



Plan de Actuación 2017

Introducción

El Plan Estratégico SITNA para el período 2016-2019 (PE16-19) consta de **137** acciones, agrupadas en **37** líneas estratégicas que se engloban en **19** objetivos bajo **5** grandes metas.

Para más información:

<http://ww2.pcypsitna.navarra.es/Proyectos/PlanEstr1619/>

El Plan y memoria de Actuación para 2016 está disponible en:

http://ww2.pcypsitna.navarra.es/Proyectos/PlanActuacion2016/Biblioteca%20de%20documentos/Plan%20de%20Actuación%202016_v1.1.doc

Para mayor claridad en el cumplimiento de la misión de SITNA, se han traspasado a este Plan de Actuación anual (PA17), todos los componentes del PE16-19, aunque se recogen en gris los componentes que no se abordarán dentro del año 2017, bien porque ya están ejecutados o por quedar pendientes para futuros planes anuales.

META 1: Eficiencia en la gestión

Consolidar un modelo de gestión horizontal de los recursos corporativos y la coordinación de los departamentales y externos que resulten necesarios para el funcionamiento del sistema. Entendiendo como recursos los normativos, organizativos, humanos y presupuestarios.

Objetivo 1.1: Mantener la organización y el funcionamiento del sistema.

Línea Estratégica: 1.1.1: Garantizar el funcionamiento de los órganos de SITNA.

- 1111: Garantizar el funcionamiento de la Comisión de Coordinación:
Celebrar una reunión ordinaria para la aprobación de este Plan de Actuación 2017 y de la memoria de 2016. **Reunión de 20-febrero.**
- 1112: Garantizar el funcionamiento de la Comisión Permanente:
Celebrar dos reuniones ordinarias semestrales. **Reunión de 2-febrero.**
Reunión con jefa de Gabinete, 7 de marzo.
- 1113: Actualizar continuamente la composición del Comité Técnico para que esté constituido por los principales actores de la información geográfica.
Culminada la entrada de representantes de varias unidades relevantes y de Animsa por el Ayuntamiento de Pamplona, falta completar la de las sociedades públicas con INTIASA.
Se tratarán de forma especial contenidos sobre utilidades de la teledetección, LÍDAR y Smart Cities.
Reuniones de 20-enero, 24-febrero, 24-marzo.
- 1114: Mantener los Grupos de Trabajo de Formación, Producción, Proyección Internacional e Indicadores.
Actividad en función de necesidades.
- 1115: Crear y dinamizar hasta su consolidación el Grupo Técnico de Trabajo "SITNA para Entidades Locales" bajo el liderato de la FNMC.
- 1116: Mantener el Grupo de Trabajo constituido entre la Dirección General de Informática, Telecomunicaciones e Innovación Pública (DGITIP) y Tracasa.
- 1117: Mantener en el Gobierno de Navarra la organización necesaria para la implementación de INSPIRE/LISIGE.

Proporcionar soporte a los responsables/coordinadores navarros en los GTT del CODIIGE, especialmente en los temas del anexo I de la Directiva. Noviembre de 2017 es la fecha tope para la publicación de los temas del anexo I de la Directiva.

Según el Plan de Acción aprobado por el IGN a Navarra le corresponde únicamente la preparación de los datos para Parcelas Catastrales, sin que esté aún aclarado el medio de publicación.

Actualizado y publicado en PCyP el documento de referencia del GT INSPIRE/LISIGE en Navarra con los datos del seguimiento 2016. 15-marzo.

Línea Estratégica: 1.1.2: Planificar, programar y evaluar el desarrollo de SITNA.

1121: Puesta en marcha del Plan Estratégico 2016-2019. Realizado!

1122: Redacción, aprobación y puesta en marcha de los Planes de Actuación anuales.

Ejecución del Plan de Actuación 2017 y preparación del Plan para 2018.

1123: Redacción y aprobación de las Memorias anuales.

Memoria del Plan de Actuación 2016.

Objetivo 1.2: Coordinar los proyectos SITNA con el resto de proyectos e iniciativas de departamentos y otras entidades participantes.

Línea Estratégica: 1.2.1: Coordinar las iniciativas TIC de SITNA.

1211: Integrar la definición y contratación de proyectos TIC de SITNA dentro de los procesos de gestión de proyectos de la DGITIP.

Potenciar la actividad del GT de la DGITIP. Reunión 13-febrero

1212: Coordinar la evolución tecnológica, instalación y mantenimiento de las herramientas y soluciones informáticas que se requieran para la producción y explotación de información geográfica por parte de los departamentos del Gobierno de Navarra.

Mantener la actividad del GT DGITIP-Tracasa.

Línea Estratégica: 1.2.2: Fomentar la preparación de Planes Funcionales anuales de información geográfica por las unidades de la ACFN.

1221: Definir y publicar un modelo de Plan Funcional anual.

1222: Integrar los Planes Funcionales anuales de información geográfica en los Planes de Actuación.

Solicitud voluntaria de los Planes Funcionales para 2018 a las unidades departamentales de referencia, en proceso adaptativo a la redacción de los Planes Cartográficos.

