

## CURRICULUM VITAE

### DATOS PERSONALES

<b>Nombre</b>	: Paulo Alejandro González Gutiérrez
<b>Dirección Particular</b>	: 34 y media oriente 1830, Talca, Chile
<b>Dirección Laboral</b>	: Avenida San Miguel 3605, Talca, Chile
<b>Teléfono Residencial</b>	: +56 71 2 68 66 83
<b>Teléfono Móvil</b>	: +56 9 51 22 78 50
<b>E-mail</b>	: <a href="mailto:gonzalezg.paulo@gmail.com">gonzalezg.paulo@gmail.com</a>

### ÁREA DE INVESTIGACIÓN :

Desarrollo de algoritmos para el tratamiento de imágenes médicas y biológicas. Tópicos de interés son el filtrado y segmentación de imágenes.

### EXPERIENCIA ACADÉMICA:

2009 – actualmente : Universidad Católica del Maule, Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

2007 – 2009 : Universidad Ciencias de la Informática. Facultad de Ingeniería y Negocios.

### FORMACIÓN ACADÉMICA:

2015 : **Doctor en Ciencias de la Vida y de la Salud**, Université Francois Rabelais, Tours, Francia.

2009 : **Magister en Ciencias de la Computación**, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

2004 : **Ingeniero Civil Informático**, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

2004 : **Licenciado en Ciencias de la Ingeniería**, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

### PUBLICACIONES

#### Revistas internacionales:

[JI1] F. Tirado, R. Barrientos, **P. Gonzalez** and M. Mora, “Efficient Exploitation of the Xeon Phi Architecture for the Ant Colony Optimization (ACO) Metaheuristic”. Journal of Supercomputing DOI 10.1007/s11227-017- 2124-5. Available : <https://link.springer.com/article/10.1007/s11227-017-2124-5>.

[JI2] V. Jaouen, **P. Gonzalez**, S. Stute, D. Guilloteau, S. Chalon, I. Buvat, and C. Tauber, “Variational segmentation of vector-valued images with gradient vector flow”. IEEE Transaction on image processing, vol. 23, NO. 11, November 2014. DOI 10.1109/TIP.2014.2353854 [Online]. Available : <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=6891340>.

[JI3] V. Jaouen, **P. Gonzalez**, S. Stute, D. Guilloteau, S. Chalon, I. Buvat, and C. Tauber, “4DGVF: Segmentation variationnelle pour images 3D multicomposantes”. Traitement du signal, NO 1-2/2014. DOI 10.3166/ts.31.9-38 [Online]. Available : <http://ts.revuesonline.com/article.jsp?articleId=19443>.

#### Conferencias internacionales:

[CI1] **P. Gonzalez**, J. Cabezas, Segmentacion automática de regiones de enteropatógenos dado por la capacidad fermentativa y del metabolismo de la cisteína en coprocultivos. Infonor 2017, accepted.

[CI2] **P. Gonzalez**, F. Tirado, M. Mora, A. Ubilla and C. Tauber, Robust indirect bilateral filtering to sharpen and denoising scalar images. 7th International Conference on Pattern Recognition Systems ICPRS-2016, accepted.

[CI3] **P. Gonzalez**, S. Serriere, D. Guilloteau, I. Buvat, and C. Tauber, Indirect 4d nonlocal means, in Proceedings of the Jornadas Chilenas de Computacion, 2014. [Online]. Available : <http://www.jcc2014.ucm.cl/jornadas/WORKSHOP/CCPR%202014/CCPR-1.pdf>.

[CI4] V. Jaouen, **P. Gonzalez**, D. Guilloteau, S. Chalon, I. Buvat, and C. Tauber, 4dgf-based Itering of vector-valued images, in Image Processing (ICIP), 2014 IEEE International Conference on. IEEE, 2014, accepted.

[CI5] V. Jaouen, **P. Gonzalez**, D. Guilloteau, S. Chalon, I. Buvat, and C. Tauber, 4dgf segmentation of vector-valued images, in Image Processing (ICIP), 2014 IEEE International Conference on. IEEE, 2014, accepted.

