

# EVALUACIÓN DE LA BASE DE DATOS ISOC A TRAVÉS DE UN ESTUDIO DE USUARIOS.

## Homenaje a José María Sánchez Nistal

M.<sup>a</sup> Dolores Alcain\*, Piedad Baranda\*, Luis Rodríguez Yunta\*, Adelaida Román\*, Ángel Villagrà\*

**Resumen:** El objetivo del presente estudio es realizar un acercamiento al estado de la cuestión de los estudios de usuarios en la gestión y evaluación de calidad de bases de datos y aplicar los modelos existentes a un caso real, la base de datos ISOC (CSIC). Para ello se diseñan dos cuestionarios, uno para usuarios finales y otro para bibliotecarios referencistas. Los resultados muestran diferencias entre ambos colectivos tanto en el uso, como en motivos de consulta, objetivos y nivel de satisfacción. También se observan objetivos y grado de satisfacción diferentes entre los dos grupos de usuarios más destacados, el mayoritario de 'investigadores y docentes universitarios' y el menos numeroso de 'estudiantes'. Los datos obtenidos permiten establecer una radiografía sobre el uso de la base ISOC y obtener algunos indicadores de valoración de la misma. Se concluye que ISOC es muy utilizada y bien valorada en términos generales y se considera importante seguir realizando este tipo de estudios para poder hacer un seguimiento de las demandas de los usuarios.

**Palabras clave:** bases de datos, calidad, indicadores, evaluación, estudios de usuarios, base de datos ISOC

**Abstract:** The objective of this work is to approach the state of the art of the user's studies about Quality Management and Evaluation of data bases, and to apply the existing models to a real case: the ISOC data base. To this end, two questionnaires have been designed: one addressed to end users and the other to reference librarians. The results show the differences between the two groups in the use, reasons for consultation, objectives and satisfaction. A difference in objectives and level of satisfaction has also been found between the two main users: researchers and professors on the one hand, and students, on the other. The results allow to establish a map of the use of ISOC data base and to obtain some value indicators. It is concluded that ISOC is very used and generally well valued. This kind of studies have proved to be necessary in order to follow up users' requirements.

**Keywords:** data bases, quality, indicators, evaluation, user's studies, ISOC data base

## 1 Introducción

En este artículo se realiza un acercamiento al estado de la cuestión de los estudios de usuarios en la gestión de bases de datos y una aplicación a un caso real con el propósito de dar continuidad a la labor desarrollada por José M<sup>a</sup> Sánchez Nistal (vicedi-

---

\* CINDOC, CSIC, Madrid. Correo-e: mdalcain@cindoc.csic.es; pbaranda@cindoc.csic.es; luisry@cindoc.csic.es; adelaida@cindoc.csic.es; villagra@cindoc.csic.es.

Recibido: 30-3-2001; segunda versión 28-4-2001.

rector del CINDOC fallecido el 27 de enero de 2000) a lo largo de 25 años, gran parte de la cual se vinculó con el mantenimiento y mejora continua de la base de datos ISOC.

El Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) produce y distribuye la base de datos bibliográfica ISOC, que cubre todas las áreas disciplinares de las Ciencias Sociales y Humanas desde 1975 y recoge los artículos publicados en más de 1.600 revistas científicas españolas y, parcialmente, otros documentos, como informes técnicos, comunicaciones a congresos, etc. En la actualidad reúne más de 400.000 referencias bibliográficas, con un crecimiento anual de 25.000 referencias y una actualización diaria. Se distribuye en CD-ROM y está accesible en Internet vía telnet y web.

Las nuevas tecnologías de difusión de las bases de datos documentales, desde el CD-ROM a la consulta libre en Internet, han producido un alejamiento creciente entre los productores y los usuarios finales. Desde el Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC) se fue perdiendo la práctica de realizar encuestas a los usuarios de las bases de datos, al tratarse cada vez más frecuentemente de investigadores que realizaban sus consultas sin ningún contacto con el centro. En los últimos años se habían abordado algunos estudios de usuarios en los campos de las Ciencias Sociales y Humanas, pero centrados no en el uso real de la base de datos ISOC sino en el comportamiento y la demanda de información de colectivos concretos de investigadores: historiadores (1), urbanistas (2) o americanistas (3). Así pues, era un reto pendiente la aplicación sistemática de estudios y la recogida de información sobre la percepción de los usuarios acerca de la consulta, el uso real y la utilidad de este recurso bibliográfico.

