

IDENA: Evaluación, diagnóstico y nuevo diseño conceptual

Echamendi, P.⁽¹⁾, Goñi, I.⁽¹⁾, Jiménez de Cisneros y Fonfría, M. A.⁽²⁾, Cabello, M.⁽³⁾

(1) Departamento Ingeniería de *Software*
Trabajos Catastrales, S.A.
Ctra. El Sadar Edif. El Sario s/n 31006 Pamplona
Tfno: 948289000, Fax: 948249209, E-mail: idena@navarra.es

(2) Jefe de la Sección de Cartografía
Dpto. De Obras Públicas, Transportes y Urbanismo, Gobierno de Navarra
Avda. San Ignacio, 3, 31002 Pamplona
Tfno: 848427449, E-mail: idena@navarra.es

(3) Departamento Comercial
Trabajos Catastrales, S.A.
Ctra. El Sadar Edif. El Sario s/n 31006 Pamplona
Tfno: 948289000, Fax: 948249209, E-mail: idena@navarra.es

Resumen

Con la perspectiva que nos ofrece el ya largo camino recorrido desde la gestación del proyecto SITNA (Sistema de Información Territorial de Navarra) a finales de los años 90, podemos afirmar que esta iniciativa se encuentra en un momento de transición y de definición importante. En tanto que proyecto esencialmente corporativo, el SITNA ha permitido dar a conocer al público gran parte de la información pública de la administración regional, sobre la base de una extensa colección de ortofotografías, cartografías a diferentes escalas y temáticas y el soporte territorial que proporciona el catastro digital de Navarra. Sin embargo, el aumento de las expectativas de los usuarios ante los constantes avances tecnológicos, por qué no citar el enorme impacto que ha producido la aparición de Google Earth/Google Maps obligan al menos a un replanteamiento del papel que un portal geográfico como SITNA juega en la sociedad y a un nuevo diseño de contenidos, servicios y componentes tecnológicos.

En este contexto se enmarca el diseño de un nuevo Plan Estratégico para el SITNA 2007-2009 y la decisión de acometer la creación de un nuevo geoportal que aglutine toda la oferta de datos y servicios del Sistema de Información Territorial de Navarra. El objetivo es que este nuevo geoportal se convierta en punto de referencia para todos aquellos que deseen buscar datos y servicios geográficos sobre Navarra, gratuitos o de pago, pero también para aquellos que quieren soluciones a sus necesidades. Siguiendo la filosofía de INSPIRE, el portal debe diseñarse para facilitar la comunicación y el compartir datos, servicios y recursos geográficos que potencien la eficiencia del e-gobierno y la satisfacción de los ciudadanos que vayan a necesitarlos. En definitiva se trata de que el acceso a la información geoespacial sea más fácil, más rápido y menos costoso.

Cabe preguntarnos entonces ¿cuál va a ser el papel de la IDE de Navarra en este nuevo escenario? Los expertos indican ya que es preciso distinguir entre IDE como artefacto concreto e IDE como concepto, puesto que corremos el riesgo de quedarnos en lo primero y perder de vista lo segundo. En otras palabras, que la tendencia general debe ser que las IDE pierdan poco a poco sus particularidades y se vayan integrando sólidamente en infraestructuras de información general más

amplias (Erik de Man, 2006) [1]

IDENA, integrada desde su aparición en el centro mismo de la red de recursos de información que constituye SITNA, dotó al sistema de un catálogo estructurado de datos y metadatos que le dio gran consistencia. Permitió a los usuarios buscar información pero también acceder a ella mediante la publicación de servicios que cumplieran con las especificaciones OGC. Otro aspecto importante es que ofrecía descargas de datos y mapas gratuitos. En resumen, IDENA trató de cubrir tres necesidades básicas, que se sitúan en consonancia con las directrices de INSPIRE: Buscar, Ver y Obtener información georreferenciada.

En esta comunicación realizaremos una evaluación coste/beneficio de la puesta en marcha de IDENA y un diagnóstico de la situación actual (análisis DAFO), como puntos de partida necesarios para cualquier planteamiento futuro. A partir de estos datos expondremos el papel que a nuestro juicio debe jugar IDENA dentro de ese nuevo geoportal SITNA, que no debería ser otro, en definitiva, que facilitar y coordinar el intercambio de datos y servicios.

Palabras clave: IDENA, SITNA, Geoportal, Evaluación de costes, Indicadores de uso, Diseño conceptual

1 Introducción

La ponencia se estructura, aparte de esta introducción, en cuatro apartados principales. El primero de ellos, expone algunas ideas importantes relacionadas con el desarrollo, evolución y momento actual del proyecto SITNA (y por tanto de IDENA, que no olvidemos representa la vertiente IDE de SITNA). Seguidamente se pasa después a evaluar cualitativa y cuantitativamente lo que IDENA ha conseguido en estos dos años y medio de vida. Para ello nos serviremos de una serie de tablas resumen, gráficos y un análisis DAFO. El siguiente apartado argumenta los motivos, tanto conceptuales como coyunturales, que han llevado a la decisión de poner en marcha un nuevo geoportal SITNA. Se exponen además las ideas básicas de ese geoportal y los cambios que implicará a todos los niveles. Se presentarán unas nociones básicas de su modelo conceptual, arquitectura, objetivos y los contenidos que se han propuesto. El último apartado intenta extraer una serie de conclusiones generales.

