

# BASE DE DATOS PARA ORIENTADORES ESCOLARES

## *A data base for school counselors*

JESÚS SANZ ESBRI, JOSÉ MANUEL GIL BELTRÁN y ANDRÉS MARZAL VARÓ  
*Universitat Jaume I*

---

La sociedad del siglo XXI se ha convertido en la sociedad de la información y el conocimiento, en la cual uno de los fenómenos más espectaculares ha sido la introducción generalizada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en todos los ámbitos de nuestras vidas. Sin embargo, muy pocas son las iniciativas que tratan de dar soporte a la labor del orientador de cualquier centro de educación secundaria. Las posibilidades que brindan las TIC y, más concretamente, Internet, no están siendo aprovechadas. La Base de Datos para Orientadores Escolares (BDOE), desarrollada con y como «software libre», y con acceso a través de Internet en la web <http://imp.act.uji.es/~amarzal/bdoe>, se configura como una base de datos documental de carácter referencial sobre artículos de interés para la orientación y la intervención en dificultades de aprendizaje. Sus principales destinatarios son los estudiantes universitarios que cursan áreas de Psicología de la Educación y los profesionales de los servicios de orientación. Centrándose en lo que en verdad interesa a estos profesionales desde la perspectiva de la práctica diaria, recoge experiencias concretas y facilita el acceso a esa información que se genera en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera que lo que se trabaja en el aula no se pierda y pueda ser exportado fuera de la misma.

**Palabras clave:** *Base de Datos para Orientadores Escolares, Dificultades de aprendizaje, Orientación escolar, TIC.*

---

### **La sociedad de la información y el conocimiento del siglo XXI**

El concepto de «sociedad de la información», que tiene sus antecedentes en la llamada «sociedad postindustrial» (Bell, 1973; Touraine, 1971), se asienta con fuerza en los años noventa del siglo XX, en el contexto del desarrollo de Internet y de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Ante el reto que lanza Estados Unidos en 1993 con el Plan Tecnológico americano, más conocido como Plan Gore, Europa no puede quedarse rezagada en la que constituirá la industria básica

del futuro, y con tal fin el Consejo de Ministros de la Unión Europea redacta en 1994 el denominado Plan Delors. A éste le seguirá el Informe Bangemann, dado a conocer el 26 de mayo de 1994 con el título «Europa y la sociedad global de la información. Recomendaciones del Consejo de Europa». A partir de 1995, el término será incluido en la agenda de las reuniones del G7, en foros de la Comunidad Europea y de la OECD (Organization for Economic Cooperation and Development), y se adoptará por el Gobierno de los Estados Unidos, así como por varias agencias de las Naciones Unidas (ONU) y por el Grupo Banco Mundial.

Todo ello con gran eco mediático (Aguadero, 2002; Burch, 2006; Cela, 2005).

La noción de «sociedad del conocimiento», por su parte, surge hacia finales de los años noventa y es empleada particularmente en medios académicos como alternativa de algunos a «sociedad de la información». La UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), en particular, ha adoptado el término «sociedad del conocimiento», o su variante «sociedades del saber», dentro de sus políticas institucionales y ha desarrollado una reflexión en torno al tema (UNESCO, 2003a y 2003b). El conocimiento se encuentra ahora ocupando el lugar central del crecimiento económico y de la elevación progresiva del bienestar social y es necesario distinguir el concepto de conocimiento del de información. Como bien dicen David y Foray (2002): «Poseer conocimiento, sea en la esfera que sea, es ser capaz de realizar actividades intelectuales o manuales. El conocimiento es por tanto fundamentalmente una capacidad cognoscitiva. La información, en cambio, es un conjunto de datos, estructurados y formateados pero inertes e inactivos hasta que no sean utilizados por los que tienen el conocimiento suficiente para interpretarlos y manipularlos».

Y en esta sociedad del conocimiento, o sociedad de los saberes, es de todos conocido el lugar fundamental que ocupan las TIC. Como ya señalara Castells —una verdadera autoridad en el tema— en 1997, frente a una primera revolución industrial sustentada en la máquina de vapor, y una segunda apoyada en la utilización masiva de la electricidad, la actual tercera revolución (que supone el auge del sector terciario) tiene como núcleo básico y materia prima la información y nuestra creciente capacidad para gestionarla, especialmente en los campos de tratamiento de la información simbólica a través de las TIC y el tratamiento de la información de la materia viva mediante la ingeniería genética y la biotecnología.

El caso es que, en estos momentos, la sociedad del siglo XXI se ha convertido ya en la sociedad de la información y el conocimiento, en la cual uno de los fenómenos más espectaculares, asociado con el conjunto de transformaciones económicas y sociales que han venido sucediéndose, ha sido la introducción generalizada de las TIC en todos los ámbitos de nuestras vidas. Internet y las TIC no son el futuro sino el presente de nuestros alumnos y asesorados, una herramienta poderosísima a nuestro alcance, como lugar de encuentro virtual, como medio de comunicación y como fuente de informaciones diversas, pero, también, como lugar donde publicar nuevos contenidos y crear conocimiento. Las redes informáticas rompen el aislamiento de la orientación tradicional, abriéndola al mundo. Permiten la comunicación entre las personas eliminando las barreras del espacio y el tiempo, de identidad y estatus. Pero el mayor potencial de las TIC en la orientación reside no sólo en lo que pueden aportar a los servicios de información y orientación actuales (Cabero *et al.*, 1999; Gore y Leuwerke, 2000; Harris-Bowlsbey, 1998a y 1998b; Kapes y Whitfield, 2002; Méndez, 2001; Miller, 1999; National Career Development Association, 1997; Offer, 1997; Offer y Sampson, 1999; Offer y Watts, 1997; Rivas y Tormo, 2003; Robinson *et al.*, 2000; Sampson, 1999a y 1999b; Sampson, 2000; Sampson *et al.*, 1997-1999; Sanz, 2005; Stevens y Lundberg, 1998; Watts, 2001), como en el hecho de que están transformando radicalmente lo que rodea a las escuelas, el mundo laboral, la misma orientación vocacional, es decir, el mundo (Adell, 1997; Castells, 1997, 2001 y 2002).

La «utopía informativa» de la sociedad de la información es que toda la información esté al alcance de cualquiera, en cualquier momento y en cualquier lugar. Pero como el mismo informe Delors (1996) señala: «Mientras la sociedad de la información se desarrolla y multiplica las posibilidades de acceso a los datos y a los hechos, la educación debe permitir que todos puedan aprovechar esa información, recabarla,

seleccionarla, ordenarla, manejarla y utilizarla». Además, la educación es más que poseer información: es también conocimiento y sabiduría, hábitos y valores. Y esto no viaja por las redes informáticas. Los profesores, y evidentemente también los orientadores escolares, tendrán que redefinir sus papeles, sobre todo si seguimos viéndonos a nosotros mismos sólo como «proveedores de información». Y lo haremos en instituciones que asumirán los nuevos canales como medios para proporcionar, también, los servicios que ahora prestan «presencialmente».