## **2 Aproximación al estado de la cuestión: los estudios de usuarios en la evaluación de bases de datos**

La evaluación de los sistemas de recuperación de información constituye un tema de investigación que se ha desarrollado de forma paralela a la progresión de la Documentación como disciplina. En la evolución de esta temática, algunos autores, como M<sup>a</sup> Dolores Olvera (4) distinguen dos tendencias: la tradicional-algorítmica (centrada en el funcionamiento técnico de los sistemas) y la cognitiva y orientada al usuario (centrada en la capacidad de los sistemas para adecuarse al comportamiento cognitivo de los usuarios y dar satisfacción a sus necesidades). Ambas tendencias son compatibles, si bien la orientación al usuario parece cada vez más predominante.

La importancia de aplicar los estudios de usuarios a la investigación evaluadora de los sistemas de información ha sido recalcada por numerosos especialistas, dando lugar incluso a manuales monográficos sobre esta materia. Así por ejemplo, David Bawden (5) describe la evaluación orientada al usuario no como una técnica concreta sino como un modelo que agrupa un amplio conjunto de técnicas diferentes, un punto de vista desde el que abordar cualquier estudio de evaluación.

En los últimos años, el usuario se ha convertido en el eje central de los nuevos modelos de gestión de calidad (6), cuya aplicación se ha extendido progresivamente a los servicios y productos documentales. Así lo determina la norma ISO 8402, al definir la calidad como el “conjunto de características de un producto o servicio que le

confiere su aptitud para satisfacer las necesidades explícitas o implícitas de sus clientes". Por consiguiente, el trabajo documental deberá partir del conocimiento de los perfiles de los usuarios reales y potenciales, de sus necesidades y expectativas. Otros autores (7) han recalcado la importancia de definir un marco teórico interdisciplinar para la plena integración de los estudios de usuarios en la aplicación de la gestión de calidad en los productos y servicios de documentación.

En este marco, puede observarse un aumento de las publicaciones que abordan la aplicación de la evaluación en los sistemas de recuperación de información (8), abarcando los estudios de usuarios. Esta evaluación puede abordarse desde una doble perspectiva:

- La evaluación realizada por el productor, como un recurso para la gestión y mejora continua de sus productos y servicios. Este tipo de estudios es muy escaso en la bibliografía, aunque pueden encontrarse algunos ejemplos (9). Probablemente muchos de estos estudios permanecen inéditos al ir destinados a su consulta interna, pero aparentemente la mayoría de los productores no los llevan a cabo sistemáticamente. En una encuesta realizada en 1994 por Annick Duflos (10) entre los productores de bases de datos en Francia relativa a la aplicación de criterios de gestión de calidad, se deducía la escasa aplicación de medios para conocer directamente las necesidades de los usuarios y tan sólo el 20% había realizado encuestas puntuales.
- La evaluación realizada desde otros servicios de información que desempeñan el papel de usuarios de las bases de datos documentales, como recursos externos. Aquí encontramos una amplia bibliografía, desde los estudios comparativos entre formas de acceso al mismo producto (11) o entre bases de datos concretas de un mismo ámbito, a las propuestas de indicadores de evaluación (12) que se apoyan en la difusión que ofrecen las asociaciones de usuarios (13), prácticamente inexistentes en nuestro país, y que han dado lugar a encuestas entre profesionales de la información en el ámbito europeo (14).

La mayor parte de la bibliografía relativa a la evaluación de servicios de información no se centra en las bases de datos documentales sino en los servicios bibliotecarios. En estos trabajos tendría cabida, como se ha visto, la evaluación de bases de datos como recursos externos. Sin embargo, algunas de las principales aportaciones, como las directrices de la IFLA para la evaluación de bibliotecas universitarias (15), ignoran la valoración de la consulta de bases de datos en CD-ROM y se da muy escasa importancia al análisis del servicio de referencia. Por el contrario, estos aspectos sí son ampliamente recogidos por otros manuales sobre evaluación de bibliotecas como el de F.W. Lancaster (16).

En esta línea, muchas de las bibliotecas de nuestro país realizan estudios de usuarios, pero muy escasamente se incluye la consulta de bases de datos entre las variables consideradas. En una encuesta realizada por Carina Rey Martín (17) entre las bibliotecas universitarias catalanas, sólo el 3% incluían preguntas a sus usuarios sobre la satisfacción de las búsquedas realizadas en bases de datos.

