

RECURSOS TIC PARA LA ORIENTACIÓN ESCOLAR. SOFTWARE Y SERVICIOS DE APOYO TELEMÁTICO A LA LABOR DEL ORIENTADOR.

VI Jornada para Orientadores Escolares
Madrid, 3 de octubre de 2008

Jesús Sanz Esbrí

(Doctor en Psicología. Jefe del Deptº de Orientación del Colegio Ntra. Sra. de la Consolación de Castellón)

INTRODUCCIÓN.

El extraordinario desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha hecho notar en todas las esferas de la educación, provocando, en muchos casos, una redefinición del contexto educativo. En la actualidad, no hay ninguna área de la educación en la que no se haya producido la implantación de programas y tecnología informática, bien sustituyendo materiales y programas antiguos (lápiz y papel), bien creando nuevos programas. Esto es un hecho, también, en lo que respecta al campo de la orientación y el asesoramiento vocacional, en el cual las TIC han recorrido un largo camino en pocos años, propiciando la aparición y el desarrollo de nuevos instrumentos de ayuda a la labor del asesor y del asesorado (Álvarez, 1995; Colinas y del Campo, 1998; Gil, 1995; Isaacson y Brown, 1997; Marco, 1995; Offer, 1996; Rayman, 1990; Rivas y Tormo, 2003; Sampson et al., 2002; Sanz, 2005; Seco y Gil, 1996). Sin embargo, incluso en países de “larga tradición”, los programas informáticos de asesoramiento vocacional más utilizados (Discover, Sigi, etc.) se configuran como sistemas más o menos cerrados (Colinas y del Campo, 1998; Isaacson y Brown, 1997; Sampson et al., 1998; Sanz, 2005; Seco y Gil, 1996). Y ahí surge el problema. La informática debe estar al servicio del asesor/asesorado y no a la inversa. ¿Por qué no crear sistemas abiertos, flexibles, con vida propia?

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 (Gore y Leuwerke, 2000; Harris-Bowlsbey, 1998a y 1998b; Kapes y Whitfield, 2002; National Career Development Association, 1997; Offer, 1997; Offer y Sampson, 1999; Offer y Watts, 1997; Robinson et al., 2000; Sampson, 1999a, 1999b y 2000; Sampson et al., 1997, 1999 y 2002; Sampson y Lumsden, 2000; Sanz, 2005; Stevens y Lundberg, 1998; Watts, 1997 y 2001). Faltan

herramientas, instrumentos, recursos, materiales que pueden y deben ser implementados en la red de redes como apoyo para esos orientadores que ejercen su labor en el Departamento de Orientación de un centro de educación secundaria. 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, los asesores vocacionales, debemos preparar a nuestros asesorados para este nuevo mundo, y esto supone estar preparados para aprovechar todas las posibilidades que las “nuevas” tecnologías nos brindan, actualizarse, ponernos al día continuamente.

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”.

Los instrumentos que detallaremos a continuación -tras realizar un breve repaso a los usos y aplicaciones que se le ha dado a la tecnología informática en el campo de la orientación y el asesoramiento vocacional- beben 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 PHP y se ejecuta bajo control del servidor Apache. La web de FORMAORIENTA esta implementada con el sistema Karrigell. HIA ha sido desarrollada en PHP. Por último, para la creación del WIKI, hemos utilizado Moodle, un sistema escrito en PHP que aglutina numerosos módulos para el diseño de cursos virtuales y que también resulta útil para la creación de portales de grupos de interés común.

APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EN LA ORIENTACIÓN Y EL ASESORAMIENTO VOCACIONAL.

De acuerdo con la bibliografía existente sobre la materia -entre la que podemos señalar los estudios de Rayman (1990), Marco (1995), Seco y Gil (1996), Colinas y del Campo (1998) o Sanz (2005)- **en un primer momento**, el ordenador se utilizó para la administración y corrección automatizada de los cuestionarios de intereses, haciendo sólo uso de las características más computacionales de la tecnología informática, como su rapidez de cálculo

y capacidad de almacenamiento. Sin embargo, poco a poco, **fue adquiriendo un mayor papel** protagonista en el proceso de asesoramiento, apareciendo programas de información conformados por bases de datos de dos tipos: (a) las que contienen información sobre ocupaciones y opciones profesionales, y (b) las que recogen datos sobre programas e instituciones educativas. En último término, encontramos los sistemas de asesoramiento y orientación, denominados en la literatura de habla inglesa como **CACGS** (Computer Assisted Career Guidance Systems). Son programas interactivos, que facilitan la integración de materiales, se prestan a la autoaplicación y autoevaluación, y pueden ser muy atractivos para el estudiante. Incluyen componentes de asesoramiento y orientación en el proceso de toma de decisiones, junto a información profesional o bases de datos de carácter educativo.

En la actualidad, podemos hablar de sistemas informáticos informativos y sistemas interactivos o de asesoramiento-orientación como un continuo según el énfasis se ponga en la información o en el proceso del asesoramiento y la toma de decisiones.

La finalidad de los sistemas informáticos exclusivamente informativos es la de proporcionar una serie de información, seleccionando el usuario aquella "ruta" o "menú" jerarquizado y muy estructurado sobre el que esté interesado.

Los sistemas informáticos interactivos cuentan con un planteamiento más global, adecuando su información a las respuestas del sujeto. Comienzan invitando al sujeto a caracterizar su propio perfil por medio de respuestas al ordenador en base a cuestiones/pruebas de intereses, actitudes, personalidad,... Después el ordenador le ofrece una información adecuada a este perfil.

Existen, como no, modelos "mixtos" o completos. La primera parte del sistema es propiamente un sistema interactivo o evaluativo de los diversos factores (intereses, personalidad, aptitudes,...) llegando a una toma de decisión vocacional que sirve de base para consultar la segunda parte del sistema informático, de carácter informativo o de selección de información.

EEUU es el país con mayor implantación de la informática dentro del asesoramiento vocacional y en él existen guías actualizadas constantemente sobre los programas informáticos utilizados en el campo del asesoramiento. En **Canadá**, la informática fue introducida hace más de 20 años en el asesoramiento vocacional y el 80% de los asesores trabaja con uno o más programas informáticos. Sin embargo, la mayoría de los programas que podemos encontrar en EEUU y Canadá son programas de evaluación y/o información, siendo muy pocos los que pueden ser considerados como verdaderos sistemas de asesoramiento vocacional asistidos por ordenador (CACGS) (Sanz, 2005).