Por otra parte, muy pocas son las iniciativas que tratan de dar soporte a la labor del orientador de cualquier centro de educación secundaria. Las posibilidades que brindan las TIC y, más concretamente, Internet, no están siendo aprovechadas. Además, la información, ingente e inabarcable (para estudiantes, trabajadores, profesores, orientadores, etc.) existe, está ahí. Los sucesivos cambios implican nuevas tomas de decisiones, nuevos y cambiantes itinerarios formativos y profesionales, nuevas posibilidades, nuevos aciertos, nuevos errores, un nuevo concepto: la autoorientación, entendida como mecanismo o herramienta de adaptación continua al cambio. Los orientadores debemos preparar a nuestros asesorados para este nuevo mundo, y esto supone estar preparados para aprovechar todas las posibilidades que las TIC nos brindan, actualizarse, ponernos al día continuamente.

Sin embargo, ¿qué pasa, en realidad, con los orientadores de los centros de secundaria? ¿Quién les facilita esta actualización permanente de sus conocimientos? ¿Existen herramientas o servicios que, a distancia, den soporte a su labor y permitan su formación permanente en la línea de las áreas de competencias propuestas por la Association Internationale d'Orientation Scolaire et Professionnelle (2003) y de otras aportaciones como las de las directrices que señala la ISPA (International School Psychology Association, 1996) o las de la literatura

que analiza la temática de la formación de orientadores (Bethencourt, 2002; Burden, 1994; Farrell, 1993; Gil *et al.*, 2004; Guillemard, 1994; McCarthy, 2001; Organisation for Economic Cooperation and Development, 1996; Rodríguez, 1992)?

### **El fenómeno del «software libre» y los entornos de desarrollo de aplicaciones web**

En otro orden de cosas, el movimiento del «software libre» (traducción del inglés *free software*) o del «código abierto» (en inglés, *open source*) se plantea como meta que el código fuente de todo programa esté disponible para cualquier usuario, de modo que éste pueda modificarlo para corregir errores o mejorar sus prestaciones. Generalmente, se impone una condición: que si se distribuye un programa modificado por el usuario, los cambios también se hagan públicos y se distribuyan bajo el mismo modelo de «software libre».

El desarrollo de Internet está fuertemente vinculado al «software libre». No sólo es la herramienta más usada para comunicar entre sí a los desarrolladores, es también un campo fértil para la creación de nuevas aplicaciones.

Uno de estos campos es el de los lenguajes y entornos para facilitar el desarrollo de nuevas «aplicaciones web». Se trata, pues, de «metaaplicaciones» que simplifican notablemente el desarrollo de programas capaces de interactuar con usuarios ubicados en cualquier punto de la red y que usan un simple navegador como interfaz.

Entre los sistemas de desarrollo y soporte de aplicaciones web más destacables tenemos PHP y Zope, ambos «libres». El más popular es el primero. Si bien no es tan potente como el segundo, presenta una curva de aprendizaje mucho más moderada y es posible pasar del nivel básico al desarrollo de aplicaciones de complejidad moderada en poco tiempo.

Hay que indicar que PHP es sólo el lenguaje de programación y un módulo para su interpretación. Una solución completa requiere utilizar un ordenador con sistema operativo, un servidor de páginas web y, generalmente, una base de datos. La configuración más corriente utiliza Linux como sistema operativo, Apache como servidor y MySQL como base de datos. La integración de estas cuatro herramientas (sin excluir Python y Perl como sustitutos de PHP) se conoce como LAMP (<http://www.lamp.org>).

La Base de Datos para Orientadores Escolares (BDOE) bebe de estas herramientas de libre distribución y de su filosofía. El sistema de gestión de la base de datos BDOE ha sido diseñado y escrito en el lenguaje de programación PHP y se ejecuta bajo control del servidor Apache. Todo ello significa que la BDOE se puede usar, distribuir y modificar con las únicas restricciones de que debe indicarse siempre la fuente de los programas y de que sus modificaciones sean, también, «software libre».

## Las bases de datos y la orientación

Una base de datos es un conjunto de información estructurada en registros y almacenada en soporte electrónico, que puede facilitar la referencia de un documento, proporcionar un dato concreto o un texto, al ser consultada por un ordenador o desde terminales remotos conectados a través de las redes de telecomunicaciones a grandes ordenadores, que con la ayuda de un programa informático realizan una búsqueda y localización de información. Cada registro constituye una unidad autónoma de información que puede estar a su vez estructurada en diferentes campos o tipos de datos que se recogen en la base de datos (Tortosa y Civera, 2002).

Las bases de datos se pueden diferenciar, según el tipo de información que contienen en: *bases de datos referenciales*, aquellas que contienen una información de tipo secundario, cuyos registros contienen referencias que remiten a

otros documentos (tesis, libros, revistas, comunicaciones a congresos) y *bases de datos fuente*, cuando el contenido de sus registros se corresponde con la totalidad del documento original y suministran la información directamente.

En orientación, cuando hablamos de base de datos, nos referimos casi exclusivamente a las grandes bases de datos que utilizamos en investigación tales como: ERIC (Educational Resources Information Center: [www.eric.ed.gov](http://www.eric.ed.gov)), compuesta por artículos procedentes del RIE (Resources In Education) y del CIJE (Current Index to Journals on Education); PsycINFO/PsycLIT ([www.apa.org/psycinfo/about](http://www.apa.org/psycinfo/about)), que es sin lugar a dudas la base de datos más importante y la más consultada en el área de psicología, una base de datos bibliográfica referencial creada por PsycINFO (Psychological Abstracts Information Services) de la APA (American Psychological Association), una especie de servicios interrelacionados de información que proveen de acceso a la literatura mundial en psicología y a estudios sobre aspectos psicológicos tratados en ciencias afines; PSICODOC ([psicodoc.copmadrid.org/psicodoc.htm](http://psicodoc.copmadrid.org/psicodoc.htm)), base de datos referencial elaborada por el Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid con colaboración de la biblioteca de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid y que recoge los trabajos publicados en revistas científicas, congresos y libros compilados procedentes de España y América Latina, cuya temática sea la psicología y disciplinas afines; las bases de datos referenciales del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas: [www.csic.es/cbic/bases.htm](http://www.csic.es/cbic/bases.htm)), que recogen la producción científica española publicada en revistas especializadas editadas en España, como PSEDISOC, subfichero de la base de datos ISOC que recoge el área de psicología y ciencias de la educación; ISBN (International Standard Book Number: [www.mcu.es/bases/spa/isbn/ISBN.html](http://www.mcu.es/bases/spa/isbn/ISBN.html)), que recoge la producción editorial española disponible en el mercado; TESEO ([www.mcu.es/TESEO/teseo.html](http://www.mcu.es/TESEO/teseo.html)), base de datos del Consejo de Universidades del

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que recoge las tesis leídas en las universidades españolas desde 1976, etcétera.