Como se ha visto, existe escasa bibliografía específica en la que apoyarse y la evaluación de bases de datos está ausente incluso en manuales dedicados a los estudios de usuarios (18). Sin embargo, sí se han podido aprovechar los trabajos dedicados a

la metodología de los estudios de usuarios en Biblioteconomía y Documentación. Numerosos autores señalan la importancia de aplicar técnicas cualitativas y no limitarse a la acumulación de datos cuantitativos sobre el uso de los recursos de información. La metodología aplicada en la realización de encuestas ofrece un amplio abanico de posibilidades en cuanto a la siempre difícil redacción de las preguntas. La dificultad en el diseño de cuestionarios en el ámbito de la Documentación ha sido abordada, entre otros, por un extenso artículo de Joaquín Ruiz Abellán, Mónica Izquierdo y Tomás Piñera (19). Por otra parte, aunque la encuesta es la metodología más utilizada en los estudios de usuarios, existen otras opciones que pueden aportar datos de gran interés: entrevistas, observación, análisis de las operaciones realizadas durante el uso de las bases de datos (20) o de los documentos generados por los investigadores.

### 3 Metodología

El objetivo de este trabajo planteado en el CINDOC ha sido realizar un estudio de usuarios aplicado a la evaluación de la base de datos ISOC, a fin de obtener datos de utilidad para los productores y distribuidores de este recurso de información.

La aplicación de los estudios de usuarios sobre sistemas reales y no sobre proyectos de laboratorio no puede limitarse a aplicar cuestionarios estándar. Se hace necesario adaptar los modelos existentes a las características y objetivos concretos de cada recurso de información. A ello se añade la conveniencia de aplicar un enfoque pragmático, centrando los estudios en aquellos aspectos en los que el productor se plantea en un momento concreto la toma de decisiones. La evaluación cobra su mayor valor cuando su objetivo no se limita al conocimiento genérico de la situación o la percepción de un servicio, sino que intenta profundizar en la búsqueda de alternativas ante problemas concretos.

En este estudio se ha diseñado y aplicado una encuesta a dos tipos de usuarios: el profesional de la información, responsable de los servicios de referencia de las bibliotecas universitarias o de centros de investigación, y el usuario final que utiliza directamente la base de datos para realizar búsquedas bibliográficas. Para adaptarse mejor a las características de cada grupo se diseñaron dos cuestionarios específicos: a) un modelo de cuestionario más elaborado para los profesionales referencistas, de los que se podía esperar una mayor receptividad hacia un documento extenso, y b) un modelo mucho más breve para los usuarios finales.

El diseño de los cuestionarios fue realizado por un equipo de trabajo en el que participaron representantes de dos colectivos: productores o analistas que elaboran la base de datos (que aportaban su preocupación sobre el diseño y los objetivos de la base de datos ISOC) y bibliotecarios referencistas (que aportaban un punto de vista más cercano a los colectivos que se pretendía encuestar y por tanto una situación más apropiada para juzgar la idoneidad de la redacción del cuestionario).

Ante la necesidad de adaptarse a las características de cada pregunta y de construir un conjunto lo más breve y denso posible, se optó por combinar diferentes modelos de preguntas: abiertas y cerradas, de respuesta única, de respuesta múltiple y de escala.

El 'modelo A' (encuesta dirigida a bibliotecas y centros de documentación) se compone de 18 preguntas, que abordan diferentes objetivos:

- Clasificar a los encuestados por tipo de institución y de especialización temática.
- Conocer las características del uso de la base de datos ISOC en cada biblioteca (modo de acceso, nivel de uso, tipo de usuario más habitual, motivación de la consulta y de la elección de este recurso).
- Evaluar el sistema de recuperación, con objeto de recoger críticas y quejas concretas, así como la función del servicio de distribución del CINDOC.
- Evaluar el grado de satisfacción y la percepción de la calidad de la base de datos ISOC. Aquí se incluyó una pregunta de respuesta en escala inspirada en la encuesta utilizada por EQUIP (14).

En este cuestionario se incluyen además 2 preguntas de control para valorar la fiabilidad de las respuestas, relativas al grado de conocimiento de la base de datos por el referencista y sobre la existencia o no de estadísticas de uso.

El 'modelo B' (encuesta dirigida a usuarios finales) se compone tan sólo de 10 preguntas, que abordan diferentes objetivos:

- Clasificar a los encuestados por tipología y por especialización temática.
- Conocer las características del uso de la base de datos ISOC: procedencia del conocimiento de su existencia y motivación de la elección de este recurso.
- Evaluar el sistema de recuperación, con objeto de recoger críticas y quejas concretas.
- Evaluar el grado de satisfacción (mediante escala) y la percepción de la calidad de la base de datos ISOC.

