

Ficha curricular

Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño

1. Trayectoria académica.

Formación académica :

- D.Sc. Doctor en Ciencias con orientación en Ciencias de la Computación. Centro de Investigación en Matemáticas A.C. (CIMAT). Noviembre 2010.
- M.Sc. Maestro en Ciencias de la Computación y Matemáticas Industriales. Centro de Investigación en Matemáticas A.C. (CIMAT). Agosto 2006.
- B.Sc. Licenciado en Ciencias Pedagógicas con especialidad en Matemáticas, Manzanillo, Cuba. Julio 1989.

Estancias de investigación:

- Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, Estados Unidos. Febrero-Marzo 2012.

Arbitraje en revistas indexadas:

- Revista “Computer Vision and Image Understanding” (CVIU). Elsevier.
- Revista “Optics Express”.
- Revista “Communications in Statistics - Simulation and Computation”.
- Revista “The Computer Journal”. Oxford University Press.
- Revista “Graphical Models”. Elsevier.
- Revista “Journal of Pattern Recognition Research”.
- Revista “Computación y Sistemas” (CyS).
- Comité de Programa de 10th Mexican International Conference on Artificial Intelligence. MICAI 2012.
- Comité de Programa de 10th Mexican International Conference on Artificial Intelligence. MICAI 2011.
- Comité de Programa de 10th Mexican International Conference on Artificial Intelligence. MICAI 2010.
- Comité de Programa de 10th Mexican International Conference on Artificial Intelligence. MICAI 2009.

2. Producción Académica más relevante de los últimos cinco años (artículos, congresos, libros, etc.)

- O. Dalmau and T. Alarcon. *MFCA: Matched Filters with Cellular Automata for Retinal Vessel Detection. Lecture Notes in Computer Science, Volume 7094/2011, 504-514, MICAI(1) 2011, ISSN: 0302-9743.*

- M. Rivera and O. Dalmau. *Variational Viewpoint of the Quadratic Markov Measure Field Models: Theory and Algorithms*. IEEE Trans. Image Process. 31(3), 1246-1257, 2012. ISSN: 1057-7149, ISSN: 1057-7149.
- Mariano Rivera, Oscar Dalmau, Washington Mio and Alonso Ramirez. *Spatial Sampling for Image Segmentation and Early Vision Problems*. Computer Journal, ISSN 0010-4620.
- O. Dalmau and M. Rivera. *Alpha Markov Measure Field model for Probabilistic Image Segmentation*. Theoretical Computer Science, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tcs.2010.11.008>, 412(15): 1434-1441 (2011), ISSN: 0304-3975.
- O. Dalmau, M. Rivera and T. Alarcon. *Bayesian Scheme for Interactive Colourization, Recolourization and Image/Video Editing*. Forum Computer Graphics, Volume 29 (2010), number 8 pp. 2372-2386, ISSN: 0167-7055.
- M. Rivera, O. Dalmau and W. Mio. *Spatial Sampling for Image Segmentation*. 25th International Symposium on Computer and Information Sciences (ISCIS 2010), ser. Lecture Notes in Electrical Engineering. Springer Berlin /Heidelberg, 2010, pp. 309-314, ISSN: 1876-1100.
- O. Dalmau and M. Rivera. *A General Bayesian Markov Random Field Model for Probabilistic Image Segmentation*. Lecture Notes in Computer Science (IWCI), Vol. 5852/2009, Nov 2009, pp. 149-161 ISSN: 0302-9743.
- M. Rivera, O. Dalmau and J. Tago. *Image Segmentation by Convex Quadratic Programming*. International Conference On Pattern Recognition (ICPR 2008). Dec 2008, Tampa, Florida, pp.1-5, ISSN: 1051-4651.
- O. Dalmau, M. Rivera and R. Legarda-Saenz. *Fast phase recovering from a single closed fringe pattern*. J. Opt. Soc. Am. A, Vol. 25, No. 6. Jun 2008, pp. 1361-1370 , ISSN: 1084-7529.
- O. Dalmau, M. Rivera and P. Mayorga. *Computing the Alpha-Channel with Probabilistic Segmentation for Image Colorization*. Proc. Workshop in Interactive Computer Vision (ICV'07), Oct 2007, in DVD-ICCV proceedings, pp. 1-7 , ISSN: 1550-5499.

3. Proyectos de investigación (dirección y participación)

- Proyecto CONACYT “Modelos con estructuras de dependencia y sus aplicaciones”. Responsable: Graciela González Farías. De Octubre 2009 a Septiembre 2012. Referencia: 105657. Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.
- Proyecto PROMEP “Estudio de nanotubos de carbono usando Procesamiento Digital de Imágenes”. Responsable: Teresa E. Alarcón Martínez. Del 15 de agosto del 2011 al 1 de septiembre del 2012. PROMEP/103.4/11/6834. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara.

4. Alumnos graduados o por graduar:

- Tesis de licenciatura titulada “Procesamiento Digital de Imágenes”. Estudiante de la Licenciatura en Informática Roger Devanny Loza Zamudio, Asesores: Dr. Teresa Efigenia Alarcón Martínez, Centro Universitario de los Valles, UdG; Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño,

Centro de Investigación en Matemáticas, AC, Unidad Monterrey. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Valles, Ameca, Jalisco, junio 2011.

- Estudiante de Licenciatura Orlando Aguilar Vivanco. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara. Título de la tesis: “Medición *de nanotubos de carbono*”. Asesores: Dr. Teresa Efigenia Alarcón Martínez, Centro Universitario de los Valles, UdG; Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño, Centro de Investigación en Matemáticas, AC, Unidad Monterrey
- J Estudiante de Licenciatura José de Jesús Guerrero Casas. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara. Título de la tesis: “Mejoramiento *de imágenes de nanotubos*”.
- Estudiante de Licenciatura María Celeste Ramírez Trujillo. Centro Universitario de los Valles, Universidad. Asesores: Dr. Teresa Efigenia Alarcón Martínez, Centro Universitario de los Valles, UdG; Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño, Centro de Investigación en Matemáticas, AC, Unidad Monterrey de Guadalajara. Título de la tesis: “Segmentación *de imágenes de nanotubos*”.
- Estudiante de Doctorado Francisco Eduardo Oliva Ibarra. Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara. Título de la tesis: “Un *algoritmo supervisado para el estudio de suelos y cultivos a través de firmas espectrales en imágenes de satélite*”. Asesores: Dr. Teresa Efigenia Alarcón Martínez, Centro Universitario de los Valles, UdG; Dr. Oscar Susano Dalmau Cedeño, Centro de Investigación en Matemáticas, AC, Unidad Monterrey