2 Desarrollo de IDENA en el marco del proyecto corporativo SITNA

2.1 El proyecto SITNA

El desarrollo de la IDE de Navarra no se puede entender sino es en el marco del proyecto SITNA. Esta iniciativa persigue fundamentalmente el proporcionar acceso a información georreferenciada del territorio de Navarra a una gama muy amplia de usuarios. Desde su aparición presta un servicio a los ciudadanos pero, no menos importante, también lo presta a la administración pública al proporcionarle los datos y herramientas que necesitan para un mejor desempeño de sus funciones. En los dos últimos años, el desarrollo de IDENA ha permitido ampliar sustancialmente la oferta de SITNA; ha supuesto además la adopción del concepto de interoperabilidad basada en la utilización y el respeto de normas y especificaciones comunes.

Esto hay que entenderlo desde el punto de vista de que el SITNA es un proyecto esencialmente evolutivo, que ha ido creciendo y adaptándose con el paso de los años a las demandas y las

corrientes de cada momento. En realidad es difícil hablar de un origen concreto para el SITNA. Como se explica en su Plan Estratégico 2007-2009, es más bien “*el resultado de la evolución de una serie de factores y de sus respectivas relaciones, que, en un momento determinado, se convierten en el germen de un sistema de información territorial*” [2]. En el mismo documento se apuntan entre los principales factores que explican su aparición y su modelo de funcionamiento:

- La acumulación de información geográfica y experiencia en su tratamiento.
- Desarrollo tecnológico basado en la empresa Trabajos Catastrales, S.A.
- Consolidación de procedimientos de integración de la información geográfica.
- Consolidación de un equipo humano.
- Liderazgo y respaldo político

Se puede decir que el SITNA es hoy un proyecto corporativo muy consolidado dentro de la organización del Gobierno de Navarra. En él que participan buena parte de sus unidades de trabajo y la casi totalidad de las que manejan información geográfica. La información recogida y gestionada abarca muy diversos temas (ambientales, agronómicos, infraestructuras, servicios, equipamientos, catastro, cultura y patrimonio, etc.). Un aspecto importante del modelo organizativo y de explotación SITNA, es que cada unidad, y sólo ella, es responsable del mantenimiento en el Sistema de las capas de información de su titularidad en la manera y difusión que considere oportunas. La incorporación de una capa de información en el “almacén” SITNA o su difusión en IDENA tienen unos procedimientos establecidos y aprobados por los órganos de decisión del SITNA que marcan las actividades a realizar en cada caso.

El SITNA en sus inicios ha procurado trabajar tres aspectos: La Gestión, necesaria para consolidar el modelo y la coordinación entre los actores; la Información, para recoger el mayor número de capas posibles y, al mismo tiempo, implicar a los Departamentos en su gestión; la Difusión, haciendo útil el Sistema, el mejor medio de darlo a conocer y asegurar su crecimiento.

Conseguidos estos tres objetivos, se abordan en la actualidad otros tres que ilustran perfectamente la evolución de la iniciativa, el paso de Sistema corporativo de información territorial a Infraestructura de Desarrollo basada en datos espaciales: Formación, Empresa y Mercado. Para cumplir estos objetivos, entre otras motivos que se analizarán más adelante, se ha propuesto la creación de un nuevo geoportail, aglutinador de toda la oferta de servicios SITNA, incluida IDENA.



Figura 1. Objetivos Estratégicos del SITNA [2]

2.2 Desarrollo de IDENA

La IDE de Navarra aparece en marzo de 2005 con el objetivo de dar una mayor consistencia al Sistema, dotándole de un catálogo estructurado de datos y metadatos y de un visualizador de mapas basado en el servicio WMS. Permitted a los usuarios buscar información pero también acceder a ella, puesto que incluía descargas de datos y mapas gratuitos. En resumen, IDENA cubre tres necesidades básicas de los usuarios, que se sitúan en consonancia con las directrices de INSPIRE: Buscar, Ver y Obtener información georreferenciada.

Desde el punto de vista procedimental, IDENA está completamente integrada en SITNA. La incorporación de nuevas capas de información se realiza mediante los mismos procedimientos establecidos para la incorporación de datos a SITNA. El interesado financia el coste de la incorporación, muy variable en función del estado original de los mismos y de los tratamientos que fuera preciso aplicar, define el mantenimiento periódico y determina la difusión de los datos: públicos, corporativos o restringidos. Todos los datos calificados de públicos automáticamente se publican como nuevas capas de información en IDENA.

