Dr. Omar Álvarez Xochihua



Correo: aomar@uabc.edu.mx

Formación Académica

2006-2011	Doctorado en Ciencias Computacionales, Texas A&M University, College Station, Texas, USA.
1992-1994 1987-1991	Maestría en Sistemas de Información, ITESM, Monterrey, Nuevo León, México. Licenciatura en Ciencias Computacionales, UABC, Ensenada, Baja California,
1707-1771	México.

Reconocimientos

2013-2016	Reconocimiento Programa de Mejoramiento del Profesorado PROMEP.		
2014	Reconocimiento "Outstanding Practice by a Student of Educational		
	Technology in an International Setting".		
2012-Actual	Profesor Investigador UABC.		

Cuerpo Académico

2012-Actual	Colaborador Cuerpo Académico: Tecnologías de la Información y
	Visualización

Experiencia laboral

1995-Actual	Docente del programa educativo Licenciatura en Ciencias Computacionales.
2012-2015	Docente del programa educativo Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MTIC).
2014-Actual	Docente del programa educativo Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI).
2015-Actual	Coordinador del Subcomité Académico del Campo del Conocimiento Ciencias e Innovación Tecnológica programa educativo Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI).
2012-2016	Coordinador de Formación Profesional y Vinculación Universitaria, FC.

Publicaciones

Capítulos de Libro (Arbitrados)

- Omar Álvarez Xochihua, José A. González Fraga, Adrián Enciso Almanza, Evelio Martínez Martínez, Sergio O. Infante Prieto, Everardo Gutiérrez López. (2014) "Impacto de los tutores inteligentes en la nivelación académica universitaria" en Báez, L. L., López, D. C., & Díaz, Y. E. (Ed.), Experiencias de incorporación de tecnologías de información, comunicación y colaboración en educación superior. (pp. 264), México.
- 2. Lauren Cifuentes, **Omar Álvarez Xochihua**, and Janine C. Edwards. (2014) "Designing Distance Education, Real-Life Distance Education: case studies in practice" en Anthony A. Piña, Sullivan University System and Al. P. Mize, IAP-Information Age Publishing, Vol. 1, Pags. 464.

Publicación de artículos en revistas de investigación con arbitraje indizadas

- 3. Everardo Santiago Ramírez, José Ángel González Fraga, Omar Álvarez Xochihua, Everardo Gutiérrez López y Sergio Omar Infante Prieto (2014). "Performance Analysis of Retina and DoG Filtering Applied to Face Images for Training Correlation Filters". Research in Computing Science 80, 67-76. ISSN 1870-4069 5.
- 4. Omar Álvarez Xochihua, José Ángel González Fraga, Evelio Martínez Martínez, Oscar R. Osorio Cayetano y Sergio Omar Infante Prieto (2014) "Sistemas de tutoría Inteligente: Tecnología educativa que impacta significativamente en el aprendizaje del estudiante". Espíritu Científico en Acción, 19, 3-11. ISSN 1870- 3984 6.
- Everardo Santiago Ramírez, José Ángel González Fraga, Everardo Gutiérrez López,
 Omar Álvarez Xochihua y Sergio Omar Infante Prieto (2014). "Face detection method based on nonlinear composite correlation filters". Research in Computing Science 69, 215–226. ISSN 1870-4069 8.

Publicación de artículos en revistas de investigación con arbitraje

6. Laura Teresita Leal Rosas, Omar Álvarez Xochihua, José Ángel González Fraga (2015). "Aplicación de Técnicas de Minería de Datos para la Detección Temprana De Estudiantes Universitarios Potenciales a Desertar", Revista del Congreso Internacional de Innovación Educativa, Año I, número I, enero-diciembre, ISSN: en trámite, (pp. 804-812). México.

- 7. Cifuentes, L., Mercer, R., **Alvarez, O.**, Bettati, R. (2011). "An Architectural Structure to Support Case-based Learning," TechTrends, Association for Educational Communications & Technology, AECT Journal, USA.
- 8. **Alvarez, O.**, Valencia, J.M. (2009). "Estrategias de Selección, Uso y Evaluación de Objetos de Aprendizaje Focalizados," COCyTBC: Espíritu Científico en Acción, ISNN: 1870-3948, LatinIndex: 16394. México, January-June, No. 9.

