

CÓDIGO DOCUMENTO:

Edición: 0

Fecha: 25-Nov-2011

TÍTULO: **Informe de Actividades Oct-2010 Oct-2011**

Página

Sr. Director del Servicio Geográfico Militar  
Sr. Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT  
De mi consideración

El día 8 de Octubre de 2009 se encomendó al suscrito la dirección del Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica, creado por acuerdo firmado el 06/07/2009. Por las razones que se expondrán, el laboratorio no se ha consolidado en lo que tiene que ver con personal permanente, aunque sí con su infraestructura fija. Las actividades realizadas al presente pueden describirse como las propias del SGM o de ORT, con algún un matiz que las acerca al socio del laboratorio. En ORT se ha encarado el desarrollo de una oferta de Maestría en el área Geomática, de cursos electivos para nivel de grado en Licenciatura e Ingeniería, cursos en la Escuela de Tecnologías así como ofertas en el área de formación *in company*. En el SGM se ha impulsado la formulación y participación en proyectos así como la participación en actividades académicas, tanto nacionales como internacionales.

El grupo está integrado al presente por dos investigadores: el Ing. Agrim. Fabián Barbato (ORT) y el Dr. Ing. Carlos López Vázquez (SGM+ORT) quien está encargado de la dirección. El personal docente se complementa con los A/P Juan Croquis (SGM+ORT), Silvina Lizardi (SGM+ORT) y la Lic. Diana Comesaña (ORT). Participan además como estudiantes de posgrado el Ing. Agrim. Rodolfo Méndez Baíllo (doctorado-UNCA<sup>1</sup>), la Lic. María Victoria Álvarez (maestría-ORT), el Ing. Marcos Silveira (maestría-ORT), el Ing. Enrique Latorres (doctorado-UPM<sup>2</sup>) y la Lic. Esther Hochsztain (doctorado-UPM). El Ing. Agrim. Carlos González (doctorado-UPM), está vinculado a través de CLV. En los tres últimos casos el tutor principal es el Dr. Miguel Ángel Bernabé, de la UPM. En el período se han realizado diversas actividades que se pasan a detallar:

**Actividad docente directa:**

1. En el marco de la Escuela de Tecnologías de ORT se dictó el curso de “Geoservicios WEB” (a cargo de JC/SL).
2. En el marco de la Maestría en Ingeniería de la Universidad ORT se han ofrecido dos cursos en cada semestre. En el primero, se dictó GIS II (a cargo de FB) y Control de Calidad de Datos Geográficos (CLV). En el segundo, GIS Dinámicos (FB) y Gestión de Incertidumbre en Información Geográfica (CLV).
3. En el marco de la Facultad de Ingeniería de ORT se han ofrecido como electivas algunos cursos previstos para la Maestría, en versiones reducidas.
4. CLV supervisó un proyecto de grado de Licenciatura en Informática, titulado “Optimización de tiempos y costos del proceso de generación de ortofotos” realizado por Silvina Ferreira y Andrea Pérez.
5. Como parte de las actividades de formación *in company*, a través de ORT se ofreció a fines de 2011 un Taller de Metadatos para los funcionarios de la administración pública (a cargo de DC/SL/JC).

<sup>1</sup> UNCA: Universidad Nacional de Catamarca, República Argentina

<sup>2</sup> UPM: Universidad Politécnica de Madrid, España

### **Trabajos científicos presentados:**

Se elaboraron varios trabajos afines a los temas afines al LatinGEO, a saber:

6. “Experiments on the asymptotic behavior for some geometric data conflation algorithms” 2011 López, C. European Geosciences Union General Assembly 2011 Vienna, AUSTRIA, 03 – 08 April.
7. “Determinación experimental de las formas canónicas de la Conflación Efímera” 2011 González, C. H. y López-Vázquez, C. En Anales del VII Congreso Internacional de Geomática, La Habana, CUBA, 07 – 11 Febrero 2011.
8. “Aspectos conceptuales del Proyecto de la IDE de Uruguay para el período 2010-2020” 2010. López, C. En anales del I CONGRESO INTERNACIONAL de "Ordenamiento Territorial y Tecnologías de la Información Geográfica" 11-16 Octubre del 2010 Tegucigalpa, M. D. C., Honduras, C. A.

### **Presentaciones en eventos de divulgación:**

9. “Seguridad en la Autenticidad de los datos espaciales” 2011 Álvarez, M. V. Jornadas de Informática en la Administración Pública, Montevideo, Uruguay
10. “¿Que será eso de IDE-Compatible?” López, C. IV Encuentro Nacional de Gobierno Electrónico, 24-Nov-2011, Montevideo, Uruguay
11. “Necesidad y Viabilidad de una Armonización Geométrica de los Datos Geográficos en Uruguay” López, C., SGM, 4-Nov-2011, Montevideo, Uruguay

### **Otras actividades académicas:**

En conjunto con el Prof. Bernabé del LatinGEO-España se comenzó a fines de 2010 la tarea de editar un libro titulado “Fundamentos de las IDE” con publicación prevista para principios de 2012 a cargo de UPM-Press. Para ello se convocó a casi un centenar de autores iberoamericanos. Además de la co-edición, se señala la participación de varios autores de Uruguay en la redacción de capítulos, a saber:

12. En carácter de primer autor: Juan Hernández, Virginia Fernández y Yuri Resnichenko (Facultad de Ciencias, UDELAR); María Victoria Álvarez (ORT) y Carlos López (SGM-ORT)
13. En carácter de coautores: Cristina Zerpa (AGESIC), José M. Lazo (SGM/AGESIC) y Héctor Rovera (SGM)

### **Relación con otros laboratorios de la red LatinGEO:**

14. CG y CLV participaron por LatinGEO-España en el proyecto de investigación titulado “España Virtual”, finalizando las actividades en oct-2011.
15. CLV ofreció en junio 2011 el curso de Control de Errores en Información Geográfica en la UPM
16. CLV ofrecerá en noviembre 2011 el curso de Gestión de la Incertidumbre en Información Geográfica, en las instalaciones de LatinGEO-Argentina en Catamarca

### **Formación y capacitación:**

17. Carlos González completó los requisitos para su Diploma de Estudios Avanzados (DEA), rindiendo examen mediante teleconferencia desde las instalaciones de ORT.
18. Marcos Silveira y María Victoria Álvarez completaron en 2011 la fase de cursos para la maestría.

Desafortunadamente en el período no ha habido convocatorias a proyectos de investigación o similar, por parte de ANII u otro organismo de investigación o extensión. Se colaboró sin embargo en la redacción de tres propuestas para la convocatoria de fondos

concurables de AGESIC en el área de gobierno electrónico, de las que el SGM presentó una la cual resultó aprobada. Se espera que para 2012 se abran nuevas oportunidades, tanto en el marco de gobierno electrónico de AGESIC, la Infraestructura de Datos Espaciales (también en AGESIC) y de investigación en la ANII.  
Sin otro particular, saluda a Uds. atentamente



Dr. Ing. Carlos López  
Encargado de Dirección