En la actualidad, la mayoría de estas y otras bases de datos, usadas en la investigación, son accesibles bien por Internet o en CD-ROM, algunas previo pago y otras de forma gratuita. Sin embargo, la utilización de la base de datos como herramienta puede y debe optimizarse, sirviendo para la transmisión de aquella información que se genera en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, centrándose en lo que en verdad nos interesa como profesionales de la orientación y, todo ello, de una forma lo más sencilla posible.

## La BDOE. Inicios y finalidad

En las materias de «Orientación y asesoramiento vocacional» y «Diagnóstico de las dificultades de aprendizaje escolar» de la titulación de Psicología de la Universitat Jaume I, se trabaja como un elemento más de la materia, la lectura y discusión de artículos relacionados con las mismas. Este hecho llevó a pensar al profesorado de las asignaturas en que estos trabajos no sólo sirviesen para completar una calificación, sino que podían ser utilizados tanto para la formación de los estudiantes como para la de los orientadores de los centros educativos de nivel no universitario. Basándose en ello, se diseñó conjuntamente con el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la universidad la versión inicial de una base de datos documental de carácter referencial, nuestra BDOE.

Contamos con un gran número de revistas que recogen diversas y variadas experiencias reales y concretas sobre orientación escolar o sobre evaluación, diagnóstico e intervención en dificultades de aprendizaje. Sin embargo, existe una necesidad de sistematizar esta información para facilitar el acceso a la misma, de manera que no perdamos el trabajo que diaria y cotidianamente se hace en el aula.

Atendiendo a esta idea, en la BDOE se incluye la ficha con el resumen y otros datos de interés de numerosos artículos (véase figura 2) que reflejan experiencias que se han llevado a cabo en los centros educativos, tales como programas de asesoramiento, programas de adaptaciones curriculares, organización del centro, estudio de materiales, etc. Los artículos que aparecen en estos momentos se han seleccionado de las revistas que posee la Universitat Jaume I, cuya línea de publicación, no tan marcadamente dirigida a la investigación, sino con un carácter más divulgativo, es más acorde con el objetivo que nos proponemos: *Cuadernos de pedagogía*, *Aula de innovación educativa*, *Guix*, etcétera.

La base de datos nos permite una doble comunicación: por una parte, la que acabamos de describir universidad-departamentos de Orientación y, por otra, la comunicación en la otra dirección con las aportaciones de los departamentos de Orientación que pueden remitir artículos o sus fichas —vía web incluso— para su inserción en la base de datos (véase figura 3).

De esta manera, y respondiendo a los tres aspectos básicos que ofrece Internet (acceso a la información, difusión de la misma y comunicación entre los usuarios), la *utilidad* de la BDOE se centra en:

- Conseguir que el análisis de los artículos reseñados en la misma pueda ser utilizado para la realización de trabajos específicos y para completar la formación de los estudiantes universitarios que cursan áreas de Psicología de la Educación.
- Facilitar a los orientadores escolares que se encuentran en los Departamentos de Orientación de los centros de enseñanza primaria y secundaria un material que les pueda ser útil en su labor de evaluación, diagnóstico, intervención o asesoramiento.
- Acercar el trabajo universitario a la realidad escolar y viceversa.

- Que el estudiante (futuro orientador) tenga un referente amplio de la realidad escolar. La teoría, la investigación y el estudio ayudan a desarrollar un perfil profesional que sólo la práctica real de la propia profesión permite completar. Sin este acercamiento a la realidad, el futuro orientador no puede conocer en verdad su profesión. La BDOE intenta ser la ventana a través de la cual ese estudiante pueda ver y acercarse a la realidad escolar y a su labor como orientador escolar en un centro educativo, preparar oposiciones y mantenerse al día, con el apoyo de las numerosas y variadas experiencias reales recogidas o reseñadas en la misma.

La finalidad fundamental de la herramienta es la de ser útil para cualquier orientador, presente o futuro. De ahí la necesidad de una actualización permanente, actualización que se resuelve con el carácter de automantenimiento y retroalimentación continua de la BDOE a partir de las aportaciones de los estudiantes universitarios y los orientadores escolares de los centros educativos —dentro de la dinámica de aunar esfuerzos entre la universidad y los departamentos de Orientación—.

#### Contenido. Mapa de navegación/estructura de la BDOE

La BDOE es accesible, a través de Internet, desde la Comunidad de Orientadores, implementada en el sitio web de la orientación y el asesoramiento vocacional (<http://imp.act.uji.es/moodle/login/index.php>) o directamente en la siguiente dirección: <http://imp.act.uji.es/~amarzal/bdoe>

La Comunidad de Orientadores, a la que hacemos referencia en estas líneas, forma parte de un tipo específico de comunidad virtual: el constituido por el intercambio entre profesionales. La posibilidad y el desafío de compartir miradas diferentes acerca de problemáticas comunes crea

un espacio privilegiado de aprendizaje de relaciones que suelen configurarse como exigencias más o menos habituales en la práctica profesional. En la búsqueda misma de información, los profesionales de la orientación pueden necesitar el mismo tipo de servicios o herramientas y, sobre todo, y más importante, pueden encontrar una vía de enriquecimiento profesional a través del intercambio de conocimiento, materiales o recursos. La Comunidad de Orientadores recoge algunos de estos servicios e integra toda una serie de instrumentos desarrollados por la investigación —entre los que se encuentra la BDOE— (Sanz, 2005), en un punto de encuentro, un portal web de acceso a recursos, información, materiales, herramientas y servicios de interés, con la idea de que los profesionales de la orientación y el asesoramiento vocacional compartan e intercambien información a la vez que trabajan en proyectos comunes.

En la BDOE, la pantalla de la web se divide en dos regiones:

- La parte de la izquierda contiene un menú de acciones posibles sobre la base de datos y algunos enlaces de interés (catálogo de la biblioteca de la Universitat Jaume I y Agencia Española del ISBN).
- La parte de la derecha visualiza la información solicitada o muestra los «impresos» en los que el usuario tiene que introducir la información necesaria para que se tramite su petición de información.

El menú de *acciones posibles* consta de apartados de *uso público*: Introducción, Listados, Índice de autores, Palabras clave, Búsqueda y Propuesta de alta, junto a otro de *acceso restringido*, reservado al administrador del sistema (sólo a través de clave de acceso): Administración.