De entre los sistemas de asesoramiento vocacional asistidos por ordenador, podemos destacar por su importancia o peso en la historia de estos sistemas, sus características y calidad, los programas: CHOICES, DISCOVER y SIGI PLUS.

DISCOVER y SIGI PLUS responden a filosofías bien diferenciadas, lo que ha influido en el grado de integración. En sus primeras versiones, el SIGI estaba claramente diseñado para funcionar como sistema autosuficiente y no incluía enlaces con otros elementos del proceso de asesoramiento. El DISCOVER, por el contrario, estaba “demasiado” abierto a las sugerencias de los usuarios, ofreciendo desde un principio todas esas cosas de las que el otro carecía, pero excediéndose en este sentido, con lo que se hizo demasiado complicado y confuso para los usuarios, y demasiado amenazador para los asesores.

Con el tiempo y en su constante adaptación a las exigencias del público y el avance de las TIC, los tres grandes CACGS han ido evolucionando, acercándose unos a otros, y han llegado a parecerse mucho. Sin embargo aún presentan una serie de características propias, aún guardan algo de su esencia original, la que les da su personalidad única, reflejo, en última instancia, de la personalidad de sus creadores originales. El sistema CHOICES sigue centrándose en dar una gran cantidad de información, aprovechando en gran medida las posibilidades que le brindan las TIC y, especialmente, Internet. DISCOVER Y SIGI PLUS dan mayor peso a otras variables del proceso de asesoramiento vocacional. Ambos sistemas han cambiado para mejor, aunque siguen defendiendo sus posturas originales. Sea como fuere, lo principal es que, junto al CHOICES, se le da al usuario la opción de elegir entre dos sistemas excelentes de sólida base teórica, y sustentados por las dos agencias (testing agencies) más importantes de EEUU¹.

En **Europa** la historia es bastante más reciente y la oferta de programas mucho menor, configurándose gran parte de los mismos como adaptaciones de sistemas estadounidenses y canadienses. Estudios como los de Álvarez (1995), Offer (1996) y Sanz (2005) así nos lo muestran. Como ocurría en EEUU y Canadá, de los más de 70 programas europeos analizados en el estudio de Sanz, la gran mayoría son programas de evaluación y/o información (un 57%) y muy pocos pueden ser considerados sistemas de asesoramiento vocacional asistidos por ordenador (un 18%).

En algunos casos, los sistemas han evolucionado hacia un conglomerado complejo de distintas y variadas herramientas informáticas, como CASCAID (www.cascaid.co.uk) o JIIG-CAL (www.progressions.co.uk), que son, hoy por hoy, más que sistemas informáticos de

¹ Para ampliar el análisis comparativo de estos sistemas ver Sanz (2005)

asesoramiento, proveedores de gran variedad de servicios y programas informáticos que cuentan con versiones accesibles a través de la web.

En **España** apenas contamos con tradición en este tema y la experiencia es mínima. Los esfuerzos que se han realizado han sido dispersos y se han centrado en el campo de las bases de datos o en adaptaciones de sistemas anglosajones. En Sanz (2005) podemos encontrar un análisis detallado de estas realizaciones: programas informatizados de bases de información, adaptaciones de sistemas de orientación anglosajones o europeos, programas relacionados directamente con la búsqueda de empleo, otras iniciativas interesantes de ayuda en las funciones que se realizan en cualquier departamento de orientación y los pocos programas informatizados de orientación y asesoramiento desarrollados en nuestro país.

Dentro de esta última categoría, se encuentran los programas: CESOF, ORIENTA y SAVI-2000.

CESOF, en su versión informática (CD-ROM), constituye un método para la toma de decisiones en la Educación Secundaria que puede ser utilizado por el alumnado de 4º de ESO de manera autónoma e individual en el centro educativo o en el hogar. Puede completarse en una sesión de 60 minutos, aunque se puede adaptar a las necesidades del sujeto. Consta de una Rejilla para el registro de los resultados escolares y su valoración y de cuatro cuestionarios sobre: Habilidades, Aficiones, Intereses Profesionales y de Autodiagnóstico del proceso de aprendizaje. Tras cumplimentar la rejilla y los cuatro cuestionarios, el programa permite determinar cuantitativamente por medio de una sencilla operatoria toda la información recogida y sugiere al alumno, en primera y segunda opción, los itinerarios académicos y profesionales más recomendables. El programa cuenta con un dossier informativo sobre el sistema educativo y la inserción laboral de los escolares al finalizar la ESO, y se cierra con la emisión e impresión automática del *consejo orientador* reglamentario.

ORIENTA nace ya como una herramienta informática (no cuenta, por tanto, con una versión de lápiz y papel). En su versión actual, se distribuye en formato miniCD del que se pueden realizar cuantas copias se deseen. De esta manera, los alumnos tienen la posibilidad, incluso, de hacer los cuestionarios tranquilamente en sus casas, como una ayuda más en la toma de decisiones. El programa muestra, con datos que son actualizados cada año y en un formato sencillo y claro, las alternativas académicas, formativas y profesionales de la ESO y el Bachillerato. Una vez dentro del programa, se presentan dos opciones de funcionamiento: para alumnos de BACHILLERATO y para alumnos de ESO. La primera opción (alumnos de bachillerato) cuenta con información sobre carreras universitarias, Formación Profesional y otros estudios, y un Consejo de Orientación, basado en dos cuestionarios sobre cualidades e

intereses del alumno. La segunda opción (alumnos de ESO) contiene información sobre itinerarios formativos, Formación Profesional de Grado Medio y programas de Iniciación Profesional, junto a un Cuestionario sobre Profesiones y un Consejo de Orientación, basado en tres cuestionarios que ofrecen al alumno una orientación sobre su futuro académico y profesional.