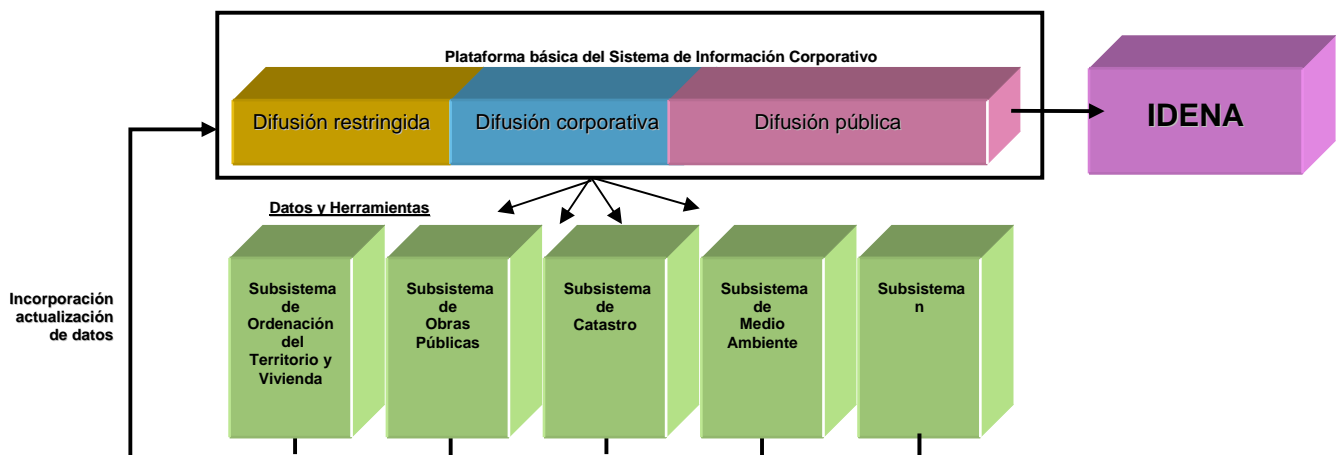


Figura 2. Flujos de información en SITNA-IDENA

Si revisamos los hitos principales de la corta historia de las IDE en Navarra podemos resaltar, aparte de la misma aparición comentada de IDENA, la creación de una IDE local, IDE Pamplona, la plena incorporación al proyecto IDEE y la participación en dos proyectos internacionales, CROSS-SIS y GRISI, que han aportado, entre otras cosas, colaboración con otras regiones europeas y consolidación de un grupo común de trabajo así como experiencia en el trabajo con software libre. En la actualidad IDENA ofrece casi 150 capas de temáticas muy variadas.

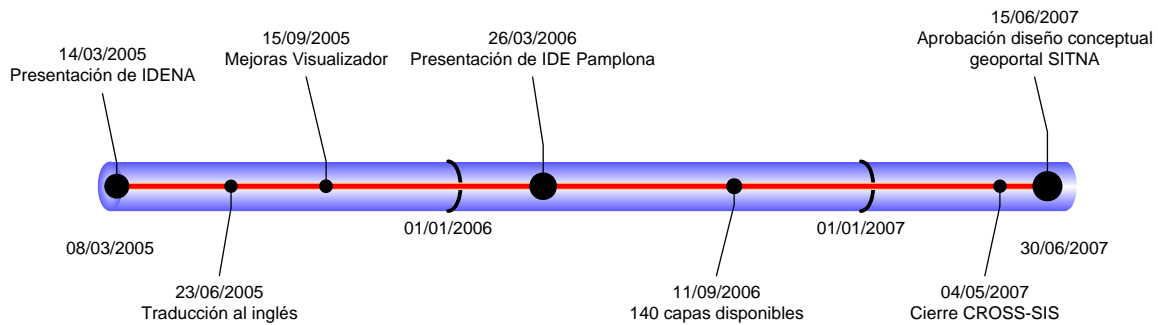


Figura 3. Hitos en la evolución de IDENA

3 Necesidad de valoración de la actividad de IDENA

En este apartado trataremos de realizar una valoración acerca de la actividad de IDENA utilizando algunos parámetros disponibles. Sin embargo, somos conscientes que se trata de un estudio superficial al no entrar a valorar el impacto real coste-beneficio del proyecto, tanto en términos económicos como de mejora en los procesos productivos de los usuarios. Desde este punto de vista, la valoración y el entendimiento de iniciativas IDE concretas debe tener en cuenta su carácter complejo, con múltiples facetas o aspectos [3]. Es por esto que el trabajo de valorar la actividad de IDENA, como la de cualquier otra IDE es cuando menos complejo. No sólo se trata de un análisis puramente basado en fórmulas y gráficas que reflejan los distintos rendimientos de las herramientas, sino que se debería intentar incluir el carácter multidisciplinar y social que envuelve a toda IDE. Todo esto implica el desarrollo de complejos estudios lejos del objetivo final de esta ponencia, muy deseables por otra parte, y que ya están empezando a realizar otros organismos y equipos investigadores.

3.1 Revisión cuantitativa

Desde un punto de vista cuantitativo, el número de peticiones se presenta como un indicador interesante a la hora de estimar el uso de la plataforma y distinguir, al menos, el tipo de acciones que más realizan los usuarios. En la siguiente gráfica podemos observar la evolución del número total mensual de peticiones realizadas. Se aprecia el aumento paulatino de la utilización de IDENA con el paso del tiempo y también el fuerte carácter estacional de la demanda, marcándose perfectamente los periodos laborales y estivales, lo que indica una gran utilización por motivos profesionales. El máximo de peticiones se produjo el mes de su aparición, en marzo de 2005, para bajar bastante después. Sin embargo, los últimos meses se ha recuperado el volumen de peticiones y se observa una tendencia francamente positiva. Somos conscientes sin embargo que la interpretación de este tipo de estadísticas hay que tomarlo sólo como algo aproximado puesto que numerosos factores intervienen para desvirtuar los datos de utilización de la web que se registran automáticamente.