#### Introducción

Explicación de las características más relevantes de la base de datos. La introducción la

FIGURA 1. Página inicial de la BDOE

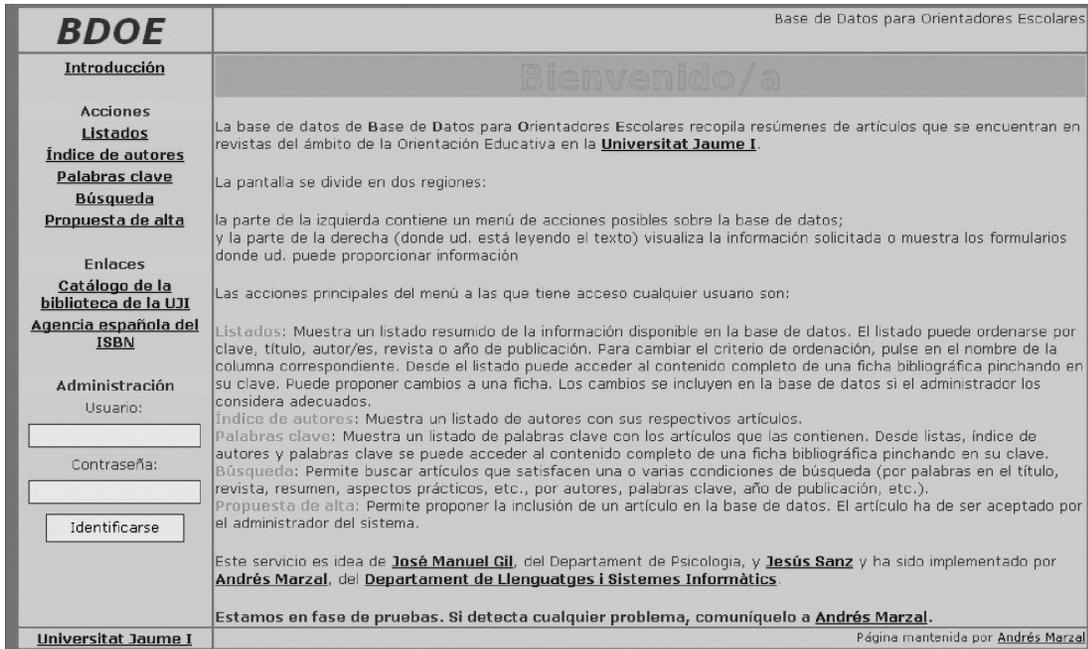


TABLA 1. Apartados del menú de la BDOE

|                   |   |
|-------------------|---|
| Introducción      | Se explican brevemente las características más relevantes de la base de datos (véase figura 1).             |
| Listados          | El usuario puede ver ordenados todos los artículos de la base de datos de acuerdo con diferentes criterios. |
| Índice de autores | Muestra un listado de autores con sus respectivos artículos.  |
| Palabras clave    | Muestra un listado de palabras clave con los artículos que las contienen.                                   |
| Búsqueda          | Pueden buscarse artículos que cumplan una o toda una serie de condiciones.                                  |
| Propuesta de alta | Permite proponer la inclusión de un artículo en la base de datos.   |
| Administración    | Permite incluir, modificar o borrar los artículos de la base de datos.                                      |

conforma la región derecha de la página de entrada a la web (véase figura 1), la cual actúa como página de bienvenida que explica y da información sobre los diferentes apartados y posibilidades de la base de datos. En esta página inicial se cita brevemente la principal función de la BDOE; se hace referencia a la estructura en dos regiones de la pantalla de interacción con la

herramienta; aparecen los créditos referentes a su autoría con la posibilidad de contactar, a través del correo electrónico, con los responsables de su creación y mantenimiento y realizar cuantas sugerencias o comentarios se estime oportuno, y se explican las posibles acciones del menú que ahora vamos a pasar a comentar con mayor detalle.

## Listados

Muestra un listado de los artículos de la base de datos. Éstos pueden aparecer ordenados de acuerdo con los siguientes criterios:

- Clave. Está compuesta por el primer apellido del autor del artículo y las dos últimas cifras de su año de publicación.
- Título del artículo.
- Autor.
- Revista.
- Año de edición.

Para elegir o cambiar la forma de ordenación, el usuario sólo tiene que pinchar con el ratón sobre el nombre de la columna deseada.

Por otra parte, con un clic de ratón sobre la *clave* de cada uno de los artículos que aparecen en los listados, se puede acceder a una ficha

completa con la información sobre el artículo, entre la que se inserta un pequeño resumen del mismo (véase figura 2). Desde esta ficha, además, podremos proponer su propia modificación (véase figura 3), modificación que siempre estará condicionada al visto bueno del administrador del sistema, y también podremos acceder, pinchando con nuestro ratón en «Versión imprimible», a una versión de la ficha con un formato que elimina los elementos de navegación por la web de la herramienta, como el menú y los botones de selección, y permite una impresión «limpia» de la misma.

Para realizar nuestras propuestas de modificación, pincharemos sobre el botón «Proponer modificación de ficha» y accederemos, de esta manera, a un formulario en el que podremos introducir cuantas modificaciones consideremos oportunas en cada uno de los campos: Clave del artículo, Título, Autor o autores, Revista en la que

FIGURA 2. Ficha de uno de los artículos que podemos encontrar en la BDOE

| <b>BDOE</b>   | Base de Datos para Orientadores Escolares          |   |                    |       |
|---|--|---|--------------------|-------|
| <p><b>Introducción</b></p> <p>Acciones</p> <p><b>Listados</b></p> <p><b>Índice de autores</b></p> <p><b>Palabras clave</b></p> <p><b>Búsqueda</b></p> <p><b>Propuesta de alta</b></p> <p>Enlaces</p> <p><b>Catálogo de la biblioteca de la UJI</b></p> <p><b>Agencia española del ISBN</b></p> <p>Administración</p> <p>Usuario:</p> <input type="text"/> | <b>Clave:</b>                                      | AAVV 00   |                    |       |
|   | <b>Título:</b>                                     | La diversidad como fuente de innovación   |                    |       |
|   | <b>Autor(es):</b>                                  | Autoría compartida  |                    |       |
|   | <b>Revista:</b>                                    | Cuadernos de Pedagogía  |                    |       |
|   | <b>Año:</b>  | 2000  | <b>Número:</b>     | 290   |
|   |  |   | <b>Páginas:</b>    | 65-69 |
|   | <b>Palabras clave:</b>                             | diversidad  |                    |       |
|   | <b>Resumen:</b>                                    | Trata de cómo un instituto ha hecho frente a la diversidad de alumnos que acude a un centro de enseñanza secundaria; proponiendo una nueva articulación del tiempo, espacio y recursos, así como repensando la articulación del currículo para superar el academicismo y la disciplinarización, que dificultan la motivación y la implicación del alumnado. |                    |       |
|   | <b>Aspectos prácticos:</b>                         | Se trata de un experiencia educativa que nos da un gran ejemplo de cómo reaccionar ante el cambio de un a realidad educativa (implantación de la LOGSE). Un ejemplo de cómo abordar conjuntamente (equipo directivo, psicóloga...) la diversidad de alumnado que acude a un centro de enseñanza secundaria.   |                    |       |
|   | <b>Bibliografía:</b>                               |   |                    |       |
|   | Volver atrás                                       | Proponer modificación de ficha  | Versión imprimible |       |
| <b>Universitat Jaume I</b>  | Página mantenida por <a href="#">Andrés Marzal</a> |   |                    |       |