SAVI-2000, traslación al soporte informático del Sistema de Asesoramiento Vocacional Renovado de lápiz y papel (SAV-R), conforma un sistema complejo y ambicioso, más cuidado en el apartado gráfico, y, sobre todo, basado y probado por la investigación sancionada por la Universidad y las publicaciones científicas (investigación con muchos años de trayectoria que se remonta a los 80 -1988- con el desarrollo del SAV -Sistema de Asesoramiento Vocacional- por Rivas y sus colaboradores, y que continúa, en la actualidad, con estudios como los de Rivas, Martínez y Montoro (2003)). Se dirige a estudiantes de Educación Secundaria. Aunque, cuenta, incluso, con una versión dirigida expresamente a personas ciegas denominada SAVI-C. Su sólida base teórica se fundamenta en el enfoque conductual-cognitivo, estando diseñado como un plan de trabajo individual, que se apoya en el autoaprendizaje de la conducta vocacional. Otro aspecto importante a tener muy presente a la hora de utilizar el sistema y que le confiere una característica propia, es que debemos trabajar siempre por FASES y no por pruebas. Ya que la fase es la unidad de análisis de la conducta vocacional. El programa guía el proceso de asesoramiento del propio estudiante, a través de siete fases, y desemboca en la toma de decisiones (Fase VII) respecto a nueve grupos vocacionales. El estudiante se autoaplica el sistema, es él quien tiene la responsabilidad. La autocorrección es automática, el ordenador procesa las respuestas, calcula los resultados, los convierte en puntuaciones y señala la interpretación según la evaluación que hace en cada fase de la Situación vocacional del estudiante. Un apartado de *Información Vocacional*, contiene la información básica sobre los Grupos, con más de trescientas profesiones y la información sobre estudios de todos los niveles del sistema educativo. Además el programa dispone de información sólo accesible para el Asesor para profundizar, si es necesario, en algún aspecto de las pruebas, fases o resultados. A través de la impresora y de la pantalla, el estudiante recibe documentos con los que trabaja en su asesoramiento, elaborando su *Plan Vocacional*. La responsabilidad de la decisión es del propio estudiante, el SAVI-2000 es sólo una herramienta que le ayuda, le guía, pero no sustituye la responsabilidad personal de la decisión.

CESOF, ORIENTA y SAVI 2000, aunque pueden ser útiles en la labor del orientador, son programas “cerrados”. Los instrumentos que pasamos a detallar, sin embargo, de acuerdo

con las motivaciones expuestas en la introducción, han sido desarrollados como programas abiertos y flexibles, herramientas informáticas que permiten desarrollar otros instrumentos, aprovechando las posibilidades que nos brinda Internet, con la finalidad de que no se pierda el trabajo de los profesionales de la orientación y que las realizaciones individuales redunden en el beneficio de todos.

BDOE. BASE DE DATOS PARA ORIENTADORES ESCOLARES.

BDOE es una Base de Datos documental de carácter referencial para Orientadores Escolares, accesible a través de Internet, sobre artículos de interés para la orientación y el asesoramiento vocacional y la intervención en dificultades de aprendizaje. 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.

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. 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 (Harasim et al., 1995; Pazos et al., 2001; Salinas, 1998 y 2000). 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; Sanz et al., 2005, 2006a, 2007c y 2008), 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.

- y 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.

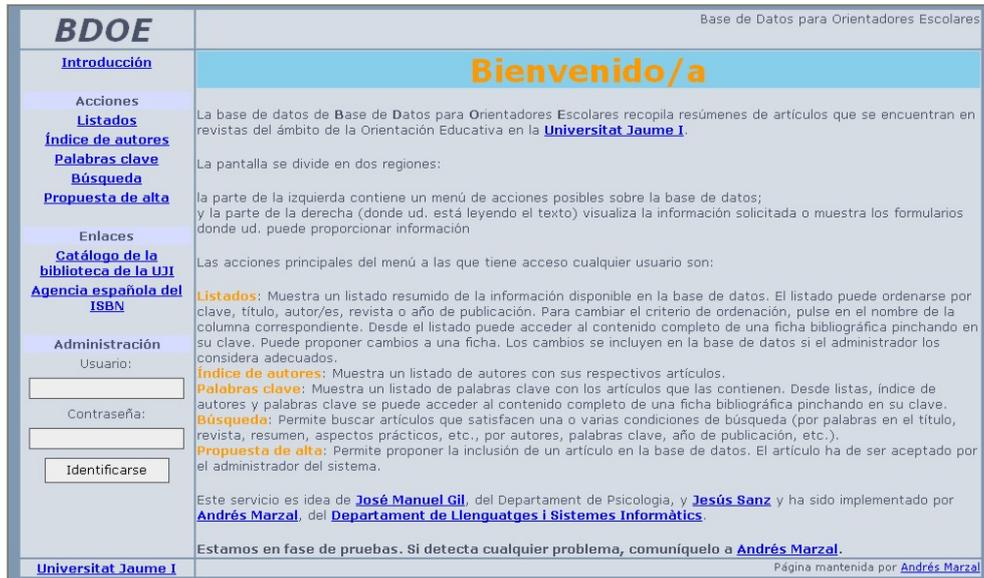


Figura 1. Página inicial de la BDOE.

El **menú de acciones** 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.

1. *Introducción*. Explica y da información sobre los diferentes apartados y posibilidades de la base de datos.

2. *Listados*. Muestra un listado de los artículos de la base de datos ordenados de acuerdo con diferentes criterios. Pinchando sobre la *Clave* de cada uno de ellos, visualizaremos una ficha completa con la información del artículo, desde la que podremos, incluso, proponer su modificación o acceder a su “Versión imprimible”.

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

4. *Palabras clave*. Presenta al usuario una relación, ordenada alfabéticamente, de las palabras clave junto a los artículos en las que aparecen, y a los que también podemos acceder desde este apartado.

5. *Búsqueda*. Permite la búsqueda de artículos que cumplan una o toda una serie de condiciones y a través de diferentes 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.

6. *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. La ficha del artículo llegará, de esta manera, al servicio central de introducción de datos.

7. *Administración.* El administrador del sistema utilizará este apartado para considerar las propuestas de los usuarios sobre nuevos artículos e incluirlos en la base de datos, corregir y modificar artículos ya incluidos, incluir sus propios artículos directamente, o borrar aquellos que considere oportuno.