La encuesta se remitió a todos los colectivos e instituciones reconocidos como potenciales usuarios. Para entrar en contacto con los encuestados se utilizó tanto el correo ordinario como el electrónico. Se realizó un total de 414 envíos del 'modelo A' a bibliotecas generales y especializadas (centros de investigación y universidades), de las cuales se recibieron 86 respuestas. Por su parte, del 'modelo B' de encuesta se realizaron 529 (115 envíos a usuarios individuales concretos y el resto se adjuntaron al envío de las bibliotecas y centros de documentación). De este modelo se recibieron en total 97 respuestas.

#### 4 Descripción de las respuestas recibidas

Se analiza un total de 94 respuestas válidas de **usuarios finales** provenientes de: Universidad (67%), CSIC (19%) y otras instituciones (12%). A través de ellas puede dibujarse el perfil de los usuarios finales que respondieron: 'investigadores' (incluidos los doctorandos) (46%), 'docentes universitarios' (10,6%) y 'estudiantes' (29,8%). A ellos se añaden otros grupos, menos significativos, provenientes de unidades de las Administraciones Públicas, de las empresas, etc.

Las encuestas respondidas por **bibliotecas**, 86 en total, reflejan estos orígenes: bibliotecas universitarias (60,5%), otras bibliotecas especializadas (16,3%), bibliotecas generales (14%) y bibliotecas del CSIC (9,3%).

Desde el punto de vista disciplinar, los usuarios se inscriben, casi *ex aequo*, entre

las Ciencias Sociales y las Humanidades (45,7% y 42,6% respectivamente). En el caso de las bibliotecas usuarias, se aprecia un claro predominio de las que inscriben su actividad en el ámbito de las Ciencias Sociales, 43%, frente al 25,6% de Humanidades. El restante 31,4% corresponde a bibliotecas multidisciplinares o generalistas.

## 5 Análisis de resultados

Los datos obtenidos, si bien no permiten llegar a resultados totalmente concluyentes, son suficientemente válidos para:

- a) Establecer una radiografía sobre el **uso de ISOC** (motivos, modalidades y condiciones de uso)
- b) Obtener unos primeros indicadores de **valoración de la misma**, a partir de la experiencia de utilización.

### 5.1 Uso de la base de datos ISOC

#### *Vías por las que se llega al conocimiento de la base*

Principalmente los encuestados descubrieron esta base de datos por los siguientes mecanismos de difusión: a través de la biblioteca o servicio de documentación de su institución (38,6%), por cursos o actividades de formación relacionados con fuentes de información (20,5%) y en menor medida, por contactos personales con otros colegas (11,4%), a través de buscadores en Internet (9,1%), por la propia actividad profesional (6,8%) o por contactos directos con el CINDOC (4,5%). La incidencia de vías de difusión de índole publicitaria (folletos, anuncios, etc.), promovidas directamente por la institución productora de la base de datos apenas ha sido reconocida en un 3,4% de los usuarios.

#### *Motivos para utilizar la base de datos ISOC*

La motivación fundamental y genérica por la que los usuarios dicen elegir ISOC como fuente de información tiene que ver con el rasgo que la define por su propia cobertura documental: la utilidad de la información en ella recogida. Según se refleja en la tabla I, *el interés por la bibliografía nacional* publicada en revistas es el principal motivo para el 64,9% de los encuestados; la *facilidad en la localización y acceso a los documentos referenciados* ocupa el segundo lugar, a notable distancia (21,1%); y *el hábito o confianza* que origina el hecho de estar ya familiarizados con ella el tercero de los ítems, con sólo un 8,8% de los casos

En principio, esta diferencia de móviles se corresponde con las dos agrupaciones principales de usuarios: los docentes e investigadores colocan en primer lugar el interés por la producción científica a través de revistas de origen nacional, mientras que para los estudiantes tiene más importancia la facilidad de localización de los documentos íntegros referenciados (en el propio CINDOC o en bibliotecas universitarias).