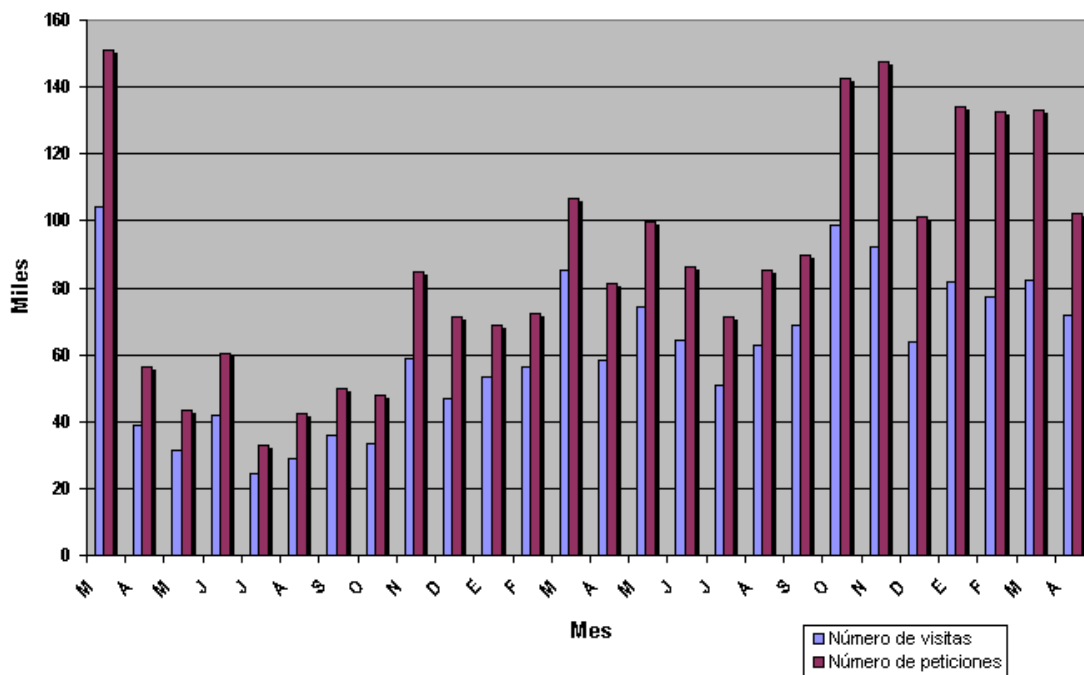


Figura 4. Número de peticiones a la web IDENA

(datos generados por Microsoft (TM) Site Server Analysis)

Se ha hablado, a modo de resumen de que IDENA permite buscar, ver y obtener información, en ese orden. Si analizamos las peticiones que se reciben, distinguiendo un tipo de petición para cada tipo de servicio, deberíamos decir que IDENA sobre todo permite ver información, buscar después y obtener datos finalmente, como se aprecia en la tabla siguiente.

Puesto	Acción	Peticiones	% del total
1	Navegar	706.717	30,49%
2	Buscar datos	153.131	6,61%
3	Descargar datos	149.633	6,46%
4	Añadir servicio WMS	149.256	6,44%
5	Ver leyenda	148.217	6,39%

Figura 5. Tipos de peticiones a la web IDENA

(datos generados por Microsoft (TM) Site Server Analysis)

No sólo es interesante revisar las visitas o las peticiones que se reciben, también conviene echar un vistazo a la oferta, a la cantidad de datos a los que se da acceso en IDENA. Vamos a valorar el número de capas y la evolución de la oferta en el tiempo. En las dos tablas siguientes se clasifican las capas actuales por el organismo responsable y también por la categoría temática en la que se incluyen. En ambas tablas se aprecia el gran peso numérico que tienen los departamentos más

relacionados con el territorio así como las distintas temáticas ambientales, agronómicas así como los mapas básicos y las imágenes de todo tipo.

TITULAR	Nº DE CAPAS
Departamento de Administración Local. Gobierno de Navarra	3
Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Gobierno de Navarra	83
Departamento de Bienestar Social, Deporte y Juventud. Gobierno de Navarra	1
Departamento de Cultura y Turismo. Gobierno de Navarra	2
Departamento de Economía y Hacienda. Gobierno de Navarra	4
Departamento de Educación. Gobierno de Navarra	2
Departamento de Industria y Tecnología, Comercio y Trabajo. Gobierno de Navarra	1
Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda. Gobierno de Navarra	28
Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones. Gobierno de Navarra	8
Departamento de Presidencia, Justicia e Interior. Gobierno de Navarra	3
Departamento de Salud. Gobierno de Navarra	4
Gobierno de Navarra. Varios departamentos	1
Mancomunidad de la Comarca de Pamplona	4
Navarra de Infraestructuras Locales, S.A.: NILSA	1
Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A.	1
Total	146

