

## **John Gajardo Valenzuela**

Doctor en Tecnologías de la Información Geográfica  
Universidad Alcalá de Henares. España  
Ingeniero Forestal, Universidad de Talca, Chile  
Académico, Centro Geomática Universidad de Talca  
Avda. Lircay s/n, Talca. Chile  
Contacto: jgajardo@utalca.cl  
Teléfono (s): 56-71-2201580, 56-71-2200702  
Fax: 56-71-2201708



## **Líneas de investigación**

Estructura de la vegetación, Cartografía de áreas quemadas.

## **Publicaciones**

Gajardo John., Riaño David, and García Mariano (2014). Applications of Airborne Laser Scanning in Forest Fuel Assessment and Fire Prevention in Forestry Applications of Airborne Laser Scanning. Maltamo, M., Naesset E, and Vauhkonen J (eds). Series: Managing Forest Ecosystems, Vol 27. Springer. p 439-462.

Mena C., Ormazábal Y., Morales Y., Santelices R y Gajardo J (2011). Índices de área verde y cobertura vegetal para la ciudad de Parral (Chile) mediante fotointerpretación y SIG. Ciencia Florestal, Santa María, **21** (3): 521-531.

Mena C., Morales Y., Ormazábal Y y Gajardo J (2010). Localización de un relleno sanitario en la comuna de Parral (Chile) a través de evaluación multicriterio. Interciencia. **35** (9): 684-689.

Mena C., Joao R., Maldonado F., Gajardo J., Valeriano M., Ormazábal Y y Morales Y. (2009). Caracterización y monitoreo del paisaje semiárido en la Región del Maule mediante datos satelitales. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. **14** (6): 660-668.

Gajardo J, Mena C., Ormazábal., Y; Morales., Y (2008). Detección y cuantificación de área quemada por incendios forestales utilizando Geomática. Ambiencia. **4** (ed. especial): 107-122.

Mena, C; Gajardo, J; Ormazábal, Y. (2006). “Modelación Espacial Mediante Geomática y Evaluación Multicriterio para la Ordenación Territorial”. Revista Facultad de Ingeniería. Universidad de Tarapacá. Chile. **14** (1): 81-89.

Mena, C; Berrios, F.; Gajardo, J.; Ormazábal, Y. (2003). “Aplicaciones de la fotointerpretación y su integración a los Sistemas de Información Geográfica en el ámbito forestal. Precordillera andina de la Región del Maule, Chile”. X Congreso Nacional de Teledetección. Universidad de Extremadura. Cáceres, España.

Mena, C.; Santander, C.; Gajardo, J.; Ormazábal, Y. (2002). “Comparación de los SIG Raster y Vectorial en la Representación Espacial de Elementos Geográficos Forestales”. VII Congreso Internacional Ciencias de la Tierra. Instituto Geográfico Militar. Santiago, Chile.

Mena, C.; Santander, C.; Gajardo, J.; Ormazábal, Y. (2002). “Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica en la Ubicación de Sitios Adecuados para Albergar un Relleno Sanitario”. VII Congreso Internacional Ciencias de la Tierra. Instituto Geográfico Militar. Santiago, Chile.

Mena, C.; Gajardo, J.; Ormazábal, Y. (2000). “Sistemas de Información Geográfica en la Elaboración de un Catastro Digital de Viviendas”. Revista SIGtemas. Santiago, Chile.

Mena, C.; Gajardo, J. (2000). “Modelo de Capacidad de Acogida utilizando SIG y EMC”. Congreso de Internacional de Geografía. Universidad de la Frontera. Temuco, Chile.

### **Participación y asistencias a congresos**

2014. Estimación del índice de agrupamiento foliar empleando pseudo fotografías hemisféricas derivadas de un LiDAR terrestre. VI Congreso Chileno de Ciencias Forestales. Universidad de la Frontera. Temuco. Chile.

2012. Nuevos sensores: LiDAR de retorno de onda completa, LiDAR terrestre multispectral, imágenes LiDAR a partir de CCDs. XV Congreso Nacional Tecnologías de Información Geográfica. Centro de Ciencias Humanas y Sociales. CSIC. Madrid. España.

2008. Detection and quantification of area burnt by forest fires using Geomatic. VIII Seminário de Atualização de SR&GIS em Engenharia Florestal. Curitiba. Brazil.

2008. Cartografía local de áreas quemadas empleando teledetección. IV Congreso Chileno de Ciencias Forestales. Universidad de Talca. Talca. Chile.

### **Proyectos**

2013. Monitoring changes in water and carbon fluxes from remote and proximal sensing in a Mediterranean ecosystem. CSIC. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Serrano, 117. 28006 Madrid, España. Colaborador internacional.

2012. Water balance (WaBa). Processing LiDAR data. CSTARs. University of California. Davis. One Shields Ave, Davis, CA 95616, EE.UU. Junior Specialist.

2007 – 2009. Servicio de Programación y Optimización del Agua de Riego en las áreas regadas del Río Cachapoal (2ª sección) en la VI Región, y Maule Norte y Longaví en la VII Región (SEPOR). Comisión Nacional de Riego (CNR) – Universidad de Talca. 2 Norte # 685. Talca. Chile. Consultor SIG.

2005. Empleo de la teledetección y los SIG en la estimación del riesgo de incendios forestales (FIRERISK). Departamento de Geografía. Universidad de Alcalá. Calle Colegios 2. Alcalá de Henares. España. Colaborador.

2003. Asesor Sistemas de Información Geográfica. Proyecto “Levantamiento aerofotogramétrico digital localidades VII Región del Maule” Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.

2002. Asesor Sistemas de Información Geográfica, mediciones GPS, confección de cartografía digital. Proyecto FDI – CORFO “Determinación de estándares en obras de conservación y aprovechamiento de aguas y suelos para la mantención e incremento de la productividad silvícola”. Departamento de Gestión Forestal y Ambiental. Universidad de Talca.

2002. Confección de cartografía digital Proyecto FONDECYT “Influencia del bosque de Pinus radiata (D.Don) en la producción de agua y régimen hídrico: Río Purapel, VII Región”. Departamento de Gestión Forestal y Ambiental. Universidad de Talca.

2001. Investigador Proyecto F.N.D.R. “Aplicación, Metodología y Localización de sitios Adecuados para Albergar un Relleno Sanitario Utilizando Sistemas de Información Geográfica y Técnicas de Evaluación Multicriterio”. Departamento de Gestión Forestal y Ambiental. Universidad de Talca.

2000. Investigador Proyecto F.N.D.R. “Aplicación Digital de Tres Centros Urbanos de la VII Región del Maule: Linares, Cauquenes y Constitución”. Departamento de Gestión Forestal y Ambiental. Universidad de Talca.

1999. Investigador Proyecto Fondo Común Municipal “Actualización del área urbana Comunas de Pelluhue y Curanipe, San Rafael”. Departamento de Gestión Forestal y Ambiental. Universidad de Talca.

1998. Investigador Proyecto Fondo Común Municipal “Catastro digital de viviendas. Comuna de Yerbas Buenas”.