**Reunión de constitución de la Comisión de Seguimiento del convenio de colaboración entre el Gobierno de Navarra y la Universidad Pública de Navarra, para la integración de esta universidad en el Sistema de Información Territorial de Navarra – SITNA**

Campus Arrosadia de la Universidad Pública de Navarra.

22 de diciembre de 2016, de 11 a 12 horas.

Miembros de la Comisión:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Miembro | Cargo | Asiste |
| Mikel Sagües García | Director General de Informática, Telecomunicaciones e Innovación Pública | X |
| Juan Antonio Rozas Aranguren | Director del Servicio de Sistemas de Información Corporativos | X |
| Fernando Alonso-Pastor del Coso | Secretario de la Comisión de Coordinación de SITNA | X |
| Ramón Gonzalo García | Vicerrector de Investigación | X |
| Silvia Arazuri Garín | Directora de la ETS Ingenieros Agrónomos | X |
| Jesús Álvarez Mozos | Profesor Titular ETSIA. Director académico del MUSIGT | X |

**Orden del día**

1. Alcance y normas de funcionamiento de la Comisión de Seguimiento
2. Servicios prestados hasta el momento por ambas partes UPNA - SITNA
3. Ámbitos futuros comunes de interés
4. Acciones a desarrollar durante 2017
5. Ruegos y preguntas
6. **Alcance y normas de funcionamiento de la Comisión de Seguimiento**

El objeto es fijar las bases de la colaboración entre la UPNA y la Administración de la Comunidad Foral de Navarra para el desarrollo del SITNA, lo que se materializa en la integración de la Universidad en el Sistema.

La Comisión de Seguimiento está integrada por tres representantes de cada una de las partes, está previsto que se reúna al menos una vez al año, con un máximo de cuatro prorrogables, actuando de Presidente y Secretario el miembro de mayor y menor rango respectivamente, en turno rotatorio anual entre ambas partes. En esta reunión de constitución, actuará como Presidente el Vicerrector de Investigación y como Secretario el de la Comisión de Coordinación de SITNA.

La Comisión de Seguimiento se encargará de:

* planificar, dinamizar, y evaluar los trabajos derivados del convenio de colaboración y los que pudieran realizarse en cumplimiento de los proyectos conjuntos;
* promover y proponer actuaciones específicas de colaboración en las materias recogidas en este convenio u otras derivadas o relacionadas con él.

Fernando Alonso-Pastor plantea, que con objeto de lograr la mayor efectividad, para futuras reuniones de esta comisión, se consensue entre ambas partes la convocatoria, actuando siempre como Secretario el de la Comisión de Coordinación de SITNA.

1. **Servicios prestados hasta el momento por ambas partes UPNA – SITNA**

* La UPNA ha designado al profesor Jesús Álvarez Mozos como su representante en el Comité Técnico de SITNA, prestando labores de apoyo y asesoría técnica sobre las labores de SITNA en áreas de su especialidad.
* SITNA colaboró en el diseño y vehiculó el apoyo institucional del Gobierno de Navarra, a través de su Presidente de la Comisión de Coordinación, para la puesta en marcha del Máster Universitario en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección de la UPNA (MUSIGT). Actualmente colabora en su desarrollo, mediante la celebración de presentaciones, el amparo y tutoría en el desarrollo de prácticas y trabajos fin de máster de sus alumnos y cuantas acciones se le demandan.
* Ambas partes son socios del proyecto PyrenEOS (EFA 018/15), POCTEFA – Interreg-V A, proyecto transfronterizo para la generación de nuevos servicios orientados a la gestión de recursos hídricos, cultivos agrícolas y masas forestales a través de imágenes de los Pirineos ofrecidos por los satélites del programa europeo Copernicus.

1. **Ámbitos futuros comunes de interés**

**A. Es interés de SITNA** el apoyo técnico e investigador de la UPNA en materias relacionadas con las siguientes temáticas:

* Las aplicaciones de la teledetección, en especial las derivadas del programa Copernicus, a la gestión desarrollada por las unidades técnicas de las entidades integradas en SITNA; en especial las relativas a:
  + agricultura, como la evaluación periódica de las áreas de cultivo, monitorización del desarrollo de cultivos, evaluación de la seguridad alimentaria, estimación de cosechas, apoyo a las prácticas agrícolas sostenibles, por ejemplo, las estimaciones de necesidades de riego.
  + bosques, como la identificación de los tipos de bosque, detección de cambios, cartografiado y seguimiento de talas, evaluación de la densidad de los bosques y su salud, delimitación y análisis de recuperación de áreas incendiadas.
  + biodiversidad, como el análisis de usos del suelo, su humedad, estado de la vegetación, la calidad y cantidad del agua de los ríos y lagos, la cubierta de nieve, el carbono del suelo, la evaluación de la gestión de espacios y hábitats protegidos.
  + cambio climático, como las metodologías para el tratamiento de datos seriados de variables geofísicas para el cálculo de indicadores climáticos.
  + emergencias, como el análisis de riesgos y evaluación posterior de los efectos producidos por inundaciones, terremotos, movimientos de tierras, vendavales e incendios.
  + energías renovables, como la evaluación aerosoles para las instalaciones de energía solar y la densidad y fuerza viento para las de energía eólica.
  + ordenación del territorio, como la vigilancia sobre el crecimiento urbano, el seguimiento en la evolución de las áreas verdes urbanas o la mejora de las prácticas de gestión de residuos, por ejemplo, mediante la detección de vertederos ilegales.
  + salud, como la evaluación y seguimiento de los contaminantes del aire y la vigilancia del ozono/radiación UV.
* El diseño del alcance y la guía de contenidos para la formación de los recursos humanos que hagan posible el punto anterior.
* La selección de aplicaciones y determinación de los requerimientos del equipamiento informático para el eficaz tratamiento de imágenes multiespectrales obtenidas por plataformas espaciales o aerotransportadas.
* El apoyo investigador que facilite la puesta en marcha de aplicaciones de la información geoespacial y determinación de los recursos necesarios para el tratamiento y publicación mediante geoportales, para proyectos que desarrollen las unidades técnicas de las entidades integradas en SITNA, relacionadas con:
  + las ciudades inteligentes o Smart Cities;
  + la realidad aumentada;
  + el tratamiento Big Data de información con georreferenciación directa o indirecta;
  + el modelado tridimensional a través de técnicas LiDAR;
  + la geoestadística y especialmente la preparación de información para la toma de decisiones y para la concienciación ciudadana;
  + la detección de necesidades de información y transferibilidad a la empresa, especialmente a las pymes, de técnicas de geomarketing;
  + la detección de necesidades de información y técnicas para la puesta en marcha de proyectos de tratamiento y publicación de información geoespacial con componente temporal.
* La asesoría técnica, metodológica y ejecución material si procede, conforme se determine en proyectos específicos con dotación presupuestaria propia, para ámbitos de interés para SITNA, como la determinación del propósito de uso de su información por parte de usuarios externos al Sistema, la contribución de la información geoespacial al desarrollo económico regional y otros.

**B. Es interés de la UPNA** el apoyo técnico y la colaboración con SITNA para la consecución de los siguientes objetivos::

* La continuación en la colaboración realizada hasta el momento en la evolución y desarrollo del Máster Universitario en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.
* La colaboración en iniciativas similares a la anterior en áreas relacionadas con la información geoespacial.
* La promoción de la empleabilidad de los egresados de la UPNA con formación específica en tecnologías de la información geoespacial.
* La vigilancia tecnológica en temáticas relacionadas con la información geoespacial, en especial en lo referido a la adopción y despliegue de este tipo de herramientas por las administraciones públicas.
* La colaboración en proyectos de investigación a los que concurrir en futuras convocatorias.
* El acceso a información geoespacial oficial sobre el territorio de Navarra con el mayor grado de actualización disponible.
* El apoyo y asesoramiento en temáticas relacionadas con las Infraestructuras de Datos Espaciales y las aplicaciones Web Mapping.

1. **Acciones a desarrollar durante 2017**

Identificados los ámbitos temáticos de interés para ambas partes, éstas se comprometen a poner en marcha durante el año 2017, las siguientes acciones:

* Participación de un representante de la UPNA en el Comité Técnico de SITNA.
* Colaboración de SITNA en el desarrollo del MUSIGT, en cuantas acciones se le demanden, que no supongan actividad docente regular.
* Ofrecimiento por parte de SITNA de, al menos, dos plazas para la realización de prácticas y/o trabajos fin de máster para alumnos del MUSIGT a desarrollar en la sección de Sistemas de Información Territorial.
* Coordinación por parte de SITNA para la realización de prácticas y/o trabajos fin de máster para alumnos del MUSIGT a desarrollar en otras unidades del Gobierno de Navarra y sus sociedades públicas.
* Desarrollo de una jornada dedicada a la potencialidad en la utilización de la información geográfica dirigida a personal investigador de la UPNA.
* Desarrollo de una sesión de información sobre la utilización de SITNA por el ámbito empresarial navarro (encuestas a los colegios profesionales) y la actividad docente desarrollada para los empleados públicos, con objeto de impulsar iniciativas de creación de empresas especializadas por los egresados del MUSIGT.
* El suministro a la UPNA, bajo demanda específica, de la información geográfica clasificada como “corporativa” o “restringida” almacenada en SITNA, salvo que contengan datos sometidos a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal. La UPNA velará por la confidencialidad de dicha información, con las debidas garantías de seguridad.
* Exploración, y en su caso participación, en proyectos correspondientes a convocatorias con financiación europea, que sean de interés para ambas partes, en los que la UPNA desarrollará aspectos de investigación.

1. **Ruegos y preguntas**

Se abre un debate sobre la fórmula idónea para la extensión de la convocatoria a los investigadores y directores de los Institutos para la sesión de presentación de SITNA. Una vez formulada, el vicerrectorado hará envío expreso y personal a los destinatarios que se consideren claves.

Silvia Arazuri, solicitará la información del mapa de clases agrológicas 1:25.000, caracterizada como “corporativa”.

[http://idena.navarra.es/catalogo/gn/srv/spa/search#|spaSITNAAGRICU\_Pol\_CAgrol25m.xml](http://idena.navarra.es/catalogo/gn/srv/spa/search%23|spaSITNAAGRICU_Pol_CAgrol25m.xml)

Sin más temas que tratar, se levanta la sesión a las 11:50 horas.