se publicó el artículo, Año del mismo, Número de la revista, Páginas de la revista en las que se encuentra, Palabras clave o temáticas contenidas en el artículo, Resumen, Aspectos prácticos que recoge o a los que se puede aplicar y Bibliografía relacionada. Algunos de estos campos no pueden obviarse, y aunque podemos modificarlos, nunca los podremos dejar sin cumplimentar. Estos campos son: Clave del artículo, Título, Autor o autores, Revista y Año. Por otra parte, es necesario señalar que el campo autor(es) y el de palabras clave deben seguir unas normas a la hora de ser modificados, para facilitar el proceso de búsqueda posterior. En *autor(es)* deberemos separar los diferentes autores con un punto y coma, escribiendo primero el apellido de cada uno de ellos y después, separado por una coma, su nombre. En *palabras clave* también deberemos separar los diferentes términos por un punto y coma.

Una vez en el formulario, para realizar nuestras propuestas de modificación sólo tenemos que

acceder al campo a modificar con un clic de ratón y escribir o modificar el texto con el teclado de nuestro ordenador. Tras realizar las modificaciones deseadas, pincharemos con el ratón en el botón «Proponer modificación del artículo» y nuestra propuesta será enviada al administrador del sistema, apareciendo un mensaje en pantalla que así nos lo confirmará.

### Índice de autores

Permite acceder a los artículos a través de un listado de los autores contenidos en la base de datos.

En la columna izquierda de la pantalla se muestran los autores ordenados alfabéticamente por apellidos, mientras que en la columna derecha aparece el título de los artículos recogidos en la BDOE de cada uno de estos autores, precedido de su clave. Pinchando sobre la clave del artículo que nos interese, accederemos a su ficha.

FIGURA 3. Propuesta de modificación de una ficha

| BDOE  |  | Base de Datos para Orientadores Escolares  |             |  |
|---|--|--|-------------|--|
| <p><b>Introducción</b></p> <p>Acciones</p> <p>Listados</p> <p><u>Índice de autores</u></p> <p><u>Palabras clave</u></p> <p><u>Búsqueda</u></p> <p><u>Propuesta de alta</u></p> <p>Enlaces</p> <p><u>Catálogo de la biblioteca de la UJI</u></p> <p><u>Agencia española del ISBN</u></p> <p>Administración</p> <p>Usuario:</p> <p>Contraseña:</p> <p>Identificarse</p> | <b>Propuesta de modificación de artículo</b>   |  |             |  |
|   | Proponer modificación del artículo   |  |             |  |
|   | Clave:   | AAVV 00  | Obligatorio |  |
|   | Es costumbre formar la etiqueta uniendo al apellido del autor principal las dos últimas cifras del año de publicación. Ejemplo: "Pérez91" es un etiqueta apropiada para un artículo de Juan Pérez publicado en 1991.   |  |             |  |
|   | Título:  | La diversidad como fuente de innovación  |             |  |
|   | Obligatorio:   |  |             |  |
|   | Autor(es):   | Autoría compartida   |             |  |
|   | Obligatorio:   | Lista de nombres con apellidos. Use punto y coma para separar autores. Primero el apellido y después, separado por una coma, el nombre. Ejemplo: "Pérez, Juan; Gómez, María" |             |  |
|   | Revista:   | Cuadernos de Pedagogía   |             |  |
|   | Obligatorio:   |  |             |  |
| Año:  | 2000   | Número:  | 290         |  |
| Obligatorio:  |  | Páginas:   | 65-69       |  |
| Palabras clave:   | diversidad   |  |             |  |
|   | Lista de términos separados por puntos y comas   |  |             |  |
| Resumen:  | <p>Trata de cómo un instituto ha hecho frente a la diversidad de alumnos que acude a un centro de enseñanza secundaria; proponiendo una nueva articulación del tiempo, espacio y recursos, así como repensando la articulación del currículo para superar el academicismo y la disciplinarización, que dificultan la motivación y la implicación del alumnado.</p> |  |             |  |
|   | <p>Se trata de un experiencia educativa que nos da un gran ejemplo de cómo reaccionar ante el cambio de un a realidad educativa (implantación de la LOGSE)</p>   |  |             |  |

### Palabras clave

Presenta al usuario una relación, ordenada alfabéticamente, de las palabras clave junto a los artículos en las que aparecen. En la columna izquierda se muestran las palabras clave, mientras que en la de la derecha, asociados a cada uno de los términos, aparecen todos los artículos que lo contienen en la lista de palabras clave. Al igual que ocurría en el *índice de autores*, pinchando sobre la clave del artículo se accede a la ficha correspondiente.

### Búsqueda

Permite la búsqueda de artículos que cumplan una o toda una serie de condiciones. Esta búsqueda se puede llevar a cabo a través de los siguientes campos: Clave, Título, Autores, Revista, Año, Palabras clave, Palabras contenidas en el resumen y Palabras contenidas en los aspectos prácticos.

