

José Luis Alonzo Velázquez

📞 mobile +52 1 473

105 3481

✉ pepe@cimat.mx

Educación

- 2012- **Doctorado en Ciencias de la Computación**, *Centro de Investigación en Matemáticas, CIMAT*, Guanajuato, México.
Tesis: Desarrollo de algoritmos para el estudio de nano-estructuras utilizando el Método de los Elementos Finitos. Fecha de graduación esperada: Julio 2016
- 2008-2011 **Maestría en Ciencias con especialidad en Matemáticas Básicas.**, *Centro de Investigación en Matemáticas, CIMAT*, Guanajuato, México.
- 2003-2008 **Licenciatura en Matemáticas**, *Universidad de Guanajuato*, Guanajuato, México.
Tesis: *Teorema de Baum–Bott(1970). Se muestra una estrecha relación entre el álgebra y la geometría en una variedad compleja compacta.*

Principales Proyectos Académicos

- 2014- **Tesis**, *Desarrollo de un programa generador de mallas de virus icosaédricos aptas para análisis de elemento finito.*
- 2013- **Tesis**, *Desarrollo de un método de optimización para clusters de Lennard-Jones usando gradiente conjugado y dinámica molecular.*
- 2013 **Proyecto**, *Un simulador de dinámica molecular paralelizado con OpenMP, cuya complejidad fue linealizada usando listas de vecinos.*
- 2012 **Proyecto**, *Un solver de la ecuación de Schrodinger usando el método de los elementos finitos.*

Experiencia Laboral

- 2015–2016 **Profesor en programa de ciencia para bachillerato**, *CIMAT*, Guanajuato, México.
Curso de Informática Aplicada I(C/C++) e Informática Aplicada II (MATLAB).
- 2010–2012 **Profesor de tiempo parcial**, *Universidad de Guanajuato,UG*, Guanajuato, México.
Cursos de Lenguaje de Programación y Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
- 2008–2010 **Cuidado de Edición de textos científicos**, *CIMAT*, Guanajuato, México.
Cuidado de Edición Latex, creación y desarrollo de páginas web. Manejo de CMS tales como JOOMLA, DRUPAL, PHP-NUKE.

Asistente de Maestro

- 2014/Verano-
Invierno **Ecuaciones Diferenciales Ordinarias II**, *Curso de Licenciatura en Matemáticas*, UG.
- 2012/Primavera-
Verano **Álgebra Lineal**, *Curso de Licenciatura en Matemáticas*, UG.
- 2011/Verano-
Invierno **Probabilidad**, *Curso de Licenciatura en Matemáticas*, UG.
- 2011/Verano-
Invierno **Matemáticas Elementales**, *Curso de Licenciatura en Matemáticas*, UG.
- 2010/Verano **Cálculo**, *Curso de Ingeniería*, UG.

Lenguajes de Programación

| | |
|---------|----------------------------------|
| 7 años | C/C++ |
| 4 años | MATLAB, OpenMP |
| 2 años | PHP,MYSQL,MPI |
| 6 meses | Python, SAS, Mathematica, R,CUDA |

Idiomas

| | | |
|-----------|-------------------|------------------|
| Español | Materno | |
| Inglés | Intermedio | 80/120 TOEFL iBT |
| Portugués | Básico | Lectura. |

Publicaciones en Proceeding Conference

- “Comparative Analysis of Sorting Methods using OpenMP”, memorias INTERNATIONAL SUPERCOMPUTING IN MÉXICO 2013, pag. 129-139.
- “An Optimization Method for Lennard-Jones Clusters using Conjugate Gradient and Molecular Dynamic Simulations”, memorias INTERNATIONAL SUPERCOMPUTING IN MÉXICO 2014, pag. 73-83.