1223: Integrar el balance de ejecución de acciones y productos de los Planes Funcionales anuales en las Memorias anuales SITNA.

Objetivo 1.3: Sincronización de SITNA con la producción y actividad cartográfica (Sección de Cartografía).

1301: Apoyar y colaborar en la redacción del Plan Cartográfico 2017-2019.

1302: Coordinar las acciones de los Planes de Actuación SITNA y de los Programas Cartográficos Anuales.

Pendiente la redacción del Plan Cartográfico 2017-2019 y sus programas anuales.

Objetivo 1.4: Garantizar la financiación y evaluar la eficiencia.

1401: Garantizar la dotación presupuestaria suficiente para alcanzar los objetivos de este plan.

1402: Garantizar la dotación presupuestaria suficiente para financiar la creación y mantenimiento de las capas básicas de información geográfica.

1403: Progresar en el estudio de la eficiencia derivada de SITNA.

Objetivo 1.5: Identificar a Tracasa como el recurso tecnológico y empresarial para el desarrollo del SITNA.

1501: Encargar a Tracasa el mantenimiento y ampliación de SITNA.

En tramitación el encargo para 2017.

Realización del encargo por el mismo procedimiento para 2018.

1502: Actualizar permanentemente el escenario tecnológico para el tratamiento de la información geográfica.

En evolución continua el proyecto de análisis de "herramientas geográficas corporativas" por el GT DGITIP-Tracasa.

1503: Coordinar las estrategias de evolución de SITNA y de I+D+i de Tracasa

Realizada la búsqueda de sinergias entre ambas estrategias. Reunión de 30-enero.

1504: Colaborar o apoyar los proyectos europeos relacionados con SITNA en los que participe Tracasa.

Seguimiento y conclusiones del proyecto GeoSmartCity (concluye en febrero).

Presentación en reunión del Comité Técnico de 24-febrero.

Adhesión formal de SITNA a la comunidad GeoSmartCity: Hub & toolkit for data harmonisation and validation & training framework.

Meta 2: Completar la información

Realizar una adecuada gestión de datos, metadatos, procesos y servicios, referida al territorio de Navarra, de forma que garantice su integridad, calidad, actualización, disponibilidad y seguridad. El cumplimiento de las obligaciones derivadas de INSPIRE/LISIGE condicionan las prioridades de este objetivo.

Objetivo 2.1: Completitud de la información referida al territorio de Navarra.

Línea Estratégica: 2.1.1: Definir la información geográfica y temática básica de Navarra.

2111 y 2112: Definir las fuentes e identificar los titulares de la información geográfica y temática básica.

Puesta en marcha de los Grupos Técnicos de Trabajo para la definición de la Información Estratégica:

- 1 Unidades administrativas. Continúa en 2017
- 2 Direcciones y callejero (extensión a nombres geográficos?).
Liderado por el director del Instituto de Estadística de Navarra.
- 3 Ocupación y usos del suelo.
- 4 Ortoimágenes y modelos digitales de elevación. Terminados sus trabajos en 2016.
- 5 Distribución de la población.
Liderado por el director del Instituto de Estadística de Navarra.

Completar para el resto de temas de Información Básica no Estratégica.

2113: Definir el procedimiento, calendario y mecanismos de supervisión de incorporación de la información básica.

Completar para el resto de temas de Información Básica no Estratégica.

2114: Dar solución a la información con múltiples titulares para su efectiva integración, con garantía de mantenimiento.

Completar para el resto de temas de Información Básica no Estratégica. Definir procedimientos de coordinación para estas temáticas.

Especial atención a los conjuntos de datos cuya unidad titular pertenece a la Administración General del Estado.

Línea Estratégica: 2.1.2: Responder a los requerimientos de INSPIRE/LISIGE.

2121: Definir las fuentes e identificar los titulares de la información requerida por INSPIRE/LISIGE.

Revisar de forma conjunta con el informe de seguimiento INSPIRE.

2122: Responder a los requerimientos de seguimiento e informe de INSPIRE.

7-marzo, entregados los metadatos de la información que debe integrarse en el Catálogo Oficial de Datos y Servicios Inspire (CODSI). Especialmente capas relacionadas con "servicios de utilidad pública" y de forma excepcional se aceptan metadatos *ad-hoc* para "parcelas catastrales" con el compromiso de publicar los datos conformes antes de noviembre-2017.

2123: Publicar la información referida a los anexos I y II de INSPIRE

Según el Plan de Acción aprobado por el IGN solo corresponde hacerlo con Parcelas Catastrales. Eliminada la obligación de los temas ambientales, asumidos por MAGRAMA y eliminación de referencias a Lugares Protegidos – Patrimonio Histórico. Se informará a los miembros en Navarra del Dpto. de Cultura.

2124: Preparar aquella información referida al Anexo III de INSPIRE que según acuerdo de CODIIGE corresponde a la Administración de la Comunidad Foral.

Objetivo 2.2: Documentación de los datos y los procesos.

Línea Estratégica: 2.2.1: Generar y actualizar los metadatos.