Cada campo consta de un desplegable que permite establecer las condiciones de la búsqueda. Así tenemos:

- Para los campos Clave y Título: *Contiene el texto, Coincidencia total y Empieza por...* En el primer caso, obtendremos resultados en nuestra búsqueda sólo con que el texto introducido en el formulario aparezca en alguna parte del campo reseñado en la ficha. En el segundo caso, la coincidencia debe ser completa. Por último, en el tercer caso, introduciremos el comienzo del texto que deseamos encontrar.
- Para los campos Autores y Revista: *Contiene el texto y Coincidencia total*, que funcionan como en el caso anterior. Señalar que la *Coincidencia total* tendrá en cuenta, incluso, los espacios y la coma o punto y coma de separación entre autores. Eso sí, señalar también que en ninguna condición de búsqueda de ninguno de los campos se tendrán en cuenta los acentos y la

FIGURA 4. Formulario de búsqueda de artículos

The image shows a web interface for searching articles. On the left is a sidebar with the logo 'BDOE' and navigation links: 'Introducción', 'Acciones', 'Listados', 'Índice de autores', 'Palabras clave', 'Búsqueda', 'Propuesta de alta', 'Enlaces', 'Catálogo de la biblioteca de la UJI', 'Agencia española del ISBN', and 'Administración'. The main area is titled 'Base de Datos para Orientadores Escolares' and contains several search criteria, each with a dropdown menu and a text input field:
 

- Clave: Contiene el texto
- Título: Contiene el texto
- Autores: Contiene el texto (with a note: 'Separe los autores con punto y coma.')
- Revista: Contiene el texto
- Año: Igual
- Palabras clave: Al menos una de ellas (with a note: 'Separe palabras clave con punto y coma.')
- Palabras en el resumen: Al menos una de ellas
- Palabras en aspectos prácticos: Al menos una de ellas

 Below these fields is a dropdown menu: 'Seleccionar artículos que satisfacen todos los criterios de búsqueda'. At the bottom are two buttons: 'Efectuar búsqueda' and 'Reiniciar el formulario'. The footer includes 'Universitat Jaume I' and 'Página mantenida por Andrés Marzal'.

distinción entre mayúsculas y minúsculas. Beltrán obtendrá los mismos resultados que beltran.

- Para el campo Año: *Igual, Mayor o igual que...* y *Menor o igual que...* según pretendamos encontrar artículos de un año concreto, artículos de ese año y años superiores, o de ese año y años anteriores.
- Para los campos Palabras clave, Palabras en el resumen y Palabras en aspectos prácticos: *Al menos una de ellas* y *Todas*. En el primer caso, será suficiente con que una de las palabras aparezca en la ficha del artículo, mientras que en el segundo todas las palabras introducidas en el formulario deben aparecer en dicha ficha.

Para terminar con nuestras posibilidades de acotar la búsqueda, podremos pinchar en el desplegable del final del formulario para acceder a los artículos que satisfagan todos los criterios de búsqueda seleccionados por nosotros en el formulario o al menos uno de ellos.

### *Propuesta de alta*

En el caso de que algún usuario quiera añadir algún artículo que considere interesante, puede elegir la opción de «Propuesta de alta», y rellenar un formulario (en este caso, totalmente vacío) siguiendo las mismas instrucciones que hemos comentado para la modificación de artículos ya existentes en la base de datos. Como allí ocurría y vemos en la figura 3, es necesario recordar aquí que algunos de los campos del formulario deben ser rellenados obligatoriamente para poder tramitar la propuesta. Una vez completado el formulario, el usuario pinchará con el ratón sobre el botón «Proponer alta del artículo» y el sistema le notificará con un mensaje que su propuesta se está tramitando. De esta manera, la ficha del artículo llegará al servicio central de introducción de datos, el cual la revisará y procederá, si lo considera conveniente, a su inclusión en la base de datos.

### *Administración*

Esta parte es la que se utiliza para considerar las propuestas de los usuarios en relación a la modificación de fichas existentes o la inclusión de nuevos artículos. Para ello el administrador del sistema debe identificarse como tal, con su nombre de usuario y contraseña, apareciéndole, entonces, un nuevo apartado en el menú: «Considerar propuestas».

Por otra parte, el administrador tiene la posibilidad de incluir sus propias fichas y de editar/modificar o eliminar directamente fichas ya existentes, pues éstas presentarán, para él, un botón «Eliminar ficha» que así lo permitirá.

En el caso de que el administrador desee editar e introducir modificaciones a las fichas existentes o añadir una nueva ficha a la base de datos, iniciará el proceso como cualquier usuario no autorizado, pero no tendrá que pasar el trámite posterior de «Considerar propuestas». Una vez editado el formulario, el administrador pinchará con el ratón sobre el botón «Proponer modificación de ficha» o en su caso «Proponer alta del artículo» y el sistema le notificará con un mensaje que su propuesta ha sido introducida en la base de datos.

Por último, insistir en la idea de que existe la posibilidad de que los orientadores envíen sus sugerencias de mejora, en forma de correo electrónico, pinchando encima de los nombres de los responsables de la creación y mantenimiento de la herramienta (que aparecen en la pantalla inicial), con lo cual la utilidad del servicio, al ligarse permanentemente con la realidad de los departamentos de Orientación, será cada vez mayor.

### **Valoración de la BDOE**

A continuación desarrollamos la valoración de la herramienta mediante una tabla adaptada de la ficha propuesta por Marquès (2001) para la evaluación de espacios web de interés educativo,

**CUADRO 2. Aspectos funcionales, técnicos, estéticos y psicológicos de la BDOE**

|  | Muy alta | Alta | Correcta | Baja | Muy baja |
|--|----------|------|----------|------|----------|
| <b>Aspectos funcionales. Utilidad</b>  |          |      |          |      |          |
| Relevancia, interés de los contenidos y servicios que ofrece para el asesor vocacional   |          | X    |          |      |          |
| Facilidad de uso   |          | X    |          |      |          |
| Claridad (objetivos, contenidos y procesos claros; lenguaje que facilita la comprensión...)  |          | X    |          |      |          |
| Versatilidad (funcionalidad en diferentes contextos —aula de informática, clase con un único ordenador, uso doméstico...— y posibilidad de integrarse fácilmente con otros medios o actividades previas o posteriores al propio uso del instrumento) |          | X    |          |      |          |
| Viabilidad (realista/de posible aplicación)  |          | X    |          |      |          |
| Eficacia (conduce a los resultados previstos)  |          | X    |          |      |          |
| Eficiencia (balance coste-beneficio)   |          | X    |          |      |          |
| Múltiples enlaces externos   |          |      | X        |      |          |
| Interacción y canales de comunicación bidireccional  |          | X    |          |      |          |
| Servicios de apoyo <i>on-line</i> (ayuda tutoriales...)  |          | X    |          |      |          |
| Evaluación y evaluabilidad (autocontrol del trabajo realizado por parte del propio usuario y posibilidad de evaluación y mejora del instrumento)   |          | X    |          |      |          |
| Funcionalidad de la documentación  |          | X    |          |      |          |
| Créditos: fecha de la actualización, autores, patrocinadores   |          | X    |          |      |          |
| Ausencia o poca presencia de publicidad  | X        |      |          |      |          |
| <b>Aspectos técnicos y estéticos</b>   |          |      |          |      |          |
| Entorno audiovisual: presentación, pantallas, letra...   |          | X    |          |      |          |
| Elementos multimedia: calidad, cantidad  |          | X    |          |      |          |
| Calidad y estructuración de los contenidos   | X        |      |          |      |          |
| Estructura y navegación por las actividades  | X        |      |          |      |          |
| Hipertextos descriptivos y actualizados  |          | X    |          |      |          |
| Ejecución fiable, velocidad de acceso adecuada   | X        |      |          |      |          |
| Originalidad y uso de tecnología avanzada  |          | X    |          |      |          |
| <b>Aspectos psicológicos</b>   |          |      |          |      |          |
| Capacidad de motivación, atractivo, interés  |          | X    |          |      |          |
| Adecuación a los destinatarios de los contenidos, actividades...   | X        |      |          |      |          |
| Satisfacción del usuario   |          | X    |          |      |          |
| <b>Valoración global de la BDOE</b>  |          |      |          |      |          |
| Funcionalidad, utilidad  |          | X    |          |      |          |
| Calidad técnica  | X        |      |          |      |          |
| Atractivo  |          | X    |          |      |          |

