Memoria del Foro de Investigación Educativa
ISSN: 2448-7716

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

MEMORIA DEL FORO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

www.ipn.mx

Editor

Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Compiladores

Ana Laura Gálvez Orea

Ana Luisa González Bahena

Eduardo Martínez Guerra

Instituto Politécnico Nacional

Luis Enrique Erro s/n

Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”

Zacatenco, Del. Gustavo A. Madero

Cp 07738, México, CDMX

Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Av. Wilfrido Massieu s/n, esq. Luis Enrique Erro,

Unidad Profesional “Adolfo López mateos”,

Zacatenco, Del. Gustavo A. Madero

Cp 07738, México, CDMX

MEMORIA DEL FORO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, Año 3, No. 3, es una publicación anual editada por el Instituto Politécnico Nacional a través de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Edificio Adolfo Luis Cortinez, Av. Wilfrido Massieu s/n esq. Luis Enrique Erro, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Colonia Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero C.P. 07738, Ciudad de México, Teléfono 5729 6000 ext. 57 147 http://www.cgfie.ipn.mx/Servicios/Mediateca/Paginas/Memoria_FIE_XI.aspx
Editor responsable: Lorena García Morales. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título No. 04-2016 - 071416430900 - 203. ISSN: 2448-7716, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Dirección de Innovación e Investigación Educativa de la CGFIE del IPN, Lorena García Morales, Edificio Adolfo Ruiz Cortinez, Av. Wilfrido Massieu s/n esq. Luis Enrique Erro, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Colonia Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero C.P. 07738, fecha de última modificación 7 de junio de 2018. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación son previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.

ISSN: 2448-7716

ÍNDICE

Eje 1

Formación docente **9**

Representaciones sociales y prácticas de la gestión escolar en directivos de educación primaria como elemento para impulsar una calidad educativa **10**

Estrategias de gestión en los presidentes de academias para mejorar sus funciones en el nivel medio superior del CECyT 2 Miguel Bernard del Instituto Politécnico Nacional **21**

Los docentes del nivel medio superior y los retos que enfrentan ante las nuevas generaciones de alumnos: caso del CECyT 8 Narciso Bassols **32**

Los saberes pedagógicos del docente universitario. Un estudio en la licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo **42**

Estilos de aprendizaje de estudiantes de nivel superior caso ESCA Tepepan **51**

Factores afectivos-cognitivos en estudiantes para profesores de la especialidad de Matemáticas **62**

Experiencias y percepciones de docentes noveles y estudiantes de magisterio en relación con los usos didácticos de la tecnología **70**

Desafíos de la formación docente **82**

El uso de la tecnología para la modelación de experimentos en la enseñanza de la Física **90**

Usos didácticos de las TIC para desarrollo de contenidos en la modalidad a distancia de la Facultad de Derecho de la UNAM **100**

La evaluación de competencias profesionales de los docentes en formación en la Escuela Normal Superior y en la Escuela Normal de Especialización **108**

La autoevaluación del director en el acompañamiento al docente **118**

La evaluación de competencias profesionales de los docentes en formación inicial: una visión desde la Benemérita Escuela Nacional de Maestros y la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños **130**

Percepción de estudiantes universitarios y la participación de los agentes educativos para que el *blended-learning* sea la herramienta tecnológica para el aprendizaje colaborativo y la calidad educativa **143**

El memorando crítico de dilemas y el diario del profesor como estrategias para investigar y favorecer la formación y práctica docente a partir de la complejidad. Dos miradas desde un mismo estudio **151**

Análisis de las concepciones que los profesores poseen en torno a la Matemática.....158

Estilo de apego en docentes de la Ingeniería en Sistemas Automotrices de la UPIIG y su relación con el clima social del aula que perciben sus alumnos.....168

La formación actual del docente universitario y el acompañamiento al alumno.....178

El internado médico de pregrado ¿Etapa de formación integral sustentada en el desarrollo humano?.....189

Estudio de prácticas innovadoras en el Instituto Politécnico Nacional y su relación con la investigación.....198

Hacia la conformación de un modelo de formación docente para la innovación curricular 207

La intervención pedagógica con enfoque en competencias como complemento de la formación docente en Ciencias de la Educación.....215

Formación e identidad docente.....224

El trabajo en equipo como oportunidad para desarrollar habilidades genéricas en el aula 229

El diagrama de Chamizo: una propuesta heurística en la solución de problemas educativos 234

Aproximaciones de la evaluación educativa desde la complejidad y multirreferencialidad 240

El docente como sujeto de transformación institucional, educativa y social: su formación ¿recurso o medio?.....246

Creación de ambientes virtuales de aprendizaje en el nivel superior con apoyo de las TIC 252