2211: Generar los metadatos de los nuevos conjuntos de datos incorporados.

2212: Mantener los metadatos de los conjuntos de datos que se actualicen.

2213: Mantener los metadatos de los servicios.

En estos momentos los servicios estándar y sus versiones son: CSW 2.0.2 (catálogo), WMS 1.3.0 (mapas), WMTS 1.0.0 (mapas teselados), WFS 2.0.0 (descarga) y WCS 1.1.1 (coberturas).

Línea Estratégica: 2.2.2: Documentar los procesos.

2221: Documentar los procesos de creación de nuevos conjuntos de datos.

Especial atención a la mejora de la comprensión de la información por usuarios finales. Integración de utilidades con la puesta en marcha de la herramienta de gestión del Catálogo de Datos.

2222: Documentar los procesos de transformación de los modelos de datos para la armonización a INSPIRE/LISIGE.

Atención a la publicación de las guías de transformación por los GTT del CODIIGE.

Objetivo 2.3: Gestión de la información referida al territorio de Navarra.

Línea Estratégica: 2.3.1: Actualizar la información.

- 2311: Actualizar la información geográfica que lo requiera.
Trabajos para la incorporación al Catálogo de la información sobre programación de la actualización de cada conjunto de datos y la fecha de la última actualización.
Realizar al menos 9 actualizaciones de IDENA y del repositorio corporativo. **Actualización 27-febrero.**
- 2312: Diseñar e implementar la máxima automatización posible de los procedimientos de mantenimiento de conjuntos de datos versionados.
- 2313: Diseñar e implementar procesos de mantenimiento continuo de conjuntos de datos no versionados (gestores corporativos como Extr@ y otras aplicaciones).
- 2314: Publicitar las referencias temporales de las actualizaciones.
Con la puesta en marcha de la herramienta de gestión del Catálogo de Datos.
- 2315: Regular los procedimientos de carga y actualización de la información.
- 2316: Promocionar a los titulares para que clasifiquen como "públicos" conjuntos de datos con otras categorías, excepto "de trabajo".

Línea Estratégica: 2.3.2: Actualizar y difundir los inventarios SITNA.

- 2321: Actualizar los inventarios de servicios territoriales.
Mantenimiento de contenidos en:
http://sitna.navarra.es/geoportal/mapa/catalogo_ser.aspx
- 2322: Actualizar el inventario de servicios Web estándar según el *Open Geospatial Consortium*.
Mantenimiento de contenidos en:
<http://idena.navarra.es/Portal/Servicios>
- 2323: Actualizar el inventario de recursos geográficos.
Mantenimiento de contenidos en:
<http://sitna.navarra.es/geoportal/recursos/recursos.aspx>

Línea Estratégica: 2.3.3: Potenciar la utilización de productos y servicios proporcionados por los programas europeos Galileo y Copernicus.

- 2331: Integrar los servicios del sistema de posicionamiento por satélite Galileo en la red GNSS: Red de Geodesia Activa de Navarra – RGAN.

2332: Integrar productos y servicios del programa europeo de observación de la Tierra Copernicus en SITNA.

Participación en el proyecto "PyrenEOS".

Asistencia a las reuniones de usuarios de servicios Copernicus.

Oferta para prácticas del MUSIGT la realización de portfolios de servicios derivados de Sentinel-1 (radar) y Sentinel-2 (óptico), preparación de imágenes aprovechando la multi-temporalidad.

Presentación del programa Copernicus a las Sociedades Públicas. Sede de Nasuvinsa, más GAN-NIK, INTIA y Nilsa. 17-febrero.

Objetivo 2.4: Facilitar nuevos entornos de visualización y nuevos formatos, potenciando la estandarización

Línea Estratégica: 2.4.1: Entornos de visualización desktop y/o web en 3D (X,Y,Z), 2D (X,Y)+T y 4D (X,Y,Z,T).

2411: Completar modelos de datos y/o habilitar servicios para ser visualizados en 3D.

Ver anexo de acciones tecnológicas.

2412: Migrar información a modelos de datos estándar para visualización en 3D (tipo CityGML).

2413: Completar modelos de datos y habilitar servicios para visualizaciones que incluyan el tiempo como factor relevante o incluso como dimensión.

2414: Crear o evolucionar visualizadores para permitir el desarrollo de esta línea estratégica.

Ver anexo de acciones tecnológicas.

Línea Estratégica: 2.4.2: Atender a formatos multimedia.

2421: Fomentar la utilización de imágenes con coordenadas.

2422: Explorar las posibilidades de captura y uso de otros productos multimedia georreferenciados: panorámicas, videos, videos 3D y audio.

2423: Explorar la integración de productos procedentes de redes sociales.

Objetivo 2.5: Planificación y potenciación de las entradas al sistema.

Línea Estratégica: 2.5.1: Planificar la disponibilidad de productos informativos.

2511: Mantener el Catálogo de información geográfica.

Puesta en marcha de la herramienta de gestión del catálogo de Datos. Acción 2513.

2512: Coordinar los planes de producción de productos.

Coordinar las actividades de los Sistemas de Información Departamentales a la espera de la preparación de Planes Funcionales.