BDOE		Base de Datos para Orientadores Escolares			
Introducción Acciones Listados Índice de autores Palabras clave Búsqueda Propuesta de alta Enlaces Catálogo de la biblioteca de la UJI Agencia española del ISBN Administración Usuario: <input type="text"/> Contraseña: <input type="text"/> <input type="button" value="Identificarse"/>	Clave:	AAVV 00			
	Título:	La diversidad como fuente de innovación			
	Autor(es):	Autoría compartida			
	Revista:	Cuadernos de Pedagogía			
	Año:	Número:	290	Páginas:	65-69
	Palabras clave:	diversidad			
	Resumen:	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.			
	Aspectos prácticos:	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.			
	Bibliografía:				
	<input type="button" value="Volver atrás"/> <input type="button" value="Proponer modificación de ficha"/> <input type="button" value="Versión imprimible"/>				
Universitat Jaume I		Página mantenida por Andrés Marzal			

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

FORMAORIENTA.

Partiendo del análisis de las diez áreas de competencias especializadas propuestas por la AIOSP (Association Internationale d'Orientation Scolaire et Professionnelle, 2003) para la cualificación de orientadores 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), FORMAORIENTA se configura como un instrumento de autoevaluación de conocimientos relacionados con la orientación, implementado y accesible a través de Internet, dirigido fundamentalmente a los estudiantes universitarios que cursan áreas de Psicología de la Educación y que también puede ser utilizado por los

profesionales en ejercicio para evaluarse a si mismos en distintas áreas en las que van a tener que desenvolverse en su práctica profesional, permitiendo, de esta manera, su actualización permanente (Sanz, 2005; Sanz et al., 2006b y 2007c).

Es accesible, a través de Internet, desde la COMUNIDAD DE ORIENTADORES, anteriormente comentada, o directamente en la siguiente dirección: <http://imp.act.uji.es:8082/formaorienta/index.hip>.

Categoría	Preguntas
Evaluación y diagnóstico	0
Europa: programas Socrates, Leonardo...	0
Mundo laboral	0
Nuevas tecnologías aplicadas a la orientación y el asesoramiento vocacional	0
Orientación y asesoramiento vocacional: intervención	0
Legislación sobre el Sistema Educativo	0
Deontología profesional	0
El Departamento de Orientación en Secundaria	0
Orientación y Asesoramiento Vocacional: aspectos teóricos	0
Investigación	0

Figura 3. Página inicial de FORMAORIENTA. Configuración del Cuestionario.

El usuario, tras acceder a la página web FORMAORIENTA, puede habilitar una ayuda que le explicará algunas de las características de la herramienta.

Contará con la posibilidad de identificarse o no como usuario a la hora de realizar las pruebas. Si se identifica con un nombre, el sistema guardará el historial de resultados y podrá ver su evolución. Podrá elegir realizar una prueba de evaluación general o configurarse un cuestionario a medida, eligiendo el área o áreas sobre las que quiere ser evaluado y el número de preguntas.

Éstas son las áreas que FORMAORIENTA recoge actualmente: Evaluación y Diagnóstico; Legislación sobre el Sistema Educativo; Europa: programas Sócrates, Leonardo,...; Deontología Profesional; Mundo Laboral; El Departamento de Orientación en Secundaria: funciones, miembros,...; Nuevas Tecnologías aplicadas a la Orientación y el Asesoramiento Vocacional; Orientación y Asesoramiento Vocacional: Aspectos Teóricos; Orientación y Asesoramiento Vocacional: Intervención; Investigación.

Las preguntas se presentan en un formato con diversas alternativas posibles de respuesta, en la que sólo una de ellas es la correcta. Una vez contestada la pregunta, si el usuario se equivoca, aparece en pantalla la justificación a la respuesta correcta y, en ocasiones, información complementaria que contribuye al objetivo último de formación que la herramienta persigue.

Al completar el cuestionario, FORMAORIENTA, además, le traslada, en una síntesis final, los resultados obtenidos. La primera parte de esta pantalla informativa recoge los resultados en las diferentes áreas o categorías del test cumplimentado. Debajo de cada categoría aparece el número de aciertos, el número de preguntas realizadas y el % de preguntas contestadas correctamente. Tras esta información, aparece una información similar sobre los resultados obtenidos en el conjunto del cuestionario. Por otra parte, el usuario, como ya antes señalábamos, siempre que se identifique con un mismo nombre, podrá acceder a una evaluación global de sus resultados que recoge la información sobre las respuestas dadas en todos los cuestionarios realizados.

Señalar, por último, que existe un **modo edición** de FORMAORIENTA, accesible introduciendo la correspondiente clave en el cuadro de texto del campo “Usuario” de la pantalla inicial, que permite al administrador del sistema o a cualquier orientador que tenga acceso a esta web, añadir, borrar o modificar las preguntas disponibles en la herramienta, y crear o modificar las diferentes categorías en las que están agrupadas.

HIA. HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA EL ASESORAMIENTO.

HIA es una Herramienta Informática implementada en un entorno web para diseñar y distribuir cuestionarios/instrumentos para el Asesoramiento vocacional, cumplimentarlos y valorarlos. Se configura como un instrumento que agiliza las tareas de evaluación/autoevaluación de diferentes variables individuales y grupales, acerca dicha evaluación a los objetivos deseados y da al conjunto de los estudiantes un feed-back inmediato de su trabajo. Los cuestionarios una vez cumplimentados por los estudiantes-asesorados serán corregidos y valorados por la propia herramienta, pasando a formar parte de una amplia base de datos que posibilitará numerosas alternativas de análisis posterior (Sanz, 2005; Sanz et al., 2007a y 2007c).

Contamos con dos opciones de acceso a HIA: como estudiante-asesorado, en la página web <http://imp.act.uji.es/~amarzal/hia>, o como orientador-editor de cuestionarios, desde la COMUNIDAD DE ORIENTADORES o directamente en la dirección <http://imp.act.uji.es/~amarzal/hia/orientador>.

El orientador, una vez seleccionado su “identificador” como orientador y tecleada su contraseña, se encontrará con una pantalla principal que se divide en cuatro **zonas** diferenciadas: el menú (a mano izquierda y en la parte inferior), la zona de gestión de cuestionarios, la zona de gestión de estudiantes y la zona de gestión de plantillas.