La Escuela Normal Rural en Chiapas. Memoria e imágenes 253

Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz.....255

La escuela y sus retos: experiencias de intervención en educación básica 256

La construcción de la profesión docente en México: Bosquejando los escenarios emergentes.....257

ISSN: 2448-7716

Eje 2

Trayectorias profesionales y formativas **258**

Factores que inciden en la eficiencia terminal del posgrado **259**

Experimentación de un programa de gestión del proceso de alfabetización para el 3º curso de E. F. en Brasil **268**

La relación entre las habilidades básicas para el estudio y el uso de las TIC en el ambiente universitario **280**

La gestión del conflicto como medio para potencializar cambios positivos en el comportamiento de estudiantes con conducta disruptiva **289**

Elección escolar a nivel superior. Percepciones subjetivas y condiciones objetivas **300**

Taller de estrategias de aprendizaje en alumnos de Psicología del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud unidad Santo Tomás **310**

Formación integral desde la Matemática: caso de estudio **322**

Opinión de los alumnos del Programa de Recuperación Académica y Titulación, UNAM sobre las acciones que dan evidencia del pensamiento crítico en un ejercicio clínico **336**

Realidad, germen de una didáctica significativa. Un caso concreto: diseño de tanques de gas butano de costo mínimo **342**

La dirección escolar y su intervención para disminuir la reprobación, el rezago y el abandono escolar: el funcionario tutor **347**

Empleo de la metodología cualitativa en el estudio de la identidad profesional **355**

Evaluación de trabajos de titulación curricular: Una propuesta de rúbrica **364**

El prisma de la formación. Diversas miradas de académicos **370**

Análisis del fenómeno de la reprobación escolar en la FES Zaragoza **371**

Educación y formación investigativa a nivel posgrado. Reflexiones epistemológicas, teóricas y metodológicas sobre prácticas investigativas **372**

Comprensión y aprendizaje a través del discurso. Procesos, competencias y aplicaciones **373**

ISSN: 2448-7716

Eje 3

Educación y tecnología **374**

La forma en patrones HCI, presentes en recursos digitales para los procesos de enseñanza aprendizaje **375**

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de educación media superior en el estado de Tabasco **380**

El aula invertida como propuesta metodológica en el proceso enseñanza y aprendizaje en la licenciatura en Educación Primaria Intercultural Bilingüe **390**

Uso de la *web* 2.0 como herramienta innovadora para mejorar la práctica docente en la Escuela Normal Rural Justo Sierra Méndez de Hecelchakán, Campeche **397**

El *WhatsApp*: experiencia para la dirección del trabajo terminal de titulación de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales **403**

La variación física y el uso de las MEA para la comprensión del concepto de función en estudiantes de Ingeniería **413**

Análisis de trabajo colaborativo mediante *Google Docs* **422**

Habilidad para el desarrollo de actividades computacionales: caso de aspirantes a ingreso a la universidad en 2015 ..... **428**

Edmodo y herramientas *b-learning* como estrategias de enseñanza, experiencia en dos escuelas normales **437**

Estrategias utilizando el aprendizaje invisible del *software* recreativo y el aprovechamiento en el nivel preescolar **447**

Las tecnologías de la información y comunicación para la apropiación del conocimiento **454**

Nativos digitales de nivel medio superior: incorporando las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje en términos de rendimiento académico **462**

Contextualización de adultos mayores ante el uso de la tecnología **474**

Producción de saberes y dispositivos digitales **484**

La *webquest* a través del aprendizaje orientado a proyectos: modelo pedagógico con uso de TIC para desarrollar el aprendizaje significativo **489**

E-learning: eficaz sistema de aprendizaje, ineludible su aplicación en el aula **495**

El tutor como figura académica para el éxito en las Unidades de Aprendizaje **499**

ISSN: 2448-7716

Eje 4

Currículum **500**

El memorama como material didáctico en la enseñanza de la programación **501**

El estudiante de Medicina: sus ideas y renglones **505**

Currículum y conformación de la identidad profesional de la enfermera **514**

Estrategias de aprendizaje utilizadas por los jóvenes universitarios para sustentar una evaluación académica **521**

Entre lo deseable y lo posible, una propuesta para alentar la investigación educativa en la licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco **530**

Mediación del aprendizaje a través del número phi φ (la proporción áurea), para la resolución de problemas geométricos cotidianos en tercer grado de secundaria **540**

Aproximación a la práctica educativa fundamentada en la neuroeducación **551**

Los “dispositivos de formación”: una estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los científicos **559**

Tendencias y problemas en la evaluación curricular, su origen y usos en la educación básica **569**