2513: Crear una herramienta de gestión del Catálogo de información geográfica.

Diseño, desarrollo y publicación de la herramienta de gestión del Catálogo de Datos. [Ver anexo de acciones tecnológicas](#)

Línea Estratégica: 2.5.2: Promover y respaldar los sistemas temáticos de información territorial.

2521: Elaborar un catálogo de sistemas de información temáticos.

Mantenimiento del catálogo de [Sistemas departamentales](#).

2522: Coordinar y apoyar los sistemas temáticos de información territorial.

Línea Estratégica: 2.5.3: Potenciar la integración de información procedente de las Entidades Locales.

2531: Apoyar la inclusión de información competencia de mancomunidades, ayuntamientos, concejos y otras entidades supramunicipales.

En función de la puesta en marcha de las acciones de la línea estratégica 5.1.4.

2532: Preparar materiales para la promoción del empleo de tecnología SIG en la Administración Local.

Elaboración de la Carta de Servicios SITNA para Entidades Locales.

Línea Estratégica: 2.5.4: Definir el Sistema de Indicadores Territoriales.

Dependiente de los trabajos del GT Indicadores.

2541: Definir el Sistema de Indicadores Territoriales que incluya acceso a las fuentes de datos, variables e indicadores con el mayor grado de desagregación territorial posible.

Coordinar con el IEN la primera relación de estadísticas territorializadas y su transformación en indicadores que integrarán el núcleo del Sistema de Indicadores Territoriales. Aprobado en el Plan Foral de Estadística.

2542: Integrar en el Sistema de Indicadores Territoriales los indicadores territoriales de LURSAREA – Agencia Navarra de la Sostenibilidad, entidad encargada del seguimiento de la Estrategia Territorial de Navarra.

Objetivo 2.6: Garantía de la propiedad y fomento de la reutilización.

2601: Garantizar la propiedad intelectual e industrial de los datos, aplicaciones y servicios.

Renovación de los dominios sitna.org y sitna.net

2602: Aplicar las tipologías de licencias que procedan, priorizando las que fomenten la reutilización.

2603: Continuar potenciando los contenidos de información territorial en Open Data Navarra.

Actualizar las entradas en Open Data (etiqueta: Cartografía):

<http://www.gobiernoabierto.navarra.es/es/open-data/datos/etiquetas/174>

2604: Responder a los requerimientos sobre interoperabilidad de los servicios.

Atención a la publicación - actualización de nuevas especificaciones técnicas por el MIG-T.

2605: Garantizar la accesibilidad a los metadatos de IDENA desde IDEE y el Geoportal INSPIRE.

Seguimiento del éxito de las operaciones de *harvesting* (recolección automática de los archivos de metadatos) desde la IDEE.

Programada recogida mensual desde la IDEE. Se fuerza una específica para el seguimiento INSPIRE.

Meta 3: Ampliar la difusión

Se centra en el cumplimiento de la misión de SITNA, de ofrecer a muy diferentes tipologías de usuario, la información y herramientas que necesiten, contribuyendo con ello a la transparencia y al desarrollo de la sociedad de la información.

Objetivo 3.1: Atención a las necesidades de los distintos tipos de usuario personalizando las prestaciones.

3111: **Administración de la Comunidad Foral:** Mantener en el Catálogo de Productos las herramientas corporativas y garantizar las fórmulas de soporte a usuarios.

Despliegue formal de QGIS como herramienta corporativa y del gestor de capas en Gobierno de Navarra. Atención y formación a usuarios actuales de otras herramientas corporativas como Geobide.

Contenidos en el Catálogo de servicios TIC del apartado "Sistemas de Gestión – Herramientas geográficas":

[http://catalogoservicios.admon-cfnavarra.es/C2/C10/Herramientas geográficas/](http://catalogoservicios.admon-cfnavarra.es/C2/C10/Herramientas%20geograficas/)

3121: **Administraciones Locales:** Transferir datos y experiencia sobre uso de herramientas para su aprovechamiento por las Entidades Locales de Navarra.

En función de la puesta en marcha de la acción 5141

3131: **Ámbito educativo:** Integrar SITNA en la formación del profesorado.

Preparación con los asesores tecnológicos del CAP de una serie de ejercicios sobre el uso de SITNA.

3141: **Empresa:** Ofrecer información y herramientas para el ámbito empresarial con objeto de mejorar la competitividad.

Mantener un encuentro con ATANA para establecer los mecanismos de transferencia. Según se acuerde, publicación de la Carta de Servicios para empresas de servicios informáticos/consultorías.

3151: **Sociedad:** Identificar y en su caso desplegar servicios básicos para la sociedad.

Proporcionar soporte a los usuarios a través de la cuenta corporativa sitna@navarra.es.

Colaboración con los colectivos profesionales en la aplicación de la Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria.

Publicación de la carta de servicios básicos para la ciudadanía.

Objetivo 3.2: Atención a las distintas funciones y escenarios.

Línea Estratégica: 3.2.1: Dar entrada a nuevos formatos.