HIA

Acciones:

[Consultar manual web](#)
[Consultar manual pdf](#)
[Activar ayuda](#)
[Salir](#)

Cuestionarios

	Borrar	Cuestionario	Inicial	Público	Resumen
1	<input type="checkbox"/>	Tus aptitudes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	pts/resps/csv
2	<input type="checkbox"/>	clima de aula	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	pts/resps/csv
3	<input type="checkbox"/>	inteligentes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	pts/resps/csv
4	<input type="checkbox"/>	¿Mates o letras?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	pts/resps/csv

Borrar marcados Crear nuevo cuestionario

Estudiantes

	Borrar	Nombre
1	<input type="checkbox"/>	Ma José
2	<input type="checkbox"/>	juan

Borrar marcados

Nuevo estudiante

Nombre:

Contraseña:

Dar de alta

Plantillas

	Borrar	Nombre
1	<input type="checkbox"/>	si no

Borrar marcadas

Nueva plantilla

Nombre:

Tipo:

Crear

Administrador:
[Andrés Marzal](#)
 Universitat Jaume I

Acciones:
[Consultar manual web](#) :: [Consultar manual pdf](#)
[Activar ayuda](#) :: [Salir](#)

Figura 4. Pantalla principal del orientador.

EL MENÚ “Acciones” permite, además de poder ver y descargarse un *manual pdf*, acceder a pantallas en las que ya se estuvo, habilitar y deshabilitar la ayuda en línea y visualizar un *manual web*.

LA ZONA DE GESTIÓN DE CUESTIONARIOS permite que el orientador cree, publique y borre cuestionarios, pudiendo acceder, incluso, a un resumen de las puntuaciones y respuestas dadas por los diferentes estudiantes a los mismos, desde la web o en formato de hoja de cálculo, lo que facilitará su análisis posterior.

1. Si pulsamos el botón “**Crear nuevo cuestionario**” (primer paso del proceso), aparecerá la pantalla (“**Edición de cuestionario**”) que se divide en tres zonas: una primera con información global relativa al cuestionario, otra con los ítems del cuestionario y otra con las decisiones que se deben tomar una vez cumplimentado.

Figura 5. Edición de un nuevo cuestionario.

2. El **siguiente paso** consistirá en **crear los ítems** del cuestionario. Cada ítem es una pantalla del cuestionario. Se tiene la posibilidad de crear ítems de estos tipos: Texto explicativo, Pregunta con respuestas alternativas, Pregunta Likert y Pregunta de respuesta libre.

Cada uno de los tipos de ítems posibles cuenta con una pantalla de creación y modificación propia, en la que, según sus características, pueden implementarse distintas opciones. Además de crearlos, en la zona de ítems, podremos modificarlos, borrarlos y alterar su orden de secuencia.

3. Cuando el usuario ha cumplimentado un cuestionario, es posible hacerle cumplimentar otros. Para ello, se toma una **decisión** en función de la puntuación obtenida. Las decisiones se toman al final del cuestionario en función del valor de cada área puntuable.

LA ZONA DE GESTIÓN DE ESTUDIANTES permite al orientador dar de alta y de baja estudiantes, cambiar sus respectivas contraseñas y consultar las respuestas dadas a los diferentes cuestionarios que han cumplimentado (su historial).

Por último, la **ZONA DE GESTIÓN DE PLANTILLAS** permite que el orientador cree, modifique, renombre o elimine plantillas, ítems genéricos de uso frecuente.

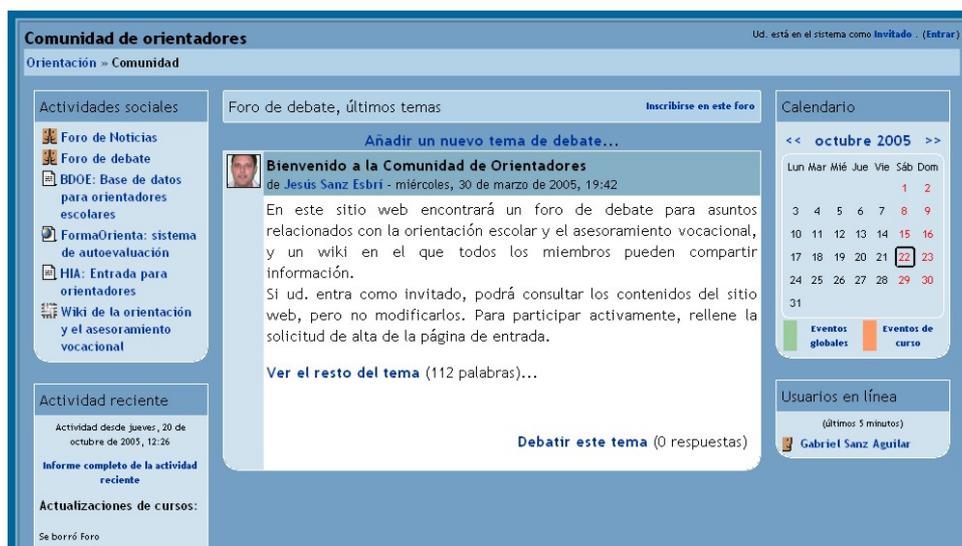
EL WIKI DE LA ORIENTACIÓN Y EL ASESORAMIENTO VOCACIONAL.

El principal objetivo de nuestro WIKI DE LA ORIENTACIÓN Y EL ASESORAMIENTO VOCACIONAL es convertirse en un entorno para compartir ideas y crear bases de conocimiento sobre la orientación y el asesoramiento vocacional. La idea fundamental del WIKI consiste en permitir que cualquier miembro de la comunidad altere su contenido, añadiendo información, actualizando la que crea obsoleta, corrigiendo aquella que considere errónea y contribuyendo, de esta manera, a crear un almacén de información útil (Sanz, 2005; Sanz et al., 2007b y 2007c).

Accederemos al WIKI a través de la página web del SITIO WEB DE LA ORIENTACIÓN Y EL ASESORAMIENTO VOCACIONAL y su COMUNIDAD DE ORIENTADORES, como invitados o identificándonos con nuestra contraseña en la página <http://imp.act.uji.es/moodle/login/index.php>.