Figura 6. Número de capas de IDENA por titular de la información

CATEGORÍA TEMÁTICA	Nº DE CAPAS
Agricultura y ganadería	6
Biodiversidad y ecología	17
Catastro	1
Cobertura de la tierra: mapas básicos e imágenes	85
Direcciones postales	2
Geodesia y Cartografía	3
Hidrografía	5
Infraestructuras y dotaciones	9
Lugares protegidos	12
Nombres geográficos	1
Ocupación del suelo	1
Orografía	2
Población y cultura	4
Salud	4
Seguridad y asistencia	1
Transportes y comunicaciones	4
Turismo	1
Unidades administrativas	12

Figura 7. Número de capas de IDENA por categoría temática

Otro aspecto a considerar podría ser la difusión de IDENA, su presentación en foros, congresos, jornadas técnicas, que ha sido muy intensa en estos dos últimos años, tanto en eventos nacionales como internacionales. Se contabilizan entre 10 y 15 presentaciones en Congresos de muy diverso tipo y temática, se han publicado numerosos artículos en publicaciones relacionadas con el mundo SIG-IDE. A otro nivel, IDENA ha participado y participa aún activamente en dos proyectos europeos llamados CROSS-SIS y GRISI [4] y existen interesantes expectativas de continuar en esta línea en otros proyectos similares.

3.2 Revisión cualitativa

¿Qué factores sería preciso analizar para hacer un diagnóstico de una IDE?. La respuesta a esta pregunta dependerá de la complejidad intrínseca de cada caso. El propio concepto de IDE se puede enfocar también desde distintos puntos de vista, podemos hablar de IDE como instrumento o como concepto.

Cuando nos referimos a IDENA como instrumento nos centramos en la parte técnica del proyecto. Nos centramos en los componentes, en el funcionamiento de los servicios que permiten ver, buscar y obtener datos y metadatos vía Internet. Aunque esta parte es central en el proyecto en sí, para evitar centrarnos en esta visión exclusivamente técnica, nos referiremos principalmente a un concepto más general. El concepto de IDE es dinámico y se refiere a un verbo, (estructurar), más que a un nombre (estructura: un cosa). Esencialmente IDE trata sobre representación, procesamiento y comunicación de percepciones de la realidad [1].

Para englobar el conjunto de factores que pueden influir en IDENA tanto como artefacto como concepto, se ha desarrollado un análisis DAFO que muestra los distintos puntos fuertes y débiles que se contemplan en la actualidad, las amenazas y las oportunidades más relevantes de los distintos elementos del marco de trabajo de dicha infraestructura.

Matriz DAFO	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades en actividades clave. • Recursos financieros adecuados. • Personal altamente cualificado. • Aplicaciones personalizadas que aumentan el rendimiento • Relación de partenariatio con el distribuidor del software base • Buena imagen. 	<p>Estrategias defensivas:</p> <p>Organización de recursos que permita flexibilidad de acción: formación de personal y documentación de procesos</p> <p>Inversión en I+D</p> <p>Reforzar las relaciones con los distintos integrantes y suministradores de IDENA</p>	<p>Estrategias ofensivas:</p> <p>Creación de nuevos contactos, networking</p> <p>Asignación de recursos para impulsar la participación en proyectos europeos</p> <p>Nuevos servicios que se adaptan al desarrollo de la filosofía de IDE: IDE Pamplona, geoportal.</p>
<p>PUNTOS DÉBILES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escasez de flujo corporativo del conocimiento o estratégico. • Flujo de trabajo compartimentado. Perdida de visión de conjunto • Flujo de información ralentizado o determinado por razones tecnológicas o de personal 	<p>Estrategias de supervivencia:</p> <p>Aceptación del carácter fluctuante del desarrollo propio de las IDE</p> <p>Dinamizar los distintos flujos mediante la asignación de responsables</p>	<p>Estrategias de reorientación:</p> <p>Asignar mayor importancia a tareas de formación y comunicación interna</p> <p>Aprovechamiento de nuevos adelantos de II para activar los flujos de comunicación</p>

Figura 8. Matriz DAFO de IDENA

Teniendo en cuenta que el desarrollo de IDENA, y prácticamente de cualquier IDE, no es un proceso lineal, sino convulsivo [1], como resumen de esta tabla se podría señalar la importancia de preparar estructuras que permitan flexibilidad a la hora de adaptarse a las fluctuaciones con la mayor rapidez y eficacia posible. También aparecen como un elemento clave las relaciones, tanto internas como externas, en torno al proyecto puesto que no sólo activarán el proceso de normalización y traspase de datos sino que facilitarán un intercambio de conocimiento que facilitará la adaptación a dichas fluctuaciones.

4 Mirando al futuro.

4.1 Tendencias en la evolución de las tecnologías de la información geográfica y de las IDE

Aunque es imposible adivinar el futuro, si se puede hablar de que las tendencias de las tecnologías de la información, por supuesto también recogidas en el mundo IDE, nos hablan de un futuro en el que primará la deslocalización, el acceso a datos y servicios distribuidos a través de la interoperabilidad posibilitada por la utilización de normas y especificaciones comunes. Es evidente

que nos encaminamos hacia una infraestructura global en la que los estándares se impondrán. Estándares de muy diverso tipo: impuestos por el éxito y el reconocimiento de los usuarios, el caso de Google Earth/Maps; por el monopolio de determinadas empresas o por el esfuerzo de organizaciones como el OGC, en el que por cierto, participan todos estos mismos actores.