3211: Contemplar nuevos formatos estándar: GeoJSON (JavaScript Object Notation), TopoGeoJSON, GeoPackage, GML (Geography Markup Language), GPX (GPS eXchange Format), WKT (Well Known Text), GeoCSV (Comma-Separated Values),...

Publicada nuevas funcionalidades en el visualizador de IDENA que permiten añadir archivos KML, GML, GeoJSON, TopoJSON o WKT y descargar entidades gráficas seleccionadas en KML, GML, GeoJSON o WKT. Hito 1/2017. Marzo.

3212: Contemplar a KML/KMZ (Keyhole Markup Language) como formato estándar para la difusión de datos en los que aporte accesibilidad o funcionalidades adicionales.

3213: Adaptar los componentes para la visualización de productos en nuevos formatos estándar.

[Ver anexo de acciones tecnológicas.](#)

Línea Estratégica: 3.2.2: Mejorar la integración con datos de negocio.

3221: Mejorar la información estadística que publica el Gobierno de Navarra para su utilización por aplicaciones y servicios de gestión de información geográfica.

Según los trabajos del GT Indicadores y de las iniciativas del Instituto de Estadística de Navarra.

3222: Mejorar la integración con datos de negocio capturados en tiempo real (redes, delitos, emergencias, etc.).

3223: Generar servicios específicos de acceso al posicionamiento en tiempo real para flotas y servicios de atención de emergencias.

Desarrollo de piloto de emergencias con Parque de Bomberos de Oronoz: identificación de diseminados, descarga de KML y navegación en modo desconectado.

3224: Ofrecer especial atención a proyectos que involucran a personas o vehículos como sensores.

Línea Estratégica: 3.2.3: Espacio Web.

3231: Mantener y mejorar el Geoportal de Navarra - mantener las funcionalidades de su navegador Web.

3232: Mantener y mejorar la Infraestructura de Datos Espaciales de Navarra - IDENA.

[Pendiente de publicación servicio básico de visualización en 3D.](#)

[Ver anexo de acciones tecnológicas.](#)

3233: Crear un editor Web genérico capaz de permitir la actualización de información geográfica.

Crear un editor web genérico basado en OpenGeo Suite.
Dependiente de la acción 3262

3234: Potenciar la creación de soluciones Web aplicadas a necesidades de negocio.

3235: Mejorar de forma progresiva el API-SITNA dotándole de nuevas funcionalidades.

[Ver anexo de acciones tecnológicas.](#)

3236: Mantener la relación de recursos Web especializados.

3237: Potenciar el desarrollo de utilidades Web para la visualización de productos multimedia.

Línea Estratégica: 3.2.4: Visor desktop.

3241: Mantener el inventario de instalaciones de Visor SITNA.

3242: Mantener las estadísticas de utilización del Visor SITNA.

3243: Mantener el inventario de instalaciones de herramientas SIG con carácter corporativo.

3244: Diversificar la oferta de herramientas corporativas para la gestión técnica de información geográfica.

Dependiente de la acción 3233.

Línea Estratégica: 3.2.5: Otros soportes: hacia el protagonismo de la movilidad y la ubicuidad.

3251: Priorizar que las soluciones tecnológicas sean utilizables desde dispositivos móviles.

3252: Integrar soluciones que permitan el consumo de servicios SITNA en API de terceros (Google, ESRI, etc.).

3253: Potenciar el desarrollo de utilidades de navegación en modo desconectado.

Línea Estratégica: 3.2.6: Crear o consolidar servicios corporativos.

3261: Crear "helpbidea", el nuevo gestor de direcciones postales y garantizar su mantenimiento.

Continuar la evolución hacia crear "helpbidea", el nuevo gestor de direcciones postales y garantizar su mantenimiento. Dotar a las direcciones del identificador de portal, incluirlo en la publicación en OpenData y publicitar y asesorar a las distintas aplicaciones que usan el GDP de las nuevas posibilidades que introduce el identificador de portal.

3262: Creación de una infraestructura opensource de almacenamiento y servicios en Gobierno de Navarra.

Creación de los tres entornos (desarrollo, preproducción y producción) de PostgreSQL/PostGIS/Geoserver/Geonode en GN, que de soporte a las acciones 3233 y 3244.

Desplegados en "desarrollo" PostGIS + Geoserver + GeoNode. Comienzan las pruebas funcionales. 2-febrero.

Línea Estratégica: 3.2.7: Descarga de datos.

3271: Facilitar la accesibilidad a la oferta de descarga de productos de información geográfica.

3272: Mejorar la descarga de información geográfica de IDENA (ATOM, RSS,...).

Meta 4: Gestión del conocimiento

Contribuir a cubrir la deficiente formación curricular en información geográfica, especialmente entre los empleados públicos, llamados a incorporar los conocimientos necesarios sobre esta materia como en su momento lo hicieron con la informática. Transferir conocimientos básicos en la educación regular gracias a lo que SITNA puede enseñar de Navarra. Aprovechar los nuevos recursos humanos especializados que se formen en los máster que desarrollan las universidades navarras.

Objetivo 4.1: Formación.