Como invitados, podremos ver todos los contenidos de la web y tener acceso a muchos de los materiales y recursos disponibles en la misma, pero no podremos modificar/editar sus contenidos. Para tener un acceso completo a la web y contar con la posibilidad de participar activamente en la COMUNIDAD, aportando nuevos materiales o informaciones y modificando los contenidos existentes, deberemos darnos de alta en el sistema. Para ello, rellenaremos la solicitud de alta disponible en la pantalla de *Entrada*.

La pantalla inicial de la COMUNIDAD DE ORIENTADORES presentará un aspecto similar para el usuario invitado y el miembro de pleno derecho.



Comunidad de orientadores

Orientación > Comunidad

Ud. está en el sistema como invitado. (Entrar)

Actividades sociales

- Foro de Noticias
- Foro de debate
- BDOE: Base de datos para orientadores escolares
- FormaOrienta: sistema de autoevaluación
- HIA: Entrada para orientadores
- Wiki de la orientación y el asesoramiento vocacional

Actividad reciente

Actividad desde jueves, 20 de octubre de 2005, 12:26

Informe completo de la actividad reciente

Actualizaciones de cursos:

Se borró Foro

Foro de debate, últimos temas

Inscribirse en este foro

Añadir un nuevo tema de debate...

Bienvenido a la Comunidad de Orientadores
de Jesús Sanz Esbri - miércoles, 30 de marzo de 2005, 19:42

En este sitio web encontrará un foro de debate para asuntos relacionados con la orientación escolar y el asesoramiento vocacional, y un wiki en el que todos los miembros pueden compartir información.

Si ud. entra como invitado, podrá consultar los contenidos del sitio web, pero no modificarlos. Para participar activamente, rellene la solicitud de alta de la página de entrada.

Ver el resto del tema (112 palabras)...

Debatir este tema (0 respuestas)

Calendario

<< octubre 2005 >>

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Eventos globales

Eventos de curso

Usuarios en línea

(últimos 5 minutos)

Gabriel Sanz Aguilar

Figura 6. Captura parcial de la Página inicial de la Comunidad de Orientadores.

Sólo con pulsar con nuestro ratón sobre el enlace del WIKI en el menú *Actividades sociales*, accederemos a su página web inicial.



Figura 7. Página inicial del WIKI (accediendo como usuario registrado).

En ella, tanto si accedemos como invitados como si lo hacemos identificándonos con nuestra contraseña, encontraremos en la parte superior algunos apartados propios de la “COMUNIDAD DE ORIENTADORES”, como el desplegable “Saltar a...” y los enlaces a la jerarquía web de los que depende la página. Contaremos, también en uno y otro caso, con la posibilidad de buscar cualquier texto dentro del sitio web del WIKI, introduciéndolo en el cuadro de texto “Buscar Wiki”, seleccionar el lugar que nos interese visitar del sitio web a través de un desplegable con diferentes enlaces en “Elegir Enlaces Wiki” y acceder directamente al mismo, o habilitar una ayuda (útil, sobre todo, para el “modo edición”) pulsando sobre el icono “?”.

Sin embargo, si accedemos a la web como usuarios registrados, aparecerán algunas posibilidades con las que el usuario invitado no va a contar, en forma de pestañas de fácil acceso en la parte superior de la página (ver figura 7).

Junto a todo lo anterior, en la página inicial, tanto en su versión para usuarios registrados como para los invitados, aparecerá, después de una breve introducción al WIKI, una tabla con enlaces a los diferentes apartados contenidos en el sitio web: Formación permanente, Nuevas Tecnologías, Materiales de Orientación, Bibliografía, Congresos, Tesis Doctorales, Asociaciones Nacionales, Asociaciones Internacionales, Enlaces importantes, Líneas de trabajo/investigación, Elaboración de materiales y ¿Quién me puede decir algo sobre...?

Es una propuesta inicial. A partir de ella, los orientadores que así lo deseen podrán modificar los aspectos contenidos en cada uno de estos apartados, implementar sus propias

aportaciones, e, incluso, editar el nombre de los propios apartados, borrando y añadiendo nuevos temas de interés. Para ello, el WIKI nos facilita una herramienta de **edición** que, a modo de procesador de textos, nos permitirá introducir cuantos cambios deseemos en el sitio web, y el formulario “Anexos”, desde el que podremos añadir ficheros de todo tipo a la página que nos interese. Eso sí, en último término, el Administrador del sitio se reserva el derecho de revisar y supervisar las modificaciones realizadas, pudiendo volver a alguna de las versiones anteriores del WIKI que siempre quedan almacenadas en el servidor.

¿HACIA DÓNDE VAMOS?

Hoy, la sociedad actual, la sociedad del siglo XXI, se ha convertido en la sociedad de la información (no sé si del conocimiento). En ella, Internet ha cobrado un gran protagonismo.

Internet es el presente y también el futuro, una herramienta poderosísima al alcance de los profesionales de la orientación, como lugar de encuentro virtual, como medio de comunicación y como fuente de informaciones diversas, pero, también, como lugar donde publicar nuevos contenidos.

Internet, también, es un instrumento de gran utilidad para su formación continua y, por otra parte, en ella podemos encontrar, ya en estos momentos, servicios de orientación con sistemas similares a los CACGS que hemos comentado, pero implementados en web: los “Internet-Based Career Information Delivery Systems” o “Sistemas de Información Vocacional basados en Internet”². Estos son sistemas en los que se incluyen los siguientes tres componentes: 1) evaluación, 2) capacidad de búsqueda y 3) oferta informativa (datos educativos y profesionales). Actualmente, parecen algo retrasados respecto a sus versiones PC, más antiguas, y, aunque la información que aportan unos y otros es prácticamente idéntica, las herramientas que le facilitan al usuario la integración de dicha información en el proceso de la toma de decisiones están menos desarrolladas.