Diseño de situaciones didácticas, fundamentadas en el diagnóstico integral en la educación media superior **577**

La producción de textos académicos: una alternativa para estudiantes normalistas **586**

Alternativa eficaz para la mejora de la educación en México: la educación personalizada y el maestro **591**

Evaluación personalizada ¿una opción viable en Matemáticas? **598**

Autoevaluación como herramienta para activar alumnos reflexivos y autónomos **603**

La construcción de aprendizajes y saberes basados en la práctica de la investigación en el nivel medio superior (NMS) **608**

La influencia de los conceptos subjetivos en el aprendizaje de estadística **613**

ISSN: 2448-7716

Eje 5

Educación y sociedad **619**

Prácticas escolares y campos de actuación comunitaria de la infancia en un contexto otomí **620**

Convivencia escolar y educación para la paz; prácticas de prevención, detección y atención en la escuela primaria **624**

Retos educativos y sociales de las instituciones de educación superior ante inclusión educativa de alumnos con trastornos mentales un caso para reflexionar **635**

Validación de un instrumento de medición del síndrome de *burnout* en los docentes del siglo XXI **644**

Validación de escala de resiliencia en alumnos de licenciatura de la UAM Iztapalapa ... **654**

Análisis estadístico de personas con discapacidad en el nivel superior en México **664**

Una ciudad del conocimiento en México y la participación el Instituto Politécnico Nacional. Desafíos de las sociedades del conocimiento **675**

Análisis de la política educativa en México en materia de formación ciudadana **687**

Experiencia educativa y cultura museológica. Jóvenes universitarios de Ciudad Juárez (México) **700**

Educación superior el reto de la integración educativa y social. Higher Education the Challenge of Educational and Social Integration **707**

El sinuoso camino de la integración académica del posgrado en Pedagogía de la UNAM (1996-1998), un análisis desde la perspectiva de la teoría de los campos de Pierre Bourdieu **720**

Impacto de las experiencias de inclusión en el desarrollo personal y social de alumnos de preescolar **728**

Dificultades de mujeres indígenas en el acceso a la educación superior agronómica en México **737**

Integración de la diversidad. Escolarización indígena hñahñu en espacios urbanos **746**

Práctica de la orientación vocacional y microhistorias de vida **757**

La importancia del desarrollo de las competencias laborales de los jóvenes con síndrome de Down, en los Centros de Atención Múltiple y su inclusión laboral **768**

Problemáticas asociadas a la gestión de la propiedad intelectual en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí **778**

Puntos de encuentro y desencuentro para el análisis de la violencia en las escuelas desde la experiencia mexicana en contra de la violencia hacia las mujeres **787**

La enseñanza orientada al desarrollo de la persona, desde una visión humanista **797**

Principales retos de la educación especial en México para lograr una educación inclusiva **803**

De la inclusión individual a una pedagogía inclusiva.....**807**

El derecho a la educación: la omisión para alcanzar la calidad educativa.....**810**

Gratuidad y desigualdad social en la educación especial **814**

La participación de los padres de familia en las escuelas: ¿una práctica adecuada o una limitante? **819**

Diversidad sexual y educación: ¿Indiferencia escolar o compromiso social?.....**826**

Del surco a la escuela… la educación migrante agrícola jornalera en el estado de Chihuahua: amor, dedicación y vocación a la profesión docente **831**

Cuando la Matemática fracasa… contra la pobreza.....**832**

Mecánica para estudiantes de bachillerato **833**

Miradas del futuro en la construcción del conocimiento: encrucijada del nuevo siglo....**834**

No gritar, no correr, no empujar. Las miradas, voces y acciones de los estudiantes y los docentes del DF respecto a las normas.....**835**

Siglas y abreviaturas.....**836**

ISSN: 2448-7716

Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz

Alberto Ramírez Martinell
Universidad Veracruzana
albramirez@uv.mx

Miguel Ángel Casillas
Universidad Veracruzana
mcasillas@uv.mx

Eje temático: Formación docente

En este libro se formula una propuesta específica sobre los saberes digitales que todos los docentes de educación básica en México deberían dominar.

Construida sobre el análisis de la praxis de más de 200 docentes de Veracruz, de todas las regiones, niveles y modalidades y sobre la base de un largo trabajo de investigación, Alberto Ramírez Martinell y Miguel Casillas, investigadores de la Universidad Veracruzana, sustentan una propuesta para la discusión sobre el perfil de egreso de las escuelas normales y para la definición de los cursos de educación continua que son indispensables para los docentes en servicio.