de acuerdo con una serie de ítems que deben ser tenidos en cuenta en este tipo de instrumentos. Esta ficha puede ser utilizada por cualquier orientador para realizar su valoración de la BDOE y también puede servir como modelo para evaluar otros espacios web de interés para el asesoramiento vocacional y la orientación en general.

En esta valoración han intervenido ocho estudiantes de doctorado que realizaban el curso sobre «Departamento de Orientación en Secundaria» en la Universitat Jaume I de Castellón, cuatro estudiantes que han llevado a cabo el prácticum en el Departamento de Orientación de un centro de secundaria y cuarenta profesionales, que han participado en el «Seminario para orientadores y orientadoras de educación secundaria: herramientas informáticas para el asesoramiento vocacional», organizado por la

Unitat de Suport Educatiu (USE) de la Universitat Jaume I de Castellón.

Como vemos en la ficha anterior, tanto la funcionalidad/utilidad como el atractivo de la herramienta han sido valorados como altos, de acuerdo con los diferentes ítems analizados en dichos apartados. Sólo el ítem «Múltiples enlaces externos» ha obtenido una valoración de «aprobado justo», que tiene su explicación en la propia finalidad de la herramienta y en su inclusión dentro del proyecto «comunidad de orientadores».

Mención especial merece la calidad técnica, que ha conseguido una valoración de muy alta, gracias a la estructuración y calidad de sus contenidos, la estructura y navegación por sus actividades, la fiabilidad en su ejecución y su velocidad de acceso.

## Referencias bibliográficas

- AGUADERO, F. (2002). *La sociedad de la información*. Madrid: Acento.
- ASSOCIATION INTERNATIONALE D'ORIENTATION SCOLAIRE ET PROFESSIONNELLE (AIOSP) (2003). *International Competencies for Educational and Vocational Guidance Practitioners*. Informe presentado en la Asamblea General de la AIOSP del 4 de septiembre de 2003.
- BELL, D. (1973). *The coming of post-industrial society*. New Cork: Basic Books.
- BETHENCOURT, J. T. (2002). *Demandas en la formación de los orientadores escolares*. Ponencia presentada en las primeras jornadas de Orientación y Transición hacia la Universidad. Castellón: Universitat Jaume I, 16-17 de abril de 2002.
- BURDEN, R. L. (1994). Trends and developments in educational psychology: An international perspective, *School Psychology International*, 15 : 293-347.
- CASTELLS, M. (2001). *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Madrid: Plaza y Janés.
- CASTELLS, M. (1997). *La era de la información. La sociedad red*. Madrid: Alianza.
- CELA, J. (2005). Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información, *Documentación de las Ciencias de la Información*, 28: 147-158.
- DAVID, P. y FORAY, D. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 171.
- DELORS, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional Sobre la Educación para el Siglo XXI. Madrid: Santillana Ediciones.
- FARRELL, P. (1993). *Training psychologists for the 21<sup>st</sup> century*. Ponencia presentada en la reunión de la International School Psychology Association. Banska Bystrica.
- GIL, J. M.; PERIS, R. M. y MANZANA, M<sup>a</sup>. J. (2004). *Aportaciones del prácticum de psicología en la formación de los futuros orientadores*. Estudio realizado en el prácticum de la Licenciatura de Psicología. Castellón: Universitat Jaume I.
- GORE, JR P. A. y LEUWERKE, W. C. (2000). Information technology for career assessment on the Internet, *Journal of Career Assessment*, 8: 3-19.

- GUILLEMARD, J. C. (1994). *The role of school psychology in the development of school systems of the 21<sup>st</sup> century*. Informe preparado para UNESCO-NGO. Paris: International School Psychology Association.
- HARRIS-BOWLSBEY, J. (1998a). Overview: websites in support of career planning, en J. HARRIS-BOWLSBEY; M. RILEY-DIKEL y J. P. SAMPSON, JR (eds.), *The Internet: a tool for career planning*. Columbus, OH: National Vocational Guidance Association.
- HARRIS-BOWLSBEY, J. (1998b). Models of use of the Internet in career planning services, en J. HARRIS-BOWLSBEY; M. RILEY-DIKEL y J. P. SAMPSON, JR (eds.), *The Internet: a tool for career planning*, Columbus, OH: National Vocational Guidance Association.
- INTERNATIONAL SCHOOL PSYCHOLOGY ASSOCIATION (ISPA) (1996). *Directrices internacionales para la formación de los psicólogos escolares*. Hungría: Eger.
- KAPES, J. T. y WHITFIELD, E. A. (eds.) (2002). *A counselor's guide to career assessment instruments (4<sup>a</sup> ed)*. Columbus, OH: National Career Development Association.
- MCCARTHY, J. (2001). *The skills, training and qualifications of guidance workers*. Paris: OECD.
- MÉNDEZ, J. M. (2001). *Necesidad de materiales y recursos educativos de calidad en la red*. Comunicación presentada al Primer Congreso Internacional de Educared. Madrid, 18-20 enero.
- MILLER, D. (1999). Establishing a community information network, en S. PANTRY (ed.), *Building community information networks. Strategies and experiences*. London: Library Association Pub.
- OFFER, M. (1997). *A Review of the Use of Computer Assisted Guidance and the Internet*. Dublin: NCGE.
- OFFER, M. y SAMPSON, JR J. P. (1999). Quality in the content and use of information and communications technology in guidance, *British Journal of Guidance and Counselling*, 27: 501-516.
- OFFER, M. y WATTS, A. G. (1997). *The Internet and Careers Work*. Cambridge: NICEC.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (1996). *Mapping the Future. Young people and career guidance*. Paris: OECD.
- RIVAS, F. y TORMO, M<sup>a</sup>. J. (2003). Tecnología informática en los sistemas de asesoramiento vocacional: desarrollos y tendencias, en F. RIVAS, *Asesoramiento vocacional. Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona: Ariel, S.A.
- ROBINSON, N. K.; MEYER, D.; PRINCE, J. P.; MCLEAN, C. y LOW, R. (2000). Mining the Internet for career information: a model approach for college students, *Journal of Career Assessment*, 8: 37-54.
- RODRIGUEZ, M<sup>a</sup>. L. (1992). *El mundo del trabajo y las funciones del orientador. Fundamentos y propuestas formativas*. Barcelona: Editorial Barcanova.
- SAMPSON, JR J. P. (2000). Using the Internet to enhance testing in counseling, *Journal of Counseling and Development*, 78: 348-356.
- SAMPSON, JR J. P. (1999a). Integrating Internet-based distance guidance with services provided in career centers, *The Career Development Quarterly*, 47: 243-254.
- SAMPSON, JR J. P. (1999b). Effective design and use of Internet-based career resources and services, *International Association for Educational and Vocational Guidance Bulletin*, 63: 4-12.
- SAMPSON, JR J. P.; KOLODINSKY, R. W. y GREENO, B. P. (1997). Counselling on the Information Highway: Future Possibilities and Potential Problems, *Journal of Counseling and Development*, 75: 203-212.
- SANZ, J. (2005). *Nuevas Tecnologías Aplicadas al Asesoramiento Vocacional. Diseño de Software y Servicios de Apoyo Telemático*. Tesis doctoral. Universitat Jaume I de Castellón.
- STEVENS, D. y LUNDBERG, D. (1998). The emergence of the Internet: enhancing career counseling education and services, *Journal of Career Development*, 24: 195-208.
- TORTOSA, F. M. y CIVERA C. (coords.) (2002). *Nuevas Tecnologías de la Información y Documentación en Psicología*. Barcelona: Ariel, S.A.
- TOURAINÉ, A. (1971). *The post-industrial society*. New York: Random House.
- WATTS, A. G. (2001). The role of information and communication technologies in an integrated career information and guidance system. Paris: OECD.