En cuanto a la utilización de los sistemas de información a distancia respecto a los canales tradicionales de información, como recurso para la búsqueda de información y la comunicación entre profesionales, debe entenderse como complementaria a la de estos últimos. Un sistema de información a distancia no sustituye a los canales tradicionales y no permite prescindir todavía de la información impresa, ni de la atención personalizada. Puede

² Para ampliar la información sobre estos sistemas ver Sanz (2005)

descargar de trabajo al personal de los servicios personalizados de información, sin embargo, no todo tipo de información es susceptible de ser distribuida por este canal. Por otro lado, la información, aunque componente fundamental de la orientación, no lo es todo y aunque los sistemas de información a distancia pueden facilitar la labor del orientador o interactuar con el proceso de orientación vocacional del estudiante, enriqueciéndolo, no deben ser olvidadas o dejadas de lado otras facetas de la orientación. Además, la cantidad de información disponible a través de Internet es tan amplia que es necesario seleccionarla y clasificarla. La información puede no ser relevante, estar ya desfasada, sesgada, o no ser imparcial.

En lo referente a la formación continua de los asesores vocacionales, a pesar de las características positivas que presentan las TIC para formar a los profesionales de la orientación -como la flexibilidad en el tiempo y el lugar de formación, la relación calidad-precio y la uniformidad en la prestación del servicio-, parece evidente que, en muchos países europeos, el uso de las TIC y de la educación a distancia para la formación de profesionales no es una prioridad, ni está en la lista de prioridades de los formadores, orientadores, asociaciones profesionales y la administración. Sin embargo, de lo comentado se deduce que en la formación del profesional de la orientación en la era de la sociedad de la información tendría que figurar una introducción a los conceptos básicos, a la estructura y las redes de la internacionalización de la educación y del empleo, como complemento a la necesidad de una competencia internacional intercultural y a los avances en las TIC.

En nuestro país, el panorama se ha simplificado, de forma que las webs existentes parecen haberse concentrado en la utilización de Internet como una herramienta útil, ágil y práctica para vehicular la información desde los proveedores de dicha información a los potenciales consumidores. Existen portales relacionados con la educación y el empleo en general, y algunos servicios y recursos que pueden ser interesantes para la labor del orientador. La información y el material disponible en estos espacios web conforman su principal atractivo.

Para finalizar, señalar que coincidimos con Rivas y Tormo (2003) cuando comentan que: “Previsiblemente estamos ante una nueva era para el asesoramiento vocacional informático”. Pensamos que el futuro, pasa, entre otras cuestiones, por aprovechar el potencial de Internet para y en la orientación escolar y el asesoramiento vocacional. Los instrumentos aquí presentados van en esta línea. La valoración inicial de los mismos, realizada por estudiantes de doctorado que realizaban el curso sobre “Departamento de Orientación en Secundaria” en la Universitat Jaume I de Castellón, estudiantes que han llevado a cabo el Prácticum en el Departamento de Orientación de un centro de secundaria y profesionales en activo, que han participado en diferentes seminarios y cursos de formación sobre la implementación de estas herramientas

informáticas en su trabajo diario, de acuerdo con una serie de indicadores que consideramos deben ser tenidos en cuenta en este tipo de instrumentos (Marquès, 2001; Sanz, 2005) ha sido en todos los casos alta o muy alta.

Como posibles líneas de investigación y trabajo futuro, cabría:

- Desarrollar mejoras técnicas de las propias herramientas desde el terreno informático, de acuerdo con la filosofía del software libre comentada.
- Desarrollar la aplicación de las TIC en la orientación y el asesoramiento vocacional lo que implica la formación de orientadores y asesores vocacionales en esta área, y, concretamente, en la utilización y aprovechamiento de los instrumentos propuestos.
- Desarrollar y hacer realidad la idea del entorno web de trabajo colaborativo y de las comunidades virtuales profesionales en la línea del WIKI DE LA ORIENTACIÓN Y EL ASESORAMIENTO VOCACIONAL y de la COMUNIDAD DE ORIENTADORES.
- Desarrollar líneas de investigación que evalúen la implementación de la tecnología informática en el asesoramiento vocacional con el fin de señalar la efectividad de los diferentes programas y las mejoras que hacen falta.
- Y, por último, desarrollar el estudio y seguimiento de las herramientas propuestas y de cómo éstas influyen en la competencia profesional de los orientadores y asesores vocacionales.

BIBLIOGRAFÍA CITADA.

- ÁLVAREZ, M. (1995). Modelos de intervención en Orientación Profesional. En M. Álvarez, *Orientación Profesional*, Cedecs, Barcelona.
- ASSOCIATION INTERNATIONALE D'ORIENTATION SCOLAIRE ET PROFESSIONNELLE (AIOSEP) (2003). *International Competencies for Educational and Vocational Guidance Practitioners*. Informe presentado en la Asamblea General de la AIOSEP del 4 de Septiembre de 2003.
- BETHENCOURT, J.T. (2002). *Demandas en la formación de los orientadores escolares*. Ponencia presentada en las I^{as} Jornadas de orientación y transición hacia la universidad, Universitat Jaume I, Castellón, 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.
- COLINAS, I. y DEL CAMPO, M.E. (1998). Programas informatizados para el desarrollo vocacional. *Actas del XV congreso de la AIOEP*, 25-32.
- FARRELL, P. (1993). *Training psychologists for the 21st century*. Paper presentado en the meeting of the International School Psychology Association. Banska Bystrica.
- GIL, J.M. (1995). Sistemas informáticos utilizados en el asesoramiento y la información vocacional. *Revista galega de psicopedagogía*, 10-11 (7), 397-407.
- GIL, J.M, PERIS, R.M. y MANZANA, M^aJ. (2004). *Aportaciones del Prácticum de psicología en la formación de los futuros orientadores*. Estudio realizado en el Prácticum