**Tabla I**  
**Motivos por los que se consulta ISOC**

<i>Motivos</i>	<i>Usuarios finales</i>	<i>Bibliotecarios/ referencistas</i>
Interés por la bibliografía nacional	64,9%	17,4%
Fácil acceso a documentos originales	21,1%	18,4%
Idioma español de los documentos	---	23 %
Preferencia de artículos de revistas frente a otras fuentes	---	19,4%
Familiaridad con la base de datos	8,8%	---
Amplitud de cobertura temporal de la base de datos	---	9,4%
Otros	5,2%	12,4%

Sin embargo, esa declaración de los usuarios debe ser tomada con reservas, por cuanto la percepción que tienen los bibliotecarios, intermediarios cotidianos entre la base de datos y los usuarios, introduce otro tipo de motivaciones y modifica el orden de las anteriores. Así a la cuestión sobre “cuáles son los aspectos que más influyen en la selección de ISOC” los bibliotecarios señalan en primer lugar el *idioma español* en los registros (23%), seguido por la preferencia por *los artículos de revista* frente a otras fuentes (19,4%), el *acceso fácil* a los documentos originales (18,4%) y, sólo en cuarto lugar, la preferencia por la *bibliografía nacional* en el área disciplinar de interés para el usuario (17,4%).

### *Grado de conocimiento de la base de datos ISOC y nivel de uso*

Si conocimiento y uso de una base de datos son aspectos que se implican recíprocamente (sólo se usa aquello que se conoce y tanto mejor se conoce cuanto más se usa) resultaba imprescindible indagar sobre ambas variables, tanto directa como indirectamente.

Los datos sobre el grado de conocimiento son positivos. Los bibliotecarios encuestados aseguran que ISOC es: ‘*muy conocida*’ (55,8%), ‘*medianamente conocida*’ (40,7%) y ‘*poco conocida*’ (3, 5%). A pesar de ello, casi la mitad de las bibliotecas consideran que la base de datos ISOC ‘no es todavía suficientemente conocida’. Un juicio que, dados los datos, expresa una valoración subyacente, que “no es suficientemente conocida... dada su utilidad o no tanto como debiera”

¿Implica ese alto conocimiento una valoración positiva? Es una cuestión que debiera quedar resuelta si el nivel de uso fuera también importante. Para confirmar ese extremo sería preciso disponer de datos fidedignos derivados de un minucioso control estadístico por parte de las bibliotecas. Pero, a pesar de que el control estadístico es una práctica cada vez más generalizada como herramienta de gestión y mejora de la calidad de los servicios bibliotecarios, sólo algo más de la mitad de las bibliotecas que respondieron a la encuesta (57%) dicen disponer de estadísticas relativas al uso de las bases de datos (porcentaje que aumenta considerablemente en el caso de las bibliotecas universitarias, donde alcanza el 70% de los casos). Así pues, hemos de atenernos a esta información parcial, cuyos principales datos se reflejan en la tabla II.

**Tabla II**  
**Uso de la base de datos ISOC en bibliotecas**

<i>Bibliotecas</i>	<i>La más consultada</i>	<i>Entre las más consultadas</i>	<i>Uso normal/ Como otras/ Poco usada</i>
Bibliotecas multidisciplinares	3,7%	55,6%	40,7%
Bibliotecas Humanidades	26,3%	42,1%	31,6%
Bibliotecas CC. Sociales	10,8%	40,5%	48,6%
<b>Total</b>	<b>12 %</b>	<b>45,8%</b>	<b>42,1%</b>

Según estas estadísticas, ISOC es '*la más consultada*' o está '*entre las más consultadas*' en el 57,8% de las bibliotecas (este nivel de uso es más acentuado en las bibliotecas universitarias, 58,8%) y en las bibliotecas del CSIC (50%), mientras que en el resto, casi todas de tipo generalistas o poco especializadas, recibe generalmente un uso similar al de otras bases o es poco usada. Es decir, que conocimiento y uso, aún con distintas magnitudes, parecen caminar en el mismo sentido: un 56,2% de los usuarios de base de datos utilizan ISOC como una de las bases bibliográficas preferidas, porcentaje que aumenta a medida que los usuarios poseen un nivel mayor de especialización.

La tabla II nos muestra, además, la distribución de acuerdo con el ámbito disciplinar de las bibliotecas, donde destacan los valores preferentes de las bibliotecas de Humanidades con un 68,4% de alto uso (respuesta a las categorías '*la más usada*' y '*entre las más usadas*') frente al 51,3% en las de CC. Sociales y una posición intermedia en las de carácter multidisciplinar que muestran ese alto nivel de uso en un 59,3% de los casos. Estos datos confirman algunas de las hipótesis previsibles: que el mayor nivel de uso va asociado a un mayor grado de especialización (en las bibliotecas más generalistas es donde menos destaca su predominio sobre otras bases); y que el interés por la bibliografía nacional es más acusado en las áreas de Humanidades que en las de Ciencias Sociales (un número notablemente mayor de bibliotecas de esas áreas hacen uso privilegiado de ISOC).