Análisis global de las necesidades formativas de administraciones y empresas en la gestión de información geográfica. Análisis con egresados del Máster de las oportunidades de negocio a través del Laboratorio Universitario de Creación de Empresas (LUCE).

Fomento en la creación de una *startup* de la UPNA especializada en formación y consultoría de información geográfica como resultado de las encuestas a entidades locales y colegios profesionales que demandan formación.

Línea Estratégica: 4.1.1: Capacitar al personal de las Administraciones Públicas de Navarra.

4111: Crear el catálogo de componentes formativos y definir los itinerarios formativos recomendados.

4112: Mantener la oferta formativa específica por unidades y/o especialidades.

Curso específico sobre "Información geográfica en dispositivos móviles II. 3 sesiones de un día, 6 horas: 19 y 26-enero y 2-febrero.

Curso específico de "Geobide corporativo" a servicios de Protección Civil y de Energía, Minas y Seguridad Industrial. 4 jornadas, 24 h: 9, 14, 17 y 21 de marzo.

4113: Potenciar la oferta formativa "on-line".

4114: Potenciar la oferta formativa a los responsables técnicos de las unidades con talleres específicos.

4115: Potenciar y ampliar los miembros del Grupo de Trabajo de Formación.

Línea Estratégica: 4.1.2: Introducir el SITNA en la escuela.

4121: Organizar con el Dpto. de Educación las fórmulas para integrar SITNA en los centros educativos.

4122: Preparar metodologías para la aplicación del voluntariado geográfico en la escuela.

Línea Estratégica: 4.1.3: Incrementar la presencia de SITNA en las universidades.

4131: Colaborar en el desarrollo de prácticas académicas con los alumnos de los máster.

Impulso de la mejora en la transferencia de resultados.

4132: Promover y suscribir acuerdos de colaboración de integración de las universidades en SITNA.

Línea Estratégica: 4.1.4: Desplegar ofertas formativas para el resto de la sociedad.

4141: Diseñar y publicar los contenidos formativos para que sean utilizables por la ciudadanía en general.

4142: Publicitar los materiales formativos.

Objetivo 4.2: Gestión del conocimiento.

4201: Mantener el carácter informativo y formativo de los contenidos del Geoportal.

4202: Mantener el Portal del Conocimiento y Participación de SITNA (PCyP) como espacio de difusión y herramienta de gestión interna.

Estudio (ejecución si procede) de reconversión de contenidos, estrategia de comunicación, etc. aprovechando la migración a Sharepoint 2013.

4203: Canalizar la visibilidad de contenidos on-line dirigidos al espacio empresarial sobre INSPIRE y otros temas relacionados con la gestión de información geográfica.

Objetivo 4.3: Participación y comunicación.

Línea Estratégica: 4.3.1: Promover la participación y transparencia.

4311: Realizar procedimiento de Participación Pública con el Plan Estratégico.

4312: Realizar, con la red de contactos implicados en los procesos de participación, tareas de comunicación y debate sobre la priorización de las acciones relacionadas con la mejora de herramientas y servicios con objeto de integrarlas en la definición de los Planes anuales de Actuación.

Diseñar y realizar proceso para la definición del Plan de Actuación 2018.

Línea Estratégica: 4.3.2: Mejorar la comunicación global.

4321: Realizar tareas de comunicación a través de notas de prensa y noticias en el Portal de Comunicación SITNA:
http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/

4322: Desplegar nuevas fórmulas de comunicación a través de las Redes Sociales en colaboración con el Servicio de Atención y Participación Ciudadana.

Incorporar tweet sobre SITNA en la cuenta @navarragob (Gabinete de Prensa) y hecho RT desde @navarra (Atención ciudadana pública). Política de RSS en función de lo que defina la Sección de Atención Ciudadana. **Uso muy puntual, admite ámbitos de mejora.**

Línea Estratégica: 4.3.3: Desplegar iniciativas de comunicación específica.

4331: Preparar la "carta de servicios" SITNA y materiales de comunicación para colectivos específicos: sociedad, administración local y empresas.

4332: Participar, bajo demanda, en acciones de información y comunicación sobre SITNA y la utilización de la información geográfica con colectivos específicos.

Oferta permanente a colectivos profesionales a través de los Colegios Oficiales.

Meta 5: Cooperación y colaboración

Potenciar las sinergias con otras instituciones, con entidades, usuarios y empresas, en la búsqueda de la mayor eficiencia. Involucrar a la Administración Local en SITNA. Consolidar el liderazgo en Europa.

Objetivo 5.1: Colaboración con los distintos niveles institucionales.

Línea Estratégica: 5.1.1: Europa.

5111: Consolidar y ampliar relaciones con entidades y organizaciones europeas.

5112: Apoyar la presencia de profesionales navarros en los grupos de expertos que organice la Unión Europea: INSPIRE, Copernicus y otros.

5113: Participar en proyectos europeos alineados con estos objetivos estratégicos.

Revisión de proyectos y opciones de las convocatorias Poctefa y H2020.

Participación en proyecto PyrenEOS.

Línea Estratégica: 5.1.2: Administración General del Estado.

