado susceptibles de usar estos casos para sus enseñanzas. Para llevar a cabo el trabajo se han seguido diferentes etapas: 1) Concepción de una estructura temática útil para la distribución de los casos clínicos desarrollados en PET. 2) Clasificación de los casos clínicos registrados según la estructura temática acordada. 3) Edición de los informes de casos registrados para alcanzar la forma necesaria para su exposición pública. 4) Concepción de la plataforma adecuada para la puesta en disposición del repositorio de casos ya editados y seleccionados. 5) Presentación y utilización del repositorio de casos a los miembros del Grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Zaragoza. En años posteriores los casos recopilados durante este proyecto serán usados en asignaturas tales como Laboratorio de Optometría, Optometría I, Optometría II y Contactología para llevar a cabo el método de aprendizaje por proyectos o con casos reales.

## Ampliando la mirada de la impresión 3D a través de la topología

Claudia Minnaard, Profesora, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Argentina

Nicolás Hermann, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Argentina

Zulma Torres, Profesor, Investigador, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Argentina

*Palabras clave: Topología, Laboratorio, Manufactura, Flexible, Impresión 3D*

La nueva educación en Industria 4.0 requiere (según Rojas et al.) de tres características: “(1) Programación científica como el nuevo lenguaje de comunicación entre los ingenieros y entre los ingenieros y las máquinas; (2) Desarrollo empresarial con enfoque en la innovación que facilitará la revolución de las tecnologías sobre la evolución de las tecnologías; y (3) Aprendizaje analítico porque el conocimiento de lo intangible como las señales digitales serán de obligatorio entendimiento en todas las disciplinas”. Asimismo, afirman que “La interdisciplinariedad de los programas de ingeniería será una imposición. La flexibilidad del aprendizaje de la ingeniería será del dominio de los estudiantes por tanto habrá que facilitarla. La evolución de las tecnologías estará latente en los escenarios de enseñanza y de experimentación y la revolución de las tecnologías será obra de los nuevos Ingenieros 4.0”. Por su parte, Brunner en el Informe 2016 sobre “Educación Superior en Latinoamérica” destaca que se define la mundialización de la educación superior como la realidad que conforman una economía mundial cada vez más integrada, la nueva tecnología de la información y las comunicaciones ICT, la aparición de una red internacional de conocimientos, el papel del idioma inglés y otras fuerzas que escapan al control de las instituciones académicas. En esta línea se evidencia la necesidad de incorporar la impresión 3D en la enseñanza de la ingeniería interrelacionándola con la topología, con el fin de indagar en las fundamentaciones de los procesos que se realizan.

## **Debate virtual sobre sostenibilidad y sustentabilidad: Una mirada a la manera de Camara Gesell**

Claudia Minnaard, Profesora, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Argentina  
María Esther Urrutia Aguilar, Universidad Nacional Autónoma de México, México  
Vivian Aurelia Minnaard, Docente, Universidad FASTA, Mar del Plata, Argentina  
María Cecilia Rabino, Docente, Universidad FASTA, Mar del Plata, Argentina  
Marta Comoglio, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Argentina

*Palabras clave: Plataforma Virtual, Administración, Debate Virtual, Intercambio Multidisciplinar*

**E**n los comienzos de las plataformas digitales, el manejo de las mismas estaba a cargo de especialistas. Actualmente, son los mismos profesores los que organizan el aula virtual, actuando como tutores virtuales; pero no solo eso, sino que también les permite el seguimiento puntual de la participación, cuánto se involucran en las actividades, la evaluación y la retroalimentación constante. El objetivo fue analizar en un debate virtual sobre sustentabilidad y sostenibilidad la frecuencia y tipo de participaciones de estudiantes de tres diferentes países entre octubre y noviembre del 2018. Se desarrolla en forma descriptiva y el diseño es no experimental. La muestra es de 63 alumnos pertenecientes a carreras de Nivel Terciario, Universitario y de Maestría, que pertenecen a seis centros académicos de diferentes países, México, Colombia y Argentina. Se analiza la trazabilidad, el número de participaciones y el número de interacciones, lo cual permite visibilizar cuales fueron las actividades que generaron mayor consulta e interés por parte de los participantes. En la educación de hoy, con miras al futuro, la formación de puentes entre instituciones y países es de suma importancia, lo cual hoy en día es más fácil por la comunicación inmediata en la plataforma virtual. La interacción no sólo facilitó la comunicación y la interrelación entre diferentes nacionalidades, sino que también los temas se abordaron desde una discusión multidisciplinar, otorgando soluciones integradoras de diferentes campos de conocimiento.

# **Propuesta de actividades virtuales para la determinación de malas hierbas en el módulo de Sanidad Vegetal de los ciclos formativos de grado medio de la rama agraria**

José Carlos Marcos Romero, España

*Palabras clave: Actividades Virtuales, TIC, Aprendizaje en Línea, Educación a Distancia, Hierbas*

**H**asta el momento, las actividades de índole práctica sobre malas hierbas incluidas en el módulo de principios de sanidad vegetal eran desarrolladas mayoritariamente de forma presencial, pero con la nueva realidad, esta situación se ha visto alterada, haciéndose necesario llevar a cabo cambios en la metodología usada para el aprendizaje en las enseñanzas de grado medio sobre malherbología, de modo que puedan ser alcanzados los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos en el currículo de la titulación a través del aprendizaje en línea. Por ello, en el presente documento se plasma una propuesta didáctica para el uso de Tecnologías de Información y la Comunicación (TICs), en la elaboración de actividades de identificación de especies vegetales de malas hierbas adaptada a la modalidad de educación a distancia.

