

Título de la comunicación: “Geopress. Un libro digital e interactivo”

Presentada a la conferencia: “El valor educativo de la Geografía en la sociedad del conocimiento”

Autor: JAVIER VELILLA GIL, Profesor de Enseñanza Secundaria en el IES “El Portillo”, de Zaragoza

Publicada en: M.J. MARRÓN GAITE y M.L. DE LÁZARO Y TORRES (editoras), “Geografía, Educación y Formación del Profesorado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior” (2010), ed. Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE.

## 1. INTRODUCCIÓN.

La presente comunicación pretende presentar un libro de Geografía on-line (Geopress), elaborado por un grupo de profesores de enseñanza secundaria, en el que se ha intentado adecuar la enseñanza de esta materia a la realidad de la sociedad del conocimiento, actualizando los contenidos, las herramientas, la metodología didáctica e introduciendo estrategias de trabajo colaborativo.

Geopress nació, en 2001, como la publicación “on line” de un seminario permanente de profesores de Enseñanza Secundaria, que impartían clases de Geografía. Durante el primer año, sus contenidos eran materiales didácticos (esencialmente esquemas, vocabularios, presentaciones y webquest) y enlaces que aportaban los miembros de ese seminario. Además servía de punto de encuentro y de vía de comunicación del mismo con el conjunto de profesores del distrito universitario de Zaragoza, con los que les unía la común preocupación por las Pruebas de Acceso a la Universidad. Progresivamente, conforme el citado seminario fue disgregándose, Geopress fue perdiendo su carácter inicial y se fue convirtiendo en un libro de texto “on line”, compuesto de temas que recogían los contenidos conceptuales del currículo de Geografía de bachillerato, un conjunto de actividades prácticas que pretendían trabajar sus destrezas, un diccionario, en el que se recogían los términos y conceptos geográficos que podían ser objeto de examen en las citadas PAU, y una serie de enlaces y materiales de apoyo para el profesor. En 2003, ya tenía ese carácter y tuvo lo que podemos denominar “éxito”: sus visitantes iban siendo bastante numerosos (más de cincuenta mil visitas al año), se convirtió en libro de texto para bastantes profesores y alumnos, estaba enlazado desde las principales páginas españolas dedicadas a la enseñanza de la materia en esa etapa, y era citado por, entre otros, Wikipedia o el libro de texto de la editorial Anaya.

Con el paso del tiempo, su aspecto, su formato (una página estática desarrollada en lenguaje html), y, sobre todo, sus contenidos fueron envejeciendo. Además de la propia información geográfica, varios factores hicieron ese envejecimiento aún más acusado: un nuevo currículo para la materia, el desarrollo de nuevos planteamientos didácticos basados en nuevas formulaciones pedagógicas y en la fijación de unas finalidades en términos de competencias, y los cambios que se habían ido produciendo en el contexto socio-cultural en el que se desarrollaba en mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, en 2008, con el apoyo de la Dirección General de Política Educativa del Gobierno de Aragón, un grupo de profesores, coordinados por Javier Velilla Gil, comenzó la elaboración de una nueva edición de Geopress,

ahora en formato php (lo que abría la edición a la participación que cuantos profesores quisiesen) e incluyendo nuevas utilidades como una sección “wiki” propia, un blog, etc. Su dirección en la Internet es: <http://www.catedu.es/geografos/>.

## 2. LAS NOVEDADES DE LA GEOGRAFÍA EN BACHILLERATO, SEGÚN GEOPRESS.

Los profesores (cuatro o cinco de Geografía, y otros de Economía y Tecnología) que trabajaron en la elaboración de la plataforma y de los materiales que se alojan en ella tuvieron previamente que ponerse de acuerdo en las novedades a las que había que hacer frente. Realmente esta pregunta dependía esencialmente de otras de mayor calado: ¿qué Geografía enseñar? Y ¿cómo hacerlo?, que, a fin de cuentas, son cuestiones que están en la base de cualquier planteamiento didáctico sobre la enseñanza de la Geografía. De esta manera, de forma consciente y explícita, Geopress se planteaba un ideario que determinaba la forma en la que sus elaboradores creían que se debía enseñar y aprender la materia. Para poner de relieve este aspecto y, de paso, suscitar un cierto debate entre los profesores, se lanzó un blog de debate sobre las PAEU y la didáctica de la materia, que tuvo un cierto éxito en cuanto a lectores, pero escasos resultados en cuanto a la participación en el debate, poniendo de manifiesto la situación de apatía que, creemos, impera entre los profesores de bachillerato, más interesados en encontrar un formato sencillo y fácil de pruebas de acceso a la universidad, que en formular otro, que no tiene porque ser más difícil, que implemente formas de enseñanza-aprendizaje innovadoras, que saquen a la materia de los viejos vicios de la enseñanza teórico-memorística, y la ayuden a convertirse en una herramienta que capacite a los alumnos para comprender e interactuar positivamente con el contexto social y territorial en el que se desarrolla su vida.

A continuación reseñamos las novedades que se plantaron como objetivos para la elaboración de los materiales curriculares de Geopress.

**2.1. Actualizar la materia de Geografía**, en la línea en que lo hace el currículo aragonés y el planteado por el Ministerio de Educación. Especificamos:

1. El trabajo sobre unos “contenidos comunes” que se centran en tres grandes ejes:

1. La comprensión de concepto de territorio y su utilización posterior como elemento que permite analizar y comprender el contexto. En este sentido, planteamos unos materiales que vayan más allá de la tradicional geografía descriptiva y memorística, y planteen un aprendizaje que permita al alumno ser competente para dar respuesta a los problemas que le suscita su entorno.

Dos aspectos nos parecen relevantes:

i. El aprendizaje en dos competencias básicamente geográficas: localización y distribución en el espacio.

ii. El aprendizaje de técnicas de búsqueda, selección y tratamiento de la información, que es una de las competencias esenciales que se asignan como objetivos del sistema educativo en enseñanza secundaria en la actual sociedad del conocimiento. La Geografía además es una ciencia cuya información básica se encuentra en grandes dosis en la Red. Formar en Geografía debe ser, y es uno de los objetivos de nuestro libro, formar en la construcción de hipótesis interpretativas del territorio, y para la construcción de esas hipótesis es esencial, hoy en día, que sepamos obtener los datos que permiten

elaborarlas. No se ha pretendido adjuntar al “texto” direcciones Web o sumar más información, por el contrario, la intención ha sido partir de esa información y construir con ella conocimiento. Ahora bien, la experiencia en proyectos del mismo tipo ha permitido al equipo de trabajo afirmar varios criterios, que le parecen esenciales:

1. Tienen poca utilidad didáctica los materiales que pretenden construir todo el conocimiento a partir exclusivamente de la interpretación de la información. El aprendizaje requiere, además, la aprehensión de categorías formales, que no surgen espontáneamente del trabajo con la información. Por el contrario trabajar bien con la información presupone que previamente o simultáneamente se están aprendiendo las categorías formales que permiten saber si es objetiva, si es pertinente y poder clasificarla, tratarla y analizarla. Estas categorías se manifiestan en forma de contenidos conceptuales. Por ello, se planteó un eje básico a partir de un conjunto de contenidos (conceptuales), que se ofrece en formato cerrado (pdf), pero también paralelamente (y de forma interconectada y homogénea) recoge otro conjunto de contenidos menos formales de tratamiento de la información, que buscan la realización de aprendizajes significativos.
  2. No suelen dar buen resultado los materiales escolares que se plantean como un conjunto de enlaces a otras páginas o a fuentes de información. Es cierto que la mayor parte de los materiales que se encuentran en la Red son así: repositorios en los que un grupo de personas ponen enlaces a lo que consideran relevantes y, a la vez, permiten que otros muchos “cuelguen” (Web 2.0) los enlaces a sus propios materiales. El resultado suele ser algo farragoso, heterogéneo y escasamente sistemático, que no forma un sistema articulado en torno a un objetivo didáctico.
2. El planteamiento de una Geografía Física que rompa con tres aspectos del pasado:
- i. El estudio de los fenómenos naturales del territorio como algo ajeno a la utilización que hace el hombre de ellos.
  - ii. El estudio de estos fenómenos como un conjunto de elementos aislados e inconexos: relieve, clima, aguas, vegetación, etc.
  - iii. El estudio de los fenómenos naturales sin el de los impactos que las acciones humanas han tenido y tienen en ellos, y de los riesgos que estos suponen para las propias acciones humanas.

Este planteamiento está en el currículo aragonés, no es el de alguien que plantea un experimento utópico: el punto 2 de los contenidos se denomina “Naturaleza y medio ambiente...”, y en él se plantean básicamente tres líneas de contenidos:

- El estudio de los medios naturales
- El estudio de los usos del suelo

- El estudio de los impactos y los riesgos

Además, el currículo aragonés plantea el conocimiento de lo español y de lo europeo de una forma integrada. No se trata de dos geografías, la española y la europea, sino de conocer lo español en el marco de los medios europeos.

3. La Geografía Económica se formula a partir de cuatro condicionantes: la economía española en un mundo globalizado, la economía española en el seno de la UE, la economía española en el marco de los límites medioambientales que suponen los compromisos contraídos y el planteamiento de un “desarrollo sostenible”, y la economía española y sus repercusiones territoriales. Es un cambio radical que los libros de texto al uso en papel no han incorporado, convirtiendo, creemos, la Geografía, asignatura que estudia la realidad-el territorio por excelencia en un corpus teórico y obsoleto.
4. El estudio de la realidad urbana se actualiza con contenidos concretos (inmigración, nuevos barrios, crecimiento difuso, etc.), pero, además, incorpora el análisis de dos realidades que están interrelacionadas y que son la base para poder entender esa realidad, y poder comprender la que origina el contexto en el que el alumno desarrolla su vida:
  - i. El problema del precio del suelo
  - ii. La planificación urbana municipal

Y ello en el marco de una realidad y una normativa europea.

**2.2. Actualizar la metodología de la materia.** Es cierto que la formulación de un modelo de PAU memorístico ha mediatizado fuertemente el trabajo de los profesores en el aula, planteando una Geografía prácticamente teórica, sin tan apenas actividad práctica alguna. Pero no lo es menos que una metodología activa va más allá de la realización de más actividades prácticas. Por ello, nuestros materiales han sido elaborados con el objetivo de convertirlos en herramientas para la construcción del conocimiento. Así, los contenidos se organizan en una serie de elementos paralelos y complementarios:

- a. **Libro para el alumno**, en formato pdf cerrado (contenidos conceptuales básicos actualizados planteados como los fundamentos para poder “hacer”, lo que antes llamábamos “para poder aprehender las categorías formales que...”)
- b. **Libro para el profesor**, en el que se plantea el conjunto de conocimientos necesarios para impartir la materia. Estos conocimientos aparecen organizados en torno a representaciones de la información, a partir de la que se han construido. Los objetivos son brindar al profesor materiales de actualización, especialmente en aquellos campos más novedosos (a los que los libros de texto permanecen ajenos), y, por otro lado, presentar los materiales que luego se utilizarán como herramientas en las actividades o en la propia aula, arropados de sus interpretaciones.
- c. Conjunto de **actividades** pensadas para que el alumno:
  - i. Utilice y aprenda (resaltamos el camino de ida y vuelta) esos contenidos conceptuales.
  - ii. Aprenda a analizar la realidad (cercana y lejana) que le rodea.
  - iii. Acabe siendo capaz de desenvolverse entre la información.

- iv. Construya conocimiento significativo: siendo consciente de ello, y convirtiendo los contenidos prácticos y los conceptuales en algo integrado y sistemático.
  - v. **Libro wiki**: en el que otros profesores pueden ir modificando los contenidos del libro pdf. Cada cierto tiempo esos contenidos serán revisados y se convertirán en el nuevo libro pdf. Esta estrategia colaborativa pretendemos que sirva para actualizar constantemente contenidos e información, fomentar el uso de las nuevas tecnologías y conseguir una dinámica de trabajo solidaria.
- d. Un conjunto de **materiales para el aula** (animaciones, transparencias, presentaciones, dibujos, vídeos, etc.) pensados como herramienta para el trabajo del profesor en el aula y para ayudar al alumno a aprender cuando esté solo en su casa. Este capítulo se plantea abierto (pero sujeto a supervisión) para que otros profesores que quieran aportar otros materiales que consideren mejores lo puedan hacer. Se ha procurado y se procurará que ayuden a conseguir los objetivos globales del libro.
- e. Un conjunto de **materiales complementarios para el profesor**. Se trata fundamentalmente de dos tipos de materiales:
- i. Unos textos de ampliación que se encaminan a permitir al profesorado entender la necesidad de introducir esas novedades científicas y didácticas.
  - ii. Un conjunto de textos o de materiales que tienen una relación indirecta con lo tratado pero que pueden servir para enriquecer los contenidos conceptuales y las destrezas, para evitar el monolitismo en el planteamiento de los temas, como enlace con los contenidos de anterior currículo de la materia. Se ha procurado que no se convierta en un repositorio con un listado interminable de materiales.
- f. Un conjunto de **enlaces a las páginas web** que son fuentes de información básica para el trabajo escolar en Geografía. La finalidad de estos enlaces es favorecer que los profesores puedan elaborar sus propias interpretaciones geográficas o sus propios materiales, los compartan con nosotros luego o no. Además de esta sección de “enlaces”, en los laterales se ofrecen secciones de noticias RSS de los principales medios de comunicación, revistas, archivos e instituciones relevantes en la materia que se está trabajando en esa sección.
- g. Un conjunto de **informaciones útiles** para el alumno y para el profesor, como, por ejemplo, los exámenes de las PAU en los últimos años, los criterios de corrección, etc.
- h. Un conjunto de **instrumentos** (enlaces a instrumentos) que van desde una amplia batería de mapas mudos a enlaces a la página desde la que la Agencia Europea para el Medio Ambiente ofrece mapas del uso del suelo Corine-Land Cover, o el Atlas Nacional del IGN, etc. Se trata de ofrecer los mejores materiales disponibles para el trabajo del profesor y del alumno. Estos materiales aparecen en la página de “Inicio”, aunque luego se ofrecen en las actividades en las que resultan especialmente relevantes o útiles.

### **2.3. Actualizar el trabajo en el aula con la introducción de elementos didácticos de las TIC.**

Para ello se ha partido de los siguientes criterios:

- A. El único objetivo que tiene la utilización de las TIC se vincula a un incremento de la eficiencia para conseguir cumplir los objetivos didácticos que se han marcado. Por ello, estas tecnologías se han utilizado para:

1. Preparar modos de presentación de contenidos más atractivos y eficientes.
2. Presentar la información y para hacer explícita su estructura o, al menos, la lógica interna que conviene mostrar.
3. Tratar la información: la escritura de textos, la realización de cálculos, la representación gráfica de información o el almacenamiento de la misma. De la misma forma, facilita la transmisión de esa información entre profesores y alumnos y entre estos mismos.
4. Acceder a la información (en otras páginas Web o a través de la que incluimos en nuestros propios materiales). Se trata de que el alumno adquiera destrezas para hacer frente al extraordinario volumen de información existente en Internet, aprendiendo a buscar y seleccionar aquella información que es objetiva, relevante y pertinente para el tema sobre el que se está trabajando y construyendo conocimiento.
  - a. Hacer más eficiente el aprendizaje no presencial (la parte del trabajo escolar que transcurre fuera de los centros escolares), para ello se utilizan sistemas de comunicación profesor-alumno, se incluyen sugerencias contextuales o se implementan interactividades que guían el trabajo del alumno por la actividad, se incluyen elementos (animaciones con el tiempo prediseñado o con botones de parada-avance, predeterminación del ritmo al que el alumno lee o contesta, etc.) que permiten el control de los tiempos y los ritmos en el trabajo del alumno, e instructores y elementos de refuerzo (enlazados automáticamente) que facilitan el control a distancia del trabajo del alumno.
5. Alfabetizar a los alumnos en TIC o, dicho de otra manera, desarrollar destrezas para el manejo del software básico que se utiliza comúnmente en la vida cotidiana actual, tanto en las parcelas personales como laborales.

B. Las TIC se utilizan, además, en cuanto permiten “ventajas” sobre otros medios más convencionales, como pueden ser el papel, las diapositivas o las transparencias. De entre estas ventajas, nosotros hemos utilizado en nuestro proyecto las siguientes:

- a. El uso de automatismos que permitan conseguir una mayor eficacia en la presentación, sustituyendo al *trabajo manual* del profesor en aspectos tales como avanzar y retroceder en los materiales utilizados en el aula, la presentación de la información, manipulación y tratamiento de la misma, enlace con otras informaciones. Esta eficacia se traduce en menores pérdidas de tiempo y una mejor utilización del mismo, al no interrumpir la secuenciación lógica de la clase y al permitir una programación más ajustada del mismo. De la misma forma, se consigue una mejor organización de los materiales del profesor y del alumno, o de la utilización de un mayor volumen de información que, además, tiene una actualización mayor y más rápida.
- b. Herramientas para *navegar* de una manera eficaz, introduciendo una cuarta dimensión de forma rápida, precisa y amplia, para conseguir ir fácilmente a contenidos trabajados en sesiones anteriores, ir fácilmente a contenidos que serán tratados de forma sistemática en sesiones posteriores, ir fácilmente a otras fuentes de información complementarias, que podrán estar, entre otros lugares, en el disco duro de un ordenador o en Internet, abrir un conjunto

amplio de posibilidades y vías para abordar la información, para permitir diferentes itinerarios o formas de abordar los contenidos.

- c. Acomodar la clase al contexto diario del aula, al convertir la pantalla en un conjunto de posibilidades (enlaces) que el profesor puede administrar en función del grupo, día y hora, e incluso de las características individuales de los alumnos (atención a la diversidad) y que pueden servir como mecanismos para hacer más factibles procesos de feed-back en el aula.
- d. Un planteamiento de los contenidos, especialmente los conceptuales y los procedimentales, novedoso, como un tema de información, haciendo explícitos los problemas de su objetividad, su diversidad, su cantidad y del tratamiento que de la misma debe hacer.
- e. La utilización de programas informáticos o de presentaciones de los mismos (los llamaremos “fabricantes” porque permiten hacer mapas temáticos, gráficos, etc. con sólo introducir los datos) adaptadas a las destrezas y posibilidades propias de la edad y nivel educativo de los alumnos, que permitirán un tratamiento más eficiente y objetivo de la información, liberando tiempo para otras actividades, a la vez que favorecerán la comprensión de aspectos básicos de los procedimientos que se utilizan cuando se trata o manipula esa información”.

C. La incorporación también de elementos de las tecnologías de colaboración en **redes** sociales con fines didácticos. Para ello hemos incorporado:

- a. Tecnologías wiki como elementos de trabajo colaborativo, tanto entre profesores como entre alumnos.
- b. Tecnologías de carga y descarga de archivos entre usuarios por vías mucho más simples y funcionales que la ftp tradicional.
- c. Tecnologías de sindicación con otros sitios que sean relevantes
- d. Tecnologías de envoltura (wrapper) de páginas web con las que se piense trabajar
- e. Tecnologías de blog para plantear un ámbito de opinión y debate sobre los formatos, contenidos, etc. de las PAU.

### 3. LA GEOGRAFÍA Y LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS

El aprendizaje en Geografía es una herramienta útil para la capacitación en las competencias que tengan que ver con el conocimiento del mundo físico y del contexto social, ya que, aportando habilidades para la comprensión de las interacciones que se producen entre los hechos sociales y su marco espacial, este aprendizaje colabora en el objetivo final de permitir entender los problemas que plantea al ciudadano su contexto y capacita para darles respuestas adecuadas. Los materiales que contiene Geopress se orientan a que el alumno, con su utilización, adquiera niveles de competencia geográfica superiores a los que puede adquirir siguiendo métodos y libros tradicionales.

¿Cuáles son las competencias geográficas o cómo puede la Geografía colaborar en la adquisición de competencias en bachillerato? Comenzaremos por la primera parte de la pregunta: la formulación más sencilla que se puede dar del cometido de la Geografía, como

materia objeto de estudio en bachillerato, es la de formar al alumnado para “conocer el territorio en el que vivimos”. *La territorialidad* es la organización del espacio, entendida como “comprensión de la intervención del hombre y las sociedades en los procesos básicos mediante los cuales se producen las transformaciones en la naturaleza, organizándola en forma de territorio”. Esto conduce a la formación en destrezas sobre:

- a. La organización del territorio: identificación de los elementos que componen el territorio y sus interrelaciones, comprensión de esos elementos como resultado de las interacciones de una determinada sociedad y el medio en el que se desarrolla, evaluación de las consecuencias que la organización territorial tiene sobre los individuos y los grupos sociales, y comparación de diferentes manifestaciones territoriales o distintos paisajes.
- b. Elementos de medición y representación del territorio: desarrollo de destrezas de localización y orientación sobre mapas y sobre el terreno, utilizando herramientas convencionales y las TIC, utilización de instrumentos de medición (índices, cocientes, escalas), clasificación, comparación e interpretación de la información, mediante la *aplicación* de modelos, conceptos o criterios formales y capacitación para construir o interpretar los elementos gráficos propios de la Geografía para la representación y comparación de la información.
- c. Conocimiento de los procesos de *evolución y cambio* que se han dado en el territorio como resultado de la acción de las sociedades: comprensión de las interrelaciones que se establecen entre las sociedades y el territorio en el que se desarrollan y que organizan, y de cómo los procesos de cambio histórico tienen sus manifestaciones territoriales.
- d. Conocimiento y comprensión de la situación territorial actual: comprensión de los conflictos y dinámicas que se dan en la sociedad española actual y que se manifiestan en el territorio en forma de desequilibrios y políticas de Ordenación territorial.

Para hacer frente a la segunda parte de la pregunta, proponemos una clasificación de las competencias que son fines del sistema educativo en dos grandes bloques:

1. **Competencias “troncales”**: aquellas que afectan al conjunto de las materias:

- a. Las que tienen que ver con el lenguaje, a las que se pueden sumar las destrezas asociadas a la lectura, comprensión e interpretación de los *lenguajes* icónico, simbólico, cartográfico, etc. La lectura de los contenidos, la formulación de actividades sobre textos, el trabajo sobre cartografía, etc. son herramientas que van en esa dirección.
- b. Las que tienen que ver con el lenguaje matemático. En Geografía se trabaja con magnitudes, proporciones, estadística, escalas, mediciones, etc. y de lectura de tablas (decodificación de la información que contienen y codificación numérica de la información), en la elaboración y/o interpretación de representaciones gráficas, etc.
- c. Las que tienen que ver con el mundo de la información. En este punto conviene diferenciar entre:
  - a. Lo que hace referencia al *tratamiento de la información* se imbrica en el propio

proceso de construcción del conocimiento (búsqueda de información, selección, etc.) y excede el campo de lo meramente digital. El planteamiento constructivista de nuestros materiales incluye el trabajo sobre estas destrezas.

b. Aquello que tiene que ver con las destrezas asociadas a la *selección y clasificación* de la información, haciendo especial hincapié en los criterios de *objetividad y pertinencia*. En general, desde la perspectiva de nuestra materia, se puede plantear un despliegue de la formación en esta competencia bastante relevante, como ya hemos señalado al abordar los párrafos sobre las TIC. Así se plantean materiales en los que se trabajan las siguientes destrezas:

1. Obtención de información: identificación y lectura (decodificación, si procede); percepción de información geográfica, en la realidad que rodea al alumno, y obtención de información *ya* codificada (libros, profesor, medios audiovisuales, Internet, etc.)

2. Criterios de selección de información: objetividad, pertinencia y diferenciación.

3. Tratamiento de la información: formalización (numérica, icónica, cualitativa), representación, relación de informaciones de diversas fuentes o informaciones diversas (comparar e integrar), identificación de los elementos relevantes.

4. Resolución de problemas: análisis de relaciones entre elementos geográficos, planteamiento de hipótesis, obtención de conclusiones, asociación de las causas con los efectos sobre las personas y el medio ambiente, y la Ordenación del Territorio, comprensión y aplicación de modelizaciones propias de la Geografía, explicación de la dinámica y los cambios, etc.

2. Campos competenciales **que afectan al “sistema” y a la metodología didáctica**. Se trata de ser competente en “saber aprender” y “saber responder a los retos y problemas que plantea el contexto”. Es obvio que la consecución de estas competencias es tarea de todas las materias y, en general, del propio funcionamiento del sistema educativo y de los centros escolares. No obstante, a nuestro nivel de diseñadores de materiales curriculares sí que se pueden establecer unos mecanismos que pueden incidir positivamente en la consecución de estas finalidades:

1. El desarrollo de la conciencia del proceso evolutivo del aprendizaje, utilizando instrumentos como la opcionalidad o los del trabajo cooperativo.

2. Fomento de la autoestima del alumno mediante el planteamiento de objetivos “alcanzables” y de instrumentos de repaso o recuperación, que le permitan superar las dificultades que se le puedan plantear.

3. Desarrollo de estrategias para la comprensión e interpretación de realidades próximas al alumno como punto de partida para el conocimiento y como forma de hacer consciente al alumno de que la formación es un elemento determinante en su desarrollo personal y profesional.

Estos aspectos competenciales han guiado la elaboración de los diferentes materiales que componen nuestro “libro”.

#### 4. ¿CÓMO UTILIZAR GEOPRESS?

Geopress tiene un manual de uso a disposición de sus usuarios. No obstante, se ha procurado que sus interfaces sean intuitivas y fáciles de utilizar. Para quienes pretenden trabajar con sus

materiales como “usuarios” (elaborando materiales propios o enriqueciendo los ya existentes) se ha habilitado un manual (al que se accede en el menú de usuario) y se han impartido algunos cursos en el Centro de Profesores y Recursos “Juan de Lanuza” de Zaragoza.

Por otro lado, se ha intentado que la innovación no fuese un obstáculo para la utilización de Geopress. Para conseguirlo se ha planteado una doble estrategia:

1. Confeccionar unos recursos y unos materiales que se insertasen fácilmente en el quehacer cotidiano en las aulas de segundo de bachillerato, porque abordan los problemas que allí se plantean. Si bien es cierto que Geopress no se ha articulado en torno a los contenidos de las PAEU de Geografía en el distrito de Zaragoza, con los que no estamos de acuerdo (en nuestra opinión esos contenidos presentan graves defectos en su planteamiento y conducen hacia una especie de currículo desorganizado y con una seria tendencia hacia lo memorístico, además de una inadecuación (por defecto en la mayoría de los casos) al nivel de segundo de bachillerato), sí que lo ha hecho en torno al currículo oficial de la materia, pero ofreciendo, además, un apartado exclusivo ofreciendo contenidos y actividades relacionados con esas PAEU, y situando frente al usuario un abanico de actividades, materiales, recursos, contenidos, etc. que puede utilizar para resolver los problemas que plantea formar alumnos en Geografía y prepararlos para las PAEU de esa materia.

2. Los materiales pueden ser **abordados de formas muy variadas**. El formato que hemos diseñado creemos que va en este sentido:

- a. Puede trabajarse con *todo el libro*, participar en los ámbitos colaborativos y utilizarse todas las herramientas didácticas.
- b. Puede trabajarse sólo con *una de las secciones*: el libro pdf, el libro wiki, los materiales complementarios, alguna herramienta didáctica.
- c. Puede trabajarse con *alguno de los materiales* para alguna unidad concreta.
- d. Puede colaborarse *cargando materiales propios* que se consideran mejores, pero no utilizar los del libro.

En resumidas cuentas, planteamos un conjunto de materiales desde la experiencia, orientados a su utilización por una parte importante del profesorado aragonés y español de Geografía, como hasta ahora lo habían venido haciendo con el libro de Geopress.