5121: Desarrollar el Convenio de Colaboración con el IGN.

Coproducción de la ortofoto y vuelo LÍDAR – 2017. En estudio SIOSE y CLC.

Intercambio de productos. Entrega a Navarra del vuelo americano, serie A 1946-47.

5122: Participar en los órganos de la LISIGE: Consejo Territorial, Consejo Superior Geográfico y sus grupos de trabajo, Comité Directivo de la IDEE (CODIIGE) y Grupos de Trabajo de la IDEE.

Línea Estratégica: 5.1.3: Otras administraciones en el ámbito regional y local.

5131: Colaborar con el resto de Comunidades Autónomas en los trabajos de la Comisión Territorial del Consejo Superior Geográfico.

Reunión del GT de la Comisión Territorial, 1-marzo.

5132: Impulsar cooperaciones bilaterales con otras administraciones regionales y locales en el ámbito de la información geográfica.

Línea Estratégica: 5.1.4: Administración Local.

5141: Potenciar el Foro SITNA de Entidades Locales.

5142: Renovar los objetivos del Convenio de Colaboración con la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona.

5143: Renovar los objetivos del Convenio de Colaboración con el Ayuntamiento de Pamplona.

5144: Suscribir nuevos Convenios de Colaboración con mancomunidades y ayuntamientos.

Objetivo 5.2: Colaboración con otras iniciativas.

Línea Estratégica: 5.2.1: Colaboración con iniciativas de terceros.

5211: Colaborar en el impulso para la creación de empresas y de empleo especializados en Geo-información.

Reunión con LUCE, oportunidades para empresas creadas por egresados del MUSIGT. 16-febrero.

5212: Colaborar con iniciativas promovidas por asociaciones sin ánimo de lucro, en especial con los Grupos de Acción Local y con federaciones o clubes de actividades físico-deportivas en el medio natural.

Especial atención a los Grupos de Acción Local.

5213: Prestar especial atención a la transferencia de conocimiento a través de los colegios profesionales, para la mejor utilización de la información geográfica por los profesionales relacionados con el sector.

A celebrar con Ingenieros Técnicos Forestales y de Montes, 20-enero. Pendiente de concretar con Topógrafos y Arquitectos.

Línea Estratégica: 5.2.2: Colaboración en proyectos empresariales específicos.

5221: Colaborar en el proyecto del Portal de Coordinación de Canalizaciones Subterráneas - PCCS.

<https://pccs.tracasa.es/>

Actualizaciones de: 15-febrero

Objetivo 5.3: Colaboración con empresas TIC.

Línea Estratégica: 5.3.1: Desarrollo y publicación de componentes.

5311: Publicar componentes, APIs y código, para que las empresas TIC puedan integrarlas en sus soluciones, bien para la administración o para terceros.

5312: Colaborar con empresas proveedoras de servicios informáticos, especialmente PYMES, para el desarrollo de componentes que potencien la modernización de las administraciones locales en el ámbito de la información geográfica.

Acciones tecnológicas

La Comisión Permanente de SITNA en reunión celebrada el 2 de febrero aprobó el Plan de Actuación para el año 2017.

El resultado final del proceso de priorización de las acciones tecnológicas en el que habéis participado el Comité Técnico y los usuarios, creo que ha sido un éxito y espero que pronto dispongamos de un calendario de ejecución que permitirá acometer los siguientes trabajos:

1. Gestión y publicación del catálogo de Datos Diseño y puesta en marcha de la herramienta. Migración de la BBDD actual y frontal Web de acceso	150 h (máximo)
--	----------------

Nos permitirá poner orden por dentro para prestar en el futuro mejores servicios, entre ellos, las fechas previstas para las actualizaciones, explicaciones de los modelos de datos (qué es cada atributo y qué datos contiene), etc. cuyos servicios de usuario definiremos en el futuro con vosotros/as.

Visor 3D

2. Mejorar funcionalidades del visualizador 3D * ¹ : <ul style="list-style-type: none"> • Pintar vectores en el mapa • Búsquedas • GetFeatureInfo (clicar y que presente el globo con los datos del objeto) • Ubicación (GPS) • Compartir • Ver coordenadas 	392 h
3. Combinar fuentes de MDT fuera de Navarra	84 h
4. Tener un mapa de situación y crear y pintar tracks	154 h
5. Visualizar datos 3D (edificios, viaductos y puentes)	En espera * ²

*1: Incorporamos al 3D funcionalidades básicas del 2D. Aunque se tratará del mismo visualizador, hay funciones que es necesario habilitar en el 3D para no obligar a estar cambiando entre la vista panorámica (3D) y la ortogonal (2D).

*2: Cuestiones técnicas recomiendan esperar a la publicación de componentes con los que trabajamos, que pueden hacer esto más fácil. Sintiéndolo mucho, quedará para 2018.