Al mismo tiempo que se tiende a la deslocalización de la información, se habla cada vez más de “encadenamiento de servicios web”, de acceso a datos y servicios a través de todo tipo de dispositivos (clientes de sobremesa, web, móviles, PDA...), en definitiva a una mayor integración de las aplicaciones.

En la evolución de una IDE es preciso distinguir entre objetivos a corto y a largo plazo. Los primeros se relacionan más con el proceso tecnológico pues se suelen establecer en función de desarrollos incrementales a corto plazo. Los segundos, en un proceso más racional y teórico, tienen que ver con la toma de decisiones estratégicas que afectan el proyecto a largo plazo. Es muy importante el balance entre ambos para evitar posibles desarrollos puramente tecnológicos alejados de un contexto general que les dé cohesión.

Se pueden observar distintos factores que tendrán, y de hecho ya empiezan a tenerlo, un gran impacto en la evolución de lo que hoy entendemos por IDE. Hasta ahora las infraestructuras de información geográfica se entendían como un conjunto aislado y localizado de información geográfica que se ponía al alcance de las distintas instituciones o usuarios para su visualización y uso. En la actualidad, la tendencia muestra su paulatina integración en infraestructuras de información general. Esto no significa que se pierda la componente geográfica o las aplicaciones tecnológicas propias que las caracteriza sino que se irán integrando cada vez más en el marco institucional en el que se encuentran. Esta institucionalización de las IDE permitirá una mayor homogeneización y normalización de los datos y estructuras y, por lo tanto, un uso más fácil y sencillo que posibilite con mayor agilidad y conocimiento la toma de decisiones de gobierno.

4.2 Geoportal SITNA-Geoportal IDE

El proyecto SITNA-IDENA cumple con su papel de Sistema de Información corporativo del Gobierno de Navarra sin interés comercial alguno pero no ha permanecido ajeno a esta evolución, más bien revolución, conceptual y tecnológica de los últimos años. De hecho, en su recientemente aprobado Plan Estratégico [2] se apuntan como dos nuevos objetivos la EMPRESA y el MERCADO, con la idea de impulsar el desarrollo y las oportunidades de negocio de las empresas navarras. A tal fin, se plantea que el Sistema en sí se consolide como una infraestructura de desarrollo, en la línea de lo expuesto en el anterior punto, y para esto es preciso una evolución tecnológica. Existen otros condicionantes menos relevantes pero no por ello desdenables como puede ser el cambio de diseño de la imagen corporativa y la imposición a SITNA e IDENA de acomodarse a la norma del portal oficial del Gobierno de Navarra www.navarra.es que obligarán a no pocos cambios en su interfaz.

Por todo ello se toma la decisión a comienzos de 2007 de evolucionar el espacio web de SITNA hacia un geoportal web aglutinador de toda la oferta actualmente existente, una “ventanilla única”. Dicho portal debe convertirse en el nuevo punto de referencia para todos aquellos que, siguiendo la filosofía de INSPIRE, deseen buscar datos y servicios geográficos sobre Navarra o simplemente compartirlos. Debe potenciar la eficiencia del e-gobierno y la satisfacción de los ciudadanos que vayan a demandar estos servicios.

Conviene detenerse brevemente en el concepto de Geoportal. Según el glosario OGC [5] un *Geoportal* o *Portal Geoespacial* es “un sitio Web que proporciona una vista en un universo de

contenidos espaciales a través de vínculos a otros sitios, herramientas de comunicación y colaboración, y otras características especiales que se dirigen hacia la comunidad servida por el portal. Como un recurso Web abierto, un geoportal debería conectarse a través de interfaces abiertos a datos y servicios con interfaces similares. Los catálogos y los registros que se conforman con las especificaciones OGC, juegan un papel importante en los geoportales.” Según esto y las recomendaciones para el desarrollo de geoportales IDE del GT de Arquitectura y Normas de la IDEE, un geoportal es un sitio en la red que permite el acceso, visualización, consulta, descarga o análisis de Información Geográfica, esté basado o no en servicios OGC [6]

Como primer paso es preciso readaptar la arquitectura de SITNA a la ya reconocida de tres niveles o capas: Datos-Servicios-Clientes, parcialmente implementada en la actualidad pero sin una completa interoperabilidad entre aplicaciones al no haberse utilizado anteriormente una familia integrada de productos. En este caso se ha optado por la utilización de productos ESRI y por aquellas piezas de tecnología propia que aportan un valor añadido y que han sido algunas de las señas de identidad de SITNA como su servidor de imágenes ráster. La pretensión inicial es que una primera versión del geoportal esté en funcionamiento a lo largo de 2007, probablemente en convivencia aún con la web SITNA o IDENA hasta que el prototipo sea plenamente satisfactorio.