# **Patrimonio arqueológico, currículo y metodologías activas de corte isleño: Innovación en la enseñanza de la historia en Canarias**

Gisela De La Guardia, Universidad de La Laguna, España

*Palabras clave: Patrimonio Arqueológico, Metodologías Activas, Innovación, Didáctica de la Historia*

La inserción del patrimonio canario en el Aula es una realidad asentada desde hace varias décadas, configurando un panorama didáctico que se debate entre la tradición y la innovación. La didáctica del patrimonio y su inserción en el aula, orbitaría en torno a la didáctica del objeto y su integración en un entorno plenamente competencial, en lo que algunos autores han venido llamando "competencia histórica", en el que el papel de la fuente y el objeto, adquiere una importancia sin precedentes. Canarias, por iniciativa del gobierno autonómico, ha apostado firmemente desde hace varias décadas y legislaturas por la integración del patrimonio arqueológico en el aula a través del diseño e implementación de diversos programas que a día de hoy se constituyen como EnSeñas o la formación e implementación de metodologías activas en el aula de Historia donde el patrimonio se convierte en fuente primordial para convertir al alumnado en protagonista de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta integración insiste en la vertiente práctica de la didáctica y se instituye como medio esencial para educación patrimonial, para construir una conciencia cívica (objetivo último de la enseñanza de la Historia) que valore y proteja su vulnerable patrimonio arqueológico. Se convierte por tanto la educación en el medio más poderoso de lucha ante la debacle inevitable de los restos de nuestro pasado en el presente.

# La necesidad de una buena maduración cerebral para la resolución de problemas

Lara Ferrando, Doctoranda, Universitat Jaume I, Castellón, España  
Noelia Ventura-Campos, Profesora, Universitat Jaume I, Castellón, España

*Palabras clave: Matemáticas, Resolución Problemas, Álgebra, Error Inversión*

**E**n los últimos años, la resolución de problemas es una de las líneas de investigación en la que se está centrando los investigadores. Respecto a la resolución de problemas algebraicos, deberíamos conocer qué áreas cerebrales están asociadas a la construcción de la ecuación algebraica mediante la traducción del enunciado al lenguaje matemático y a qué edad empieza su maduración durante el desarrollo. Esto permitiría conocer si el alumnado está preparado para su aprendizaje formal. Por tanto, también cobraría especial importancia la necesidad de trabajar el álgebra temprana desde Educación Infantil, ya que según Alsina, esto puede ayudar al desarrollo intelectual del alumnado. Uno de los errores más frecuentes en problemas de resolución algebraicos es el descrito por Clement, conocido como error de inversión (EI). Éste proviene de que ante la tarea “Escribe una ecuación usando las variables E y P para representar el enunciado siguiente: ‘Hay seis veces tantos estudiantes como profesores en esta universidad’. Usa E para el número de estudiantes y P para el número de profesores”, la mayoría de las respuestas incorrectas son  $P=6 \cdot E$ , lo que implica invertir el orden de las letras frente a la respuesta correcta  $E=6 \cdot P$ . En este trabajo presentamos los resultados de sujetos que cometen EI, mostrando un incremento de volumen cerebral en el putamen. Esto nos sugiere que estos sujetos necesitan un mayor esfuerzo para la resolución de problemas, produciendo que no se produzca una maduración normal del putamen.

## **Uso de plataforma educativa en la enseñanza de la física: Entornos virtuales**

Magaly Sierra Vite, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

*Palabras clave: Plataforma Educativa, Entorno Virtual, TIC, TAC*

**E**n el presente trabajo se hace una propuesta sobre el uso de una plataforma educativa, la cual es una herramienta que permite la creación de entornos virtuales por medio de internet. Así mismo se analizaron dos grupos, el primero utilizando la tecnología básica como power point, sin utilizar un medio tecnológico adicional, y el segundo usando la plataforma educativa. Esto con la finalidad de observar si el rendimiento académico mejora con esa tecnología. Además se pretende que disminuya el índice de reprobación y deserción. Por último, se comparó si este tipo de herramientas motivan a los alumnos a sentir un gusto por el estudio de la Física que en el futuro puede ayudar a que elijan una licenciatura relacionada con ciencia y tecnología.

El Congreso Internacional de Aprendizaje comienza su andadura en Sydney, Australia, en 1989. Inicialmente auspiciado por la Red de Investigación en Alfabetización y Educación el núcleo temático se circunscribía a los postulados propios de las aproximaciones de género a la alfabetización. Desde entonces, el enfoque del congreso se ha ido ampliando hasta englobar también a las “Multialfabetizaciones”; las cuales abarcan un rango más amplio de comunicaciones que las que, tradicionalmente, recoge la llamada “instrucción alfabética”. Asimismo, el congreso ha ampliado sus intereses de un modo más general a la enseñanza y, particularmente, a la cuestión del “nuevo aprendizaje”; así como a las transformaciones que necesita tanto el ámbito de la docencia como el de la enseñanza bajo las actuales condiciones sociales, culturales y tecnológicas.

El Congreso Internacional de Aprendizaje se fundamenta en cuatro pilares clave: internacionalismo, interdisciplinariedad, inclusión e interacción. Concurren a la sede desde insignes eruditos hasta académicos emergentes, provenientes desde todos los rincones del planeta y representantes de una heterogeneidad de disciplinas y perspectivas que abarcan un amplio espectro. La gran variedad, en cuanto a tipos de sesión y modalidades de presentación que pone a su alcance, ofrece múltiples oportunidades para estimular el debate sobre las cuestiones fundamentales y consustanciales a este ámbito de estudio, y propicia el establecimiento de relaciones con académicos que proceden de culturas y áreas temáticas de diversa índole.



Aprendizaje