- de la licenciatura de psicología, Universitat Jaume I, Castellón.
- 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 21st century*. Report preparado para UNESCO-NGO. París: International School Psychology Association.
- HARASIM, L. HILTZ, S., TELES, L. y TUROFF, M. (1995). *Learning Networks*. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- HARRIS-BOWLSBEY, J. (1998a). Overview: websites in support of career planning. En J. Harris-Bowlsbey, M. Riley-Dikel y Sampson, Jr J.P. (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 Sampson, Jr J.P. (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*. Eger, Hungría.
- ISAACSON, L.E. y BROWN, D. (1997). Computer-assisted career guidance systems. En Allyn & Bacon, *Career information, career counseling, and career development*, Needham Heights, MA.
- KAPES, J.T. y WHITFIELD, E.A. (eds) (2002). *A counselor's guide to career assessment instruments (4^a ed)*. Columbus, OH: National Career Development Association.
- MARCO, R. (1995). La tecnología informática en el asesoramiento vocacional. En F. Rivas (ed), *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*, Síntesis, Madrid.
- MARQUÈS, P. (2001). *Ficha de catalogación y evaluación de espacios web de interés educativo*. Documento web descargado de <http://dewey.uab.es/pmarques>
- MCCARTHY, J. (2001). The skills, training and qualifications of guidance workers, París, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).
- NATIONAL CAREER DEVELOPMENT ASSOCIATION (1997). *NCEA Guidelines for the Use of the Internet for Provision of Career Information and Planning Services*. Documento web descargado de <http://www.ncda.org>.
- OFFER, M. (1996). *Developments in the Field of Vocational Guidance Software from Cambridge to Nüremberg. 1989-1992*. Comunicación presentada al Tercer Congreso sobre el uso de Tecnologías en la Orientación. Nüremberg, 25-27 noviembre.
- OFFER, M. (1997). *A Review of the Use of Computer Assisted Guidance and the Internet*. NCGE, Dublin.
- 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*, NICEC, Cambridge.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (1996). *Mapping the Future. Young people and career guidance*, París, OECD.
- PAZOS, M^a, PÉREZ, A. y SALINAS, J. (2001). *COMUNIDADES VIRTUALES: De las listas de discusión a las comunidades de aprendizaje*. Comunicación presentada en EDUTECH 2001. Congreso Internacional de Tecnología, Educación y Desarrollo Sostenible. Murcia, 17-19 septiembre.
- RAYMAN, J. (1990). Computers and career counseling. En W.B. Walsh y S.H. Osipow (eds), *Career counseling. Contemporary topics in Vocational Psychology*, Hillsdale, NJ, LEA.
- RIVAS, F. y TORMO, M^a 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.
- RODRÍGUEZ, M^a L. (1992). *El mundo del trabajo y las funciones del orientador. Fundamentos y propuestas formativas*. Barcelona: Editorial Barcanova.
- SALINAS, J. (1998). *Redes y desarrollo profesional del docente: Entre el dato serendipiti y el foro de trabajo colaborativo*. <http://www.uib.es/depart/gte/docente.html>
- SALINAS, J. (2000). El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación. En J. Cabero y otros, *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*. Madrid: Síntesis.
- 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. (2000). Using the Internet to enhance testing in counseling. *Journal of Counseling and Development*, 78, 348-356.
- 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.
- SAMPSON, JR J.P. y LUMSDEN, J.A. (2000). Ethical issues in the design and use of Internet-based career assessment. *Journal of Career Assessment*, 8, 21-35.
- SAMPSON, JR J.P., LUMSDEN, J.A. y CARR, D.L. (2002). Computer-Assisted Career Assessment. En J. Kapes y E. Whitfield (eds): *A counselor's guide to career assessment instruments (4^a ed)*, Columbus, OH: National Career Development Association.
- 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*. En Tallahassee, FL: The Florida State University, Center for the Study of Technology in Counseling and Career Development <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)*. En Tallahassee, FL: The Florida State University, Center for the Study of Counseling and Career Development. <http://www.career.fsu.edu/techcenter/tr10.html>
- SANZ, J. (2005). *Nuevas Tecnologías Aplicadas al Asesoramiento Vocacional. Diseño de Software y Servicios de Apoyo Telemático*. Tesis doctoral. Universitat Jaume I de Castellón. Versión escrita accesible en <http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0129107-131542>
- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2005). *El portal web de los orientadores*. Comunicación presentada en el Segundo Encuentro Nacional de Orientadores. Mérida, 2-4 diciembre.
- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2006a). *El sitio web de la orientación y el asesoramiento vocacional. Una comunidad de orientadores*. Comunicación presentada en CIES 2006. Primer Congreso de Innovación en Orientación para la Universidad. Valencia, 22 noviembre.
- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2006b). Formaorienta. Instrumento para la formación de orientadores escolares. *IberPsicología*, 11 (1). Accesible en <http://www.fedap.es/IberPsicologia/iberpsi11/sanz/sanz.htm>

- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2007a). HIA. Herramienta informática para el asesoramiento. *Revista de investigación educativa*, 25 (2), 305-326.
- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2007b). El Wiki de la orientación y el asesoramiento vocacional. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 18 (2), 255-271.
- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2007c). Herramientas informáticas para la orientación y el asesoramiento vocacional. *Revista de investigación psicoeducativa*, 5 (1), 83-102.
- SANZ, J., GIL, J.M. y MARZAL, A. (2008). Base de datos para orientadores escolares. *Bordón*, 60 (1), 113-128.
- SECO, J. y GIL, J.M. (1996). El uso de la informática en el asesoramiento vocacional. *Psicología Educativa*, 2 (1), 9-33.
- STEVENS, D. y LUNDBERG, D. (1998). The emergence of the Internet: Enhancing career counseling education and services. *Journal of Career Development*, 24, 195-208.
- WATTS, A.G. (1997). *Strategic Directions for Careers Services in Higher Education*, NICEC Project Report, Careers Research and Advisory Centre, Cambridge.
- WATTS, A.G. (2001). The role of information and communication technologies in an integrated career information and guidance system, París, OECD.

OTRAS DIRECCIONES WEB DE INTERÉS PARA LA ORIENTACIÓN ESCOLAR.

Centro Permanente de Orientación Profesional: <http://www.cpop.net>

COPOE: <http://www.copoe.org>

Edu365.cat: <http://www.edu365.cat>

Educared: <http://www.educared.net>

Educaweb: <http://www.educaweb.com>

Orienta: <http://www.orientacionescolar.com>

Orientared: <http://www.orientared.com>

Seminario de orientadores de Almendralejo:

<http://personal.telefonica.terra.es/web/medellinbadajoz/pprincipal.htm>

Transició secundària-UJI: <http://www.uji.es/ES/infopre/trans>