Más ilustrativo es indagar sobre los *objetivos* en función de los cuáles se recurre a ISOC, es decir para qué fines y aplicaciones se busca información en ella. Las respuestas obtenidas revelan que ISOC se usa, en primer lugar, como fuente de información para la realización de tesis doctorales y proyectos de investigación (42%) y, en segunda instancia, para la elaboración de trabajos de curso (39,7%) por parte de estudiantes. Objetivos, pues, de índole estrictamente académica, si bien de muy desigual naturaleza.

### *Modos de consulta a ISOC*

En lo que respecta al formato de la base de datos, los modos de consulta a ISOC en las bibliotecas que respondieron al cuestionario siguen pautas bastante predecibles: el CD-ROM es el medio preferido (63,8%), seguido a gran distancia por el acceso a través de web (27,7%), dejando en último lugar la conexión vía telnet con un escaso 8,5% de los casos. Sin embargo hay diferencias en estas pautas si se analizan las res-

puestas de los diferentes tipos de bibliotecas. Así, mientras las bibliotecas universitarias y especializadas siguen las preferencias antes mencionadas, en las del CSIC el modo preferente —por obvias razones de disponibilidad de red local— es la consulta vía telnet (50%) seguida de web (40%) y, casi marginalmente, el recurso al CD-ROM (10%), lo que habla del peso decisivo de la consulta a través de intermediarios profesionales (referencistas, documentalistas) que prefieren una opción menos amigable pero más efectiva si se conoce bien.

## 5.2 Sistema de recuperación

Los usuarios de ISOC realizan sus búsquedas tanto en ‘texto libre’ como ‘por campos’, sin que pueda observarse una preferencia clara por uno de estos dos modos de interrogación que se utilizan en porcentajes equivalentes. Si se observa como se comportan a este respecto los diferentes tipos de usuarios, puede detectarse una preferencia clara por el texto libre entre los estudiantes mientras que los docentes parecen utilizar más la interrogación por campos específicos. Los investigadores utilizan indistintamente ambas modalidades. En cuanto al uso en las bibliotecas, se aprecia que la búsqueda por campos específicos supera a la utilización del texto libre.

Todo lo cual corrobora la idea de que los diferentes modos de interrogar la base de datos están en relación con el mayor o menor conocimiento o familiaridad que se tiene de ella. Pero, sean cuales sean las prácticas, interesa mirar al rendimiento, detectando el grado de satisfacción obtenido por los usuarios al consultar la base de datos y las deficiencias a mejorar.

De entrada, se encuentra un rasgo positivo: la mayoría de los usuarios finales (70%) no parecen haber tenido necesidad de ayuda para utilizar ISOC. Por el contrario, los bibliotecarios referencistas aseguran que sus usuarios en el 48,8% de los casos sí tuvieron necesidad de ayuda cuando utilizaron la base de datos por primera vez.

Sin embargo, tanto usuarios finales como bibliotecarios señalan diferentes tipos de dificultades o carencias en la interrogación a la base de datos ISOC. La mayoría de las observaciones hechas en este sentido se refieren a la interrogación a través de la pasarela web o en el CD-ROM, que como se indicó anteriormente son las dos interfaces más utilizadas para el acceso a la base de datos. En el CD-ROM bibliotecarios y usuarios encuentran dificultades en la búsqueda por índices, en el uso de operadores lógicos y en la descarga de los registros. Es decir, se destacan deficiencias del sistema de gestión documental que soporta la base de datos. En el acceso a través de la pasarela web, se señalan dificultades para la selección y la descarga de los registros, y se subraya la dificultad del formulario de búsqueda, demasiado complejo y confuso.

Además, casi la mitad de las bibliotecas que respondieron señala la conveniencia de incluir un tutorial para guía en la consulta. El 40% de las bibliotecas consultadas manifiestan haber tenido necesidad de efectuar consultas al CINDOC sobre los contenidos de la base de datos o sobre el sistema de interrogación o, en menor proporción, sobre otros aspectos de asistencia técnica.

### **5.3 Percepción de la calidad de la base de datos ISOC**

Continuando con estos objetivos de evaluación, se han buscado indicadores de la calidad de la base de datos según la percepción de los usuarios, en torno a tres áreas específicas: juicio sobre el