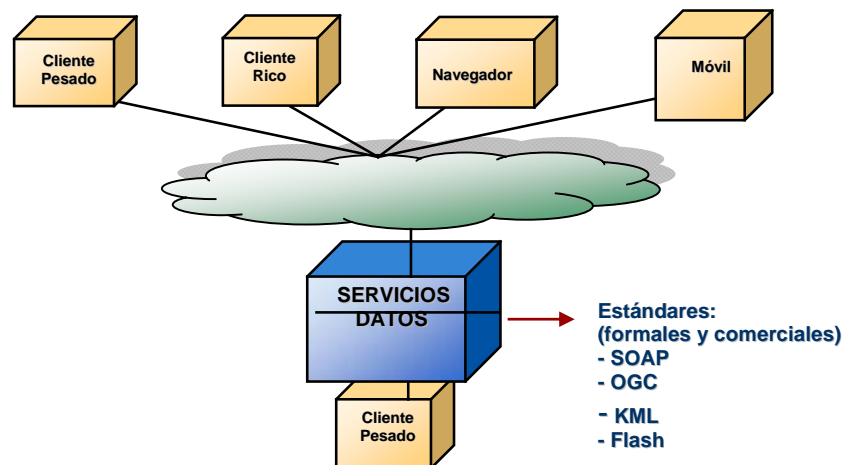


Figura 9. Nueva arquitectura básica

4.3 Funcionalidades y contenidos del Geoportal SITNA

Se enuncian seguidamente las funcionalidades básicas mínimas que se le exigen al nuevo geoportal

- Reconocimiento de la imagen corporativa SITNA.
- Adecuación a la imagen corporativa del portal de Navarra.
- Buscar datos.
- Consultar y publicar metadatos.
- Crear mapas combinando las capas disponibles y otras que se invoquen.
- Consultar mapas de actualidad.
- Descargar información en distintos formatos, gratuita o bajo pago.
- Geoportal con vocación de servicio: servicios encadenados, geoprocetamiento.
- Aplicaciones temáticas para múltiples plataformas.
- Acceso a los contenidos y recursos del Portal del Conocimiento SITNA: contenidos

didácticos, noticias, RSS

- Crear una comunidad de usuarios invitada a participar.

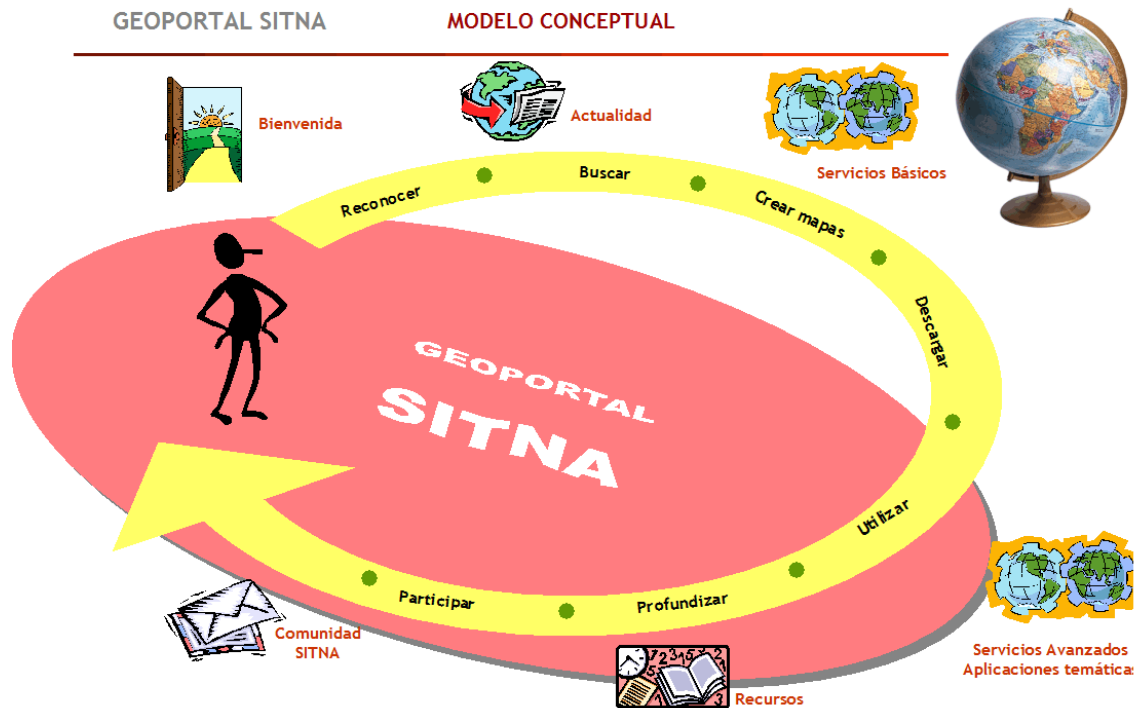


Figura 10. Funcionalidades del Geoportal

En cuanto a los contenidos que se incluirán, estos son los apartados que se están contemplando en la propuesta inicial:

- Bienvenida
- Buscar información en el Catálogo
- Servicios disponibles
- Actualidad y noticias
- Crear mapas
- IDENA
- Aplicaciones temáticas (callejero)
- Recursos
- Descargas gratuitas de información
- Tienda
- Comunidad SITNA