Visor 2D

6. Altitudes y perfiles con MDT* ³ : <ul style="list-style-type: none"> • consultar altitud de un punto • obtener perfiles de un track o de una línea dibujada 	53 h Pendiente WPS
7. Trabajar en otros sistemas geodésicos	140 h
8. Mejorar búsquedas (carretera-pk y topónimos)	91 h
9. Imprimir a PDF y PNG * ⁴	42 h
10. Compartir mapa con vectores, resultado de consulta, búsqueda o ruta cargada * ⁵	63 h
11. Cambiar "medir" por "dibujar". y ofrecer los mismos servicios. Se amplían los tipos a geometrías de tipo punto. * ⁶	70 h

*3: Solo haremos la primera. El servicio WPS es más complejo y avanzaremos en ello pero sin acabar de desarrollarlo.

*4 Muy demandado por usuarios internos (PNG) y externos (PDF).

*5 Complementa a funcionalidades de 2016 (pendientes aún de publicar):

- Compartir (enlazar) al objeto seleccionado desde el bocadillo.
- Descargar el objeto seleccionado desde el bocadillo.

*6 Consiste en ofrecer los mismos servicios: cálculo de longitudes y áreas, más la posibilidad de descargar e imprimir los objetos dibujados (no se trata de transformarlo en un digitalizador, pero si en ayudar a hacer croquis). Muy demandado por usuarios externos.

API-SITNA

La API (interfaz de programación de aplicaciones, del inglés Application Programming Interface) es un conjunto de subrutinas, funciones y procedimientos que permite incluir en páginas y aplicaciones web un visor de mapas interactivo y así representar información geográfica de IDENA u otras IDE, sin que el programador tenga que saber de sistemas de información geográfica ni de los estándares internacionales. Además, permite presentar información propia (ahora en KML) junto con los datos oficiales.

En 2015-2016 el visualizador de IDENA ha implementado numerosas novedades, algunas de las cuales se hace imprescindible trasladar a la API. No hay que programarlas de nuevo, sino solo adecuar en la API lo que ya hace su "hermana".

12. Multilingüismo	42 h
13. Búsqueda de vías y portales y parcelas catastrales ^{*7}	49 h
14. Imprimir (a PDF como IDENA) ^{*8}	21 h
15. Cambio "capas de trabajo" por "capas cargadas" para permitir transparencia	21 h
16. Añadir mapas	28 h
17. Cargar otros formatos vectoriales (además de KML)	21 h
18. Eliminar capas ^{*9}	En espera
Nuevas funcionalidades:	
19. Clustering de marcadores ^{*11}	42 h
20. iFRAME ubicando municipios y parcelas como los del Geoportal ^{*12}	35 h

*7 Estimado sólo en el control de usuario (widget^{*10}), no incluye métodos para estas búsquedas por código, que suponen incremento del 100%.

*8 Estimado solo a PDF. PNG requiere el control de descargas, viable pero sin estimar.

*9 No resultó valorado, queda pendiente si acaso de nueva valoración para 2018.

*10 Widget, es una pequeña aplicación o programa que es ejecutado para añadir nuevas funcionalidades. Normalmente se conciben para que el programador decida si lo implementa en una aplicación más grande o no.

*11 Clustering es una técnica de agrupamientos de objetos próximos entre sí. La técnica la utiliza Google cuando hay puntos singulares, fotografías, etc. próximos que solo se despliegan individualmente cuando la escala permite su visualización o al clicar el propio cluster.

*12 iFRAME es un método sencillo para incrustar un visualizador web (hasta ahora solo se podía hacer con los de SITNA e IDENA) en una página Web de terceros, por ejemplo de un ayuntamiento, de un grupo de senderistas, etc. El desarrollador de la web solo incrusta en el código HTML una línea que llama al visor. [Ver información adicional.](#)

Total de los trabajos

Suponen un total estimado de 1.500 horas, conscientes de que puede haber desviaciones derivados de la indefinición parcial del alcance de algunas de ellas.

Sobre el total disponible aproximado (sobre los datos de funcionamiento en 2016) de 1.550 horas, quedando funcionalidades "en espera", parece razonable acometer los proyectos estimados, dejando el resto pendiente de la marcha de los trabajos.

Calendario

Con objeto de comunicar mejor los avances ante los usuarios, estas mejoras se agruparán en una serie de hitos de publicación con el siguiente calendario aproximado:

Febrero/17: Mejoras en 2D: compartir y descargar objetos y cargar ficheros locales.

Mayo/17: Lanzamiento de 3D básico.

Julio/17: Mejoras en 2D: consultar altitud, otros sistemas de referencia y búsquedas carretera-PK

Agosto/17: Nueva versión de la API: multilingüismo, ampliación búsquedas y clustering.

Octubre/17: Mejoras en 3D: ubicación y coordenadas, ver tracks y mejora MDT.

Octubre/17: Cambiar herramienta "medir" por "dibujar"

Noviembre/17: Nueva versión de la API: mejoras en la gestión de capas y carga de ficheros.

Diciembre/17: Mejoras en 3D: Compartir el mapa.

Febrero?/18: Mejoras en 2D: ampliación compartir con vectores y búsqueda por topónimos.

Febrero?/18: Nueva versión de la API: iFRAME como el Geoportal con municipios y parcelas.

En agosto o septiembre: publicación interna de la herramienta de Catálogo.