Publicación en extenso en memorias de eventos académicos internacionales

- Rodolfo Alan Martínez Rodríguez, Omar Álvarez Xochihua, Juan Iván Nieto Hipólito (2015), "Arquitectura Núcleo para la Cooperación entre Tutores Inteligentes". Il Simposio de Posgrado del Programa MyDCI, UABC.ISB: 978-0-692-61126-5 (pp. 147-154).
- Karla Ivette Arce Ruelas, Omar Álvarez Xochihua, José Ángel González Fraga, (2015), "Ambiente Inteligente para el Apoyo en Terapias de Trastorno Específico de Lenguaje". Il Simposio de Posgrado del Programa MyDCI, UABC.ISB: 978-0-692-61126-5 (pp. 147-154).
- II. Ángel Alan Castañeda Ramírez, Jesús Abraham Salgado Jiménez, Omar Álvarez Xochihua, Adrián Enciso Almanza, José Ángel González Fraga. (2013). "Nivelación Académica Universitaria: Diseño y Desarrollo de un Sistema de Asesoría Inteligente". En Martínez-Martínez et al. compiladores. "Memorias del 6to. Congreso Internacional de Ciencias Computacionales, CiComp 2013", Ensenada, Baja California, México. (del 6 al 8 de noviembre). 171-174 p. (Libro digital, ISBN 978-099-112-612-5) 17.
- 12. Omar Álvarez Xochihua, José Ángel González Fraga, Adrián Enciso Almanza, José Manuel Valencia Moreno. (2013). "Representación de Conocimiento de Asesores Inteligentes en Dominios Complejos". Proc. Congreso Internacional de Investigación. Celaya, Guanajuato (México), 6-8 de noviembre, vol. 5, No. 3, Academia Journals, 148-153 p. ISSN 1946-5351 Online 1948-2353 CD ROM 18.
- 13. Omar Álvarez Xochihua, José Ángel González Fraga, José Manuel Valencia Moreno, Adina Jordán Arámburo. (2013). "Sistema de Asesoría Inteligente en Apoyo a la Nivelación Académica Universitaria". Proc. Congreso Internacional de Investigación. Celaya, Guanajuato (México), 6-8 de noviembre, vol. 5, No. 3, Academia Journals, 142-147 p. ISSN 1946-5351 Online 1948-2353 CD ROM.

14. Bettati, R., **Alvarez, O.**, Cifuentes, L., Mercer, R., Ahn, Y. (2010). "Cyber-Defense Training in the Real: Design Principles and Architecture of the VNEL Cyber-Training Platform," CSEDU- 2nd International Conference on Computer Supported Education, Valencia, Spain.

- 15. Cifuentes, L., Marti, W., **Alvarez, O.**, Mercer, R. (2009). "A System for Developing Case-based Learning Environments," AECTA- Association for Educational Communications and Technology, Kentucky, Louisville.
- 16. Cifuentes, L., Willis, M., **Alvarez, O.**, Mercer, R., Scapara, J. (2009). "Systematic Design of a Case-based Learning Environment," Ed-Media, Honolulu, Hawaii.
- 17. L. Cifuentes, J. Edwards, **O. Alvarez** (2009). "Surface Learning and Chaos or Deep Learning and Self-regulation? Learning in Web 2.0 Environments," AERA.
- 18. Alhoori, H., **Alvarez, O.**, Furuta, R., Muñiz, M., Urbina, E. (2009). "Supporting the Creation of Scholarly Bibliographies by Communities through Online Reputation based Social Collaboration," ECDL- European Conference on Digital Libraries, Corf, Greece.
- 19. Alhoori, H., **Alvarez, O.**, Muñiz, M., Furuta, R., Urbina, E. (2009). "Supporting the Creation of Scholarly Bibliographies by Communities through Social Collaboration," Digital Humanities Conference, University of Maryland, USA.

Proyectos de Investigación

Vigentes

NOMBRE	FONDO
Ambiente Integral de Tutoría Inteligente: en Apoyo al Incremento del	CONACYT
Índice de Aprobación y Retención Estudiantil Universitaria (2015-2017)	
Ambientes Virtuales para Favorecer la Adquisición de Competencias de	PRODEP
Aprendizaje en la Educación Superior (2015-2017)	
Diseño e Implementación de Cursos Abiertos Masivos en Línea (Massive	
Open Online Curses-MOOC) para Formación Docente en la Enseñanza de	CONACYT
Ciencias (Matemáticas y Física) a Nivel Básico (2015-2016)	

Concluidos

NOMBRE	FONDO
Sistema de Tutoría Inteligente en Apoyo a la Obtención de Competencias	INTERNO
en el Área de Comunicación Oral y Escrita (2014-2015)	
Desarrollo de Competencias y Habilidades Académicas a través de	INTERNO
Robótica Educativa (2014-2015)	
Aprendizaje Basado en Proyectos (KOINE) (2013-2014)	SINED
Sistema de Tutoría Inteligente en Apoyo a la Nivelación Académica	PROMEP
Universitaria (2012-2013)	
Desarrollo de Módulos Instruccionales Multimedia para el Área de Ciencias	INTERNO
en Nivel Preescolar (2012-2013)	

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE	PARTICIPACIÓN
Cuerpo Académico: Tecnologías de Información y Visualización	Asociado
Red para la Innovación Tecnológica en Ambientes Digitales de	Coordinador de
Aprendizaje (2015)	RED
Red de Colaboración y Aprendizaje para la Definición de	
Estrategias de Incorporación de Tecnologías de la Información en	Colaborador
Procesos Educativos – REATICC (2013)	

INTERÉS EN INVESTIGACIÓN

- I. Sistemas de Tutoría Inteligente
- 2. Agentes pedagógicos
- 3. Representación de conocimiento y razonamiento
- 4. Tecnología educativa basada en la Web
- 5. Minería de Datos educativa