Frente a la demagogia política y contra la improvisación y el desacierto con que se han conducido las políticas públicas hacia la incorporación de las TIC en la educación, aquí se plantea una propuesta fundada en la investigación educativa. Frente a la imposición normativa, aquí se trata de recuperar la voz de los agentes y el trabajo colegiado de los docentes para abrir la puerta a una discusión ordenada de una cuestión ineludible: ¿Cuáles son los saberes digitales que debe dominar un docente en los albores del siglo XXI?

Editorial: Secretaría de Educación de Veracruz, 2017. ISBN: 978-607-725-315-0

Siglas y abreviaturas

Escuelas del IPN	
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Carlos Vallejo Márquez	CECyT 10
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Cuauhtémoc	CECyT 7
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Estanislao Ramírez Ruiz	CECyT 3
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Lázaro Cárdenas	CECyT 4
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Luis Enrique Erro	CECyT 14
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Miguel Bernard	CECyT 2
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Narciso Bassols	CECyT 8
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Hidalgo	CECyT 16
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos León, Guanajuato	CECyT 17
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Ricardo Flores Magón	CECyT 13
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Wilfrido Massieu	CECyT 11
Centro de Estudios Tecnológicos Walter Cross Buchanan	CET 1
Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo	Cidetec
Centro de Investigación e Innovación Tecnológica	Ciitec
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	Cinvestav
Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales	Ciecas
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud unidad Milpa Alta	CICS UMA
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud unidad Santo Tomás	CICS UST
Coordinación General de Formación e Innovación Educativa	CGFIE
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	ENCB
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía	ENMH
Escuela Superior de Comercio y Administración unidad Tepepan	ESCA unidad Tepepan
Escuela Superior de Comercio y Administración unidad Santo Tomás	ESCA unidad Santo Tomás
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia	ESEO
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica unidad Culhuacán	ESIME unidad Culhuacán
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica unidad Zacatenco	ESIME unidad Zacatenco
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas	ESIQIE

Escuela Superior de Medicina	ESM
Escuela Superior de Turismo	EST
Unidad Politécnica para la Educación Virtual	UPEV
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología	Upibi
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas	UPIICSA
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato	UPIIG
Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas	UPIITA

Instituciones externas	
Universidad	**Siglas**
Benemérita Escuela Nacional de Maestros	BENM
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	BUAP
Centro Iberoamericano de Investigación Formación y Capacitación, A.C.	CIIFAC
Ciencia e Innovación para la Formación y el Emprendimiento	CIFE
Colegio de Bachilleres	Cobach
Colegio Madrid A.C.	CM
Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior	Copeems
Dirección General de Orientación y Atención Educativa	DGOAE
Dirección General de Servicios Educativos Iztapalapa	DGSEI
Escuela Nacional de Antropología e Historia	ENAH
Escuela Nacional de Maestras de Jardines de Niños	ENMJN
Escuela Normal de Educación Especial	ENEE
Escuela Normal de Especialización	ENE
Escuela Normal de los Reyes Acaquilpan	ENRA
Escuela Normal Rural de Hecelchakán, Campeche	ENR de Hecelchakán
Escuela Normal Superior de México	ENSM
Escuela Normal Superior de Michoacán	ENS
Facultad de Estudios Superiores Aragón	FES Aragón
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	Flacso
Instituto Ayrton Senna-Brasil	IAS-Brasil
Instituto Nacional de Educación por Competencias	Inaec
Instituto Politécnico Nacional	IPN
Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez	ITS Tepexi
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	ITESM

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	ITESM
Instituto Universitario Franco-Inglés de México	IUFIM
Pontificia Universidad Católica de Chile	PUCC
Secretaría de Educación Pública	SEP
Servicios Educativos del Gobierno del Estado de Chihuahua	SEECh
Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior del Estado de Guanajuato	SABES
Supervisión de Jardines de Niños	SJN
Ulsa Benavente Puebla	Ulsa
Universidad Autónoma Chapingo	UACh
Universidad Autónoma de Baja California	UABC
Universidad Autónoma de Chiapas	Unach
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	UACJ
Universidad Autónoma de Nayarit	UAN
Universidad Autónoma de Nuevo León	UANL
Universidad Autónoma de Sinaloa	UAS
Universidad Autónoma de Tamaulipas	UAT
Universidad Autónoma de Zacatecas	UAZ
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	UAEH
Universidad Autónoma Metropolitana	UAM
Universidad de Alcalá Madrid	UAH
Universidad de Cantabria	Unican
Universidad del Papaloapan	Unpa
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	UJAT
Universidad La Salle	Ulsa
Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM
Universidad Pedagógica Nacional	UPN
Universidad Pedagógica Nacional unidad 095 Azcapotzalco	UPN 95 Azcapotzalco
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	UPAEP
Universidad Tecnológica de Aguascalientes	Utags
Universidad Veracruzana	UV