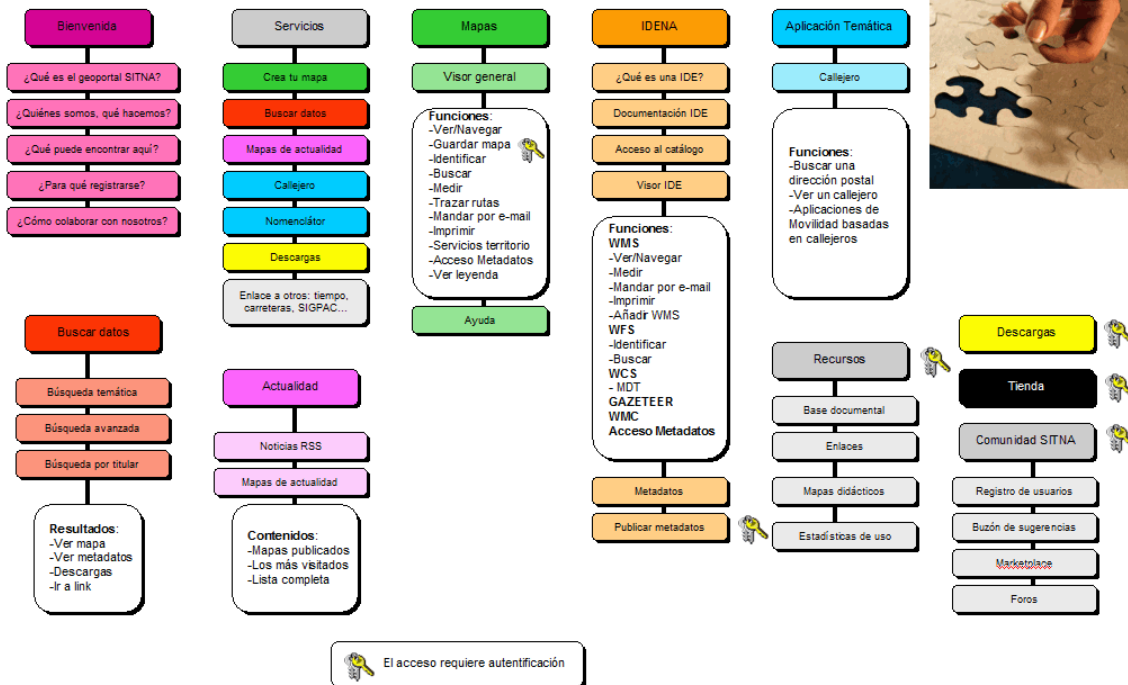


Figura 11. Contenidos del Geoportal

A diferencia del planteamiento actual en el que IDENA figura como un portal propio, la propuesta que realiza SITNA en estos momentos es la apuesta por un nuevo escenario unificador en el que predomine una mayor integración de aplicaciones y en el que el componente IDE ocupe un lugar predominante al situarse ahora en la misma esencia del Sistema. Por todo ello podemos decir que el nuevo Geoportal SITNA será, en concepto y en servicios, un Geoportal IDE.

5 Conclusiones

El presente trabajo pretende exponer en cierta manera la evolución conceptual que ha sufrido SITNA e IDENA desde su inicio hasta la actualidad, cambio por otra parte muy en la línea del pensamiento de muchos autores, que empiezan a abogar por la defensa de la IDE como filosofía, intrínseca a cualquier Sistema de Información Geográfica, y no como artefacto. Por otro lado, en el caso de Navarra, la aparición de la IDE, bastante después de la publicación de la web de SITNA les ha obligado a llevar vidas separadas, a pesar de compartir datos y algunos servicios comunes pero esto conlleva unas dificultades muy grandes a la hora de planificar nuevos desarrollos.

Estas dos reflexiones, la primera derivada de la evolución del concepto IDE y la segunda, particular del Sistema de Información Territorial de Navarra, han obligado este año a revisar las líneas estratégicas del proyecto y el replanteamiento general de toda la oferta SITNA en Internet canalizándola a través de un único geoportal. Otros dos hitos importantes que también influyen en todo esto son la presentación de un nuevo Plan Estratégico del SITNA (2007-2009) [2] y la creación de un Portal Gestor del Conocimiento SITNA.

Todo lo dicho demuestra cómo, al menos conceptualmente, SITNA está pasando del corporativismo y la difusión restringida de información a constituirse como una infraestructura más abierta. A los ciudadanos, a las empresas, a la investigación, al mercado en general, no sólo ofreciendo los datos y los servicios como hasta ahora sino abriendo las puertas a la participación en su infraestructuras de terceras partes interesadas. Este es el verdadero reto del nuevo geoportal y del SITNA en general para los próximos años.

Referencias

- [1] De Man, E. “Beyond Spatial Data Infrastructures there are no SDIS-so what”, *International Journal of Spatial Data Infrastructures Research*, 2006
- [2] Plan Estratégico del SITNA (2007-2009), aprobado por la Comisión de Coordinación del SITNA en su sesión de 6 de febrero de 2007 a propuesta de su Presidente, el Consejero de Economía y Hacienda y Vicepresidente del Gobierno, Excmo. Sr. D. Francisco Iribarren Fentanes.
- [3] De Man, E. “Understanding SDI: complexity and institutionalization”, *International Journal of Geographical Information Science*, vol. 20, nº 3 de marzo de 2006
- [4] P. Echamendi, S. Fontano, M. Cabello, M. A. Jiménez de Cisneros “IDENA: Novedades y líneas de futuro” Ponencia presentada en la JIDEE 06, Castellón, 2006
- [5] Glosario OGC, url: <http://www.opengeospatial.org/ogc/glossary/>
- [6] Rodríguez, A. “Recomendaciones para el desarrollo de geoportales IDE” versión 1.0, 2007