**L I N E A S D E I N V E S T I G A C I O N Y P E R F I L E S D E L G R U P O G I S Y S U**

**U N A P E C G I S L A B A D S C R I T O S A L C I D T E C .**

***El Grupo de investigación GIS y su laboratorio de Sistemas de información geográfica y Geomática en***

***la Escuela de ingeniería de Unapec están adscritos al Centro para la innovación y el desarrollo***

***tecnológico –CIDTEC- de la misma, especializándose*** en la asistencia técnica, gestión de geodatabases,

hospedaje de servicios WEBGIS desarrollo de herramientas SIG para las unidades de investigación:

“Cartografía Temática y Sistemas de Información Geográfica”, “Paisajes y Recursos Naturales”, “Riesgos

Climáticos y Ordenación del Territorio”, así como a la investigación del “Agua y Ordenación del Territorio”

, “Planificación y Gestión Sostenible del Turismo”, entre otras.

Versión adaptada desde: ¨http://iig.ua.es/es/geomatica/lineas-de-investigacion.html¨,Universidad de Alicante,

España.

LÍNEAS INSTRUMENTALES Y DE INVESTIGACIÓN:

**Cartografía temática y aprovechamientos humanos:**

o Aprovechamiento de recursos hídricos y clima

o ***Riesgos climáticos, terremotos, deslizamientos, crecientes de ríos y escurrimientos***

o ***Alertas tempranas por fuegos forestales***

o ***Cuidado sobre depredación en parques forestales, áreas protegidas y humedales***

o ***Desplazamiento humano y ocupación del territorio, márgenes de ríos, laderas y***

***montañas***

o ***Alertas contra contaminación atmosférica, sonora, de gases y de partículas***

o Indicadores socio-económicos relacionados con la planificación y gestión sostenible de la

actividad turística

**Paisaje y evolución histórica de usos del suelo:**

o Fotogrametría y fotointerpretación.

o Rectificación y ortocomposición de fotogramas históricos

o Fotointerpretación y análisis retrospectivo de la evolución del paisaje

o Modelización del terreno y valoración de las formas del relieve en estudios hidrológicos y

riesgos naturales derivados de los cambios en el uso del suelo

**Cartografía catastral y administración electrónica de activos inmuebles:**

o Automatización de alteraciones catastrales

o Sistemas de gestión patrimonial de base geoespacial

o Protocolo normalizado (OGC) de gestión de alteraciones catastrales

o Geodatabases para la gestión de infraestructuras e inmuebles

**Web GIS:**

o Creación y gestión WEB de espacios corporativos e infraestructuras en grandes instituciones

o Creación WEB de información empresarial sobre residuos industriales

o Gestión WEB de información geolocalizada sobre recursos turísticos y análisis de la

información geolocalizada por las redes sociales en el desarrollo de portales turísticos de

base geoespacial.

o Creación de servicios WEB de información geográfica en portales inmobiliarios

o Servicios web estandarizados para la distribución de información geográfica (WMS, SOAP,

WFS)

o Protocolos interoperables para la captura y versionado de datos geográficos (WFS-T, WFSV)

o Perfiles de aplicación WPS para la actualización de parcelarios

o Aplicaciones de R para la generación dinámica de cartografía temática

o Técnicas de routing y geocodificación aplicadas a portales de base geoespacial y dispositivos

móviles

o Aplicaciones GIS online / offline para dispositivos móviles

o ***Adquisición, interpretación, almacenaje, comercialización y socialización de datos***

***geoespaciales e imágenes satelitales***

Atte. Dr. William Camilo,

Coord. GrupoGIS.- 24/10/2016