[CI6] V. Jaouen, **P. Gonzalez**, S. Serrière, D. GUILLOTEAU, I. Buvat, and C. Tauber, Approche 4dgf pour la restauration d'images multi-composantes, in Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle (RFIA), 2014. [Online]. Available : <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00989144/>.

[CI7] **P Gonzalez**, V. Jaouen, S. Stute, G. Denis, I. Buvat and C. Tauber. 4D Weighted Anisotropic Diffusion and Nonlinear Shock Filtering. Workshop in Pattern Recognition JCC 2013, Temuco Chile

[CI8] V. Jaouen, **P. González**, S. Stute, D. Guilloteau, I. Buvat, and C. Tauber, Vector-based active surfaces for segmentation of dynamic pet images, in Biomedical Imaging (ISBI), 2013 IEEE 10th International Symposium on. IEEE, 2013, pp. 6164. [Online]. Available : [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=6556412](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6556412).

[CI9] **P. Gonzalez**, V. Jaouen, S. Stute, D. Guilloteau, I. Buvat, and C. Tauber, Sharpening and denoising of dynamic pet images with coupled vector-based anisotropic diusion and shick Itering, in IEEE Medical Imaging Conference, 2013.

[CI10] V. Jaouen, **P. Gonzalez**, S. Stute, I. Buvat, D. Guilloteau, and C. Tauber, 4-d gradient vector flow : segmentation par surface active pour images multi-composantes, in ORASIS -Journées francophones des jeunes chercheurs en vision par ordinateur, 2013. [Online]. Available : <http://hal.in2p3.fr/hal-00829425/>.

[CI11] **P. Gonzalez**, F. Silva and M. Mora, Factorización entera utilizando modelos de satisfacibilidad en Sat Solver – II Congreso Internacional de Computación e Informática del Norte de Chile. 2011 Copiapó. ISBN 978-956-7701-03-2

[CI12] **P. Gonzalez**, V. Cabezas, M. Mora, F. Cordova and J. Vidal, Morphological Color Images Processing Using Distance-Based and Lexicographic Order Operators - 2010 XXIX International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC), DOI: 10.1109/SCCC.2010.26. Available : <http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5750523/?reload=true>.

## **SUPERVISIÓN DE TÉSIS**

### **Estudiantes de pre grado**

**Nombre:** Claudio Mora

**Tesis:** Filtrado no local para el tratamiento de imágenes degradadas.

**Programa:** Ingeniería Civil Informática, Universidad Católica del Maule.

**Año 2017**

**Nombre:** Angel Ubilla

**Tesis:** Filtro indirecto y robusto para la eliminación de ruido y agudización de regiones de contornos en imágenes color.

**Programa:** Ingeniería Civil Informática, Universidad Católica del Maule.

**Año 2016**

**Nombre:** Victor Cabezas

**Tesis:** Tratamiento morfológico de imágenes en color usando operadores basados en distancia y ordenamiento lexicográfico.

**Programa:** Ingeniería Civil Informática, Universidad Católica del Maule.

**Año 2010**

**Nombre:** Patricio Olave

**Tesis:** Interpolación shape-based utilizando operaciones morfológicas.

**Programa:** Ingeniería Civil Informática, Universidad Católica del Maule.

**Año 2010**

**Nombre:** Sergio Baltierra

**Tesis:** Tratamiento morfológico adaptativo para imágenes ruidosas.

**Programa:** Ingeniería Civil Informática, Universidad Católica del Maule.

**Año 2011**

## **COLABORACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

Fondef IDEA CA12I10236 Estimación de la madurez fenólica de la uva basada en imágenes de la semilla.

## **BECAS**

- Beca Doctorado en el Extranjero, BECAS CHILE Convocatoria 2011.
- Obtención beca de honor al segundo mejor rendimiento año 1999, Universidad Católica del Maule
- Obtención de beca presidente de la república: segundo semestre de 1999.