## Fuentes electrónicas

- ADELL, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información, *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 7, disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec4.html>
- BURCH, S. (2006). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. Documento web disponible en: <http://www.vecam.org/article518.html>
- CABERO, J.; LÓPEZ, E. y BALLESTEROS, C. (1999). *Internet: un nuevo mundo por explorar en el ámbito educativo*. Comunicación presentada en EDUTEC-99 disponible en: <http://tecnologia.us.es/edutec>
- CASTELLS, M. (2002). *La dimensión cultural de Internet*. Universitat Oberta de Catalunya. Documento web disponible en: <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>
- MARQUÈS, P. (2001). *Ficha de catalogación y evaluación de espacios web de interés educativo*. Documento web disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques>
- NATIONAL CAREER DEVELOPMENT ASSOCIATION (1997). *NCDAGuidelines for the Use of the Internet for Provision of Career Information and Planning Services*. Documento web disponible en: <http://www.ncda.org>
- SAMPSON, JR J. P.; LUMSDEN, J. A.; CARR, D. L. y RUDD, E. A. (1999). *A Differential Feature-Cost Analysis of Internet-Based Career Information Delivery Systems (CIDS): Technical Report Number 24*. Tallahassee, FL: The Florida State University, Center for the Study of Technology in Counseling and Career Development. Documento disponible en: <http://www.career.fsu.edu/techcenter>
- SAMPSON, JR J. P.; REARDON, R. C.; REED, C.; RUDD, E.; LUMSDEN, J.; EPSTEIN, S.; FOLSOM, B.; HERBERT, S. M.; JOHNSON, S.; SIMMONS, A.; ODELL, J.; RUSH, D.; WRIGHT, L.; LENZ, J. G.; PETERSON, G. W. y GREENO, B. P. (1998). *A differential feature-cost analysis of seventeen computer-assisted career guidance systems: technical report number 10 (8th ed)*. Tallahassee, FL: The Florida State University, Center for the Study of Counseling and Career Development. Documento disponible en: <http://www.career.fsu.edu/techcenter/tr10.html>
- UNESCO (2003a). *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de La Información: Plan de Acción y Declaración de Principios. Ginebra 2003-Túnez 2005*. Disponible en: <http://www.itu.int/wsis/index-es.html>
- UNESCO (2003b). Towards Knowledge Societies. An Interview with Abdul Waheed Khan, *World of Science*, 1 (4), *UNESCO's Natural Sciences Sector*. Disponible en: [http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=11958&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=11958&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

## Abstract

### *A data base for school counselors*

Twenty-first century society has become known as the information and knowledge society, in which one of the most outstanding phenomena has been the huge introduction of information and communication technologies (ICTs) in all areas of our lives. However, the initiatives undertaken to support the work of the counsellor in secondary education centres are scarce. The possibilities offered by ICTs, especially the Internet, are far from fully exploited. The Database for School Counsellors (BDOE), developed with and as free software, accessible online at <http://imp.act.uji.es/~amarzal/bdoe>, constitutes a reference documentary database of papers of interest for the areas of counselling and intervention in learning difficulties. It is mainly addressed to university students in Educational Psychology related areas and to counselling service practitioners. By focussing on what really interests experts from the perspective of daily experience, it covers particular situations, and facilitates access to the information generated in the teaching-learning process. Work done in the classroom is thus not lost and can be transferred to a wider sphere.

**Key words:** *Database for School Counsellors, School counselling, Learning difficulties, ICTs.*

## Perfil profesional de los autores

### **Jesús Sanz Esbrí**

Orientador escolar en el Colegio Nuestra Señora de la Consolación de Castellón. Doctor en Psicología. Actualmente colabora con los departamentos de Psicología y de Informática de la Universitat Jaume I de Castellón en el diseño y elaboración de herramientas aplicadas al asesoramiento vocacional.

Correo electrónico de contacto: 5195jse@correo.cop.es

### **José Manuel Gil Beltrán**

Profesor titular de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universitat Jaume I de Castellón. Sus líneas de investigación se centran en el asesoramiento vocacional en las etapas educativas de secundaria y universidad. Actualmente, focaliza su interés en la adecuación del proceso de asesoramiento vocacional y toma de decisiones a los nuevos retos europeos.

Correo electrónico de contacto: jgil@psi.uji.es

### **Andrés Marzal Varó**

Profesor titular de Lenguajes y Sistemas Informáticos en la Universitat Jaume I de Castellón. Sus líneas de investigación se centran en la aplicación de las nuevas tecnologías al proceso de enseñanza-aprendizaje. Actualmente, colabora con el Departamento de Psicología en el diseño y elaboración de herramientas aplicadas al asesoramiento vocacional.

Correo electrónico de contacto: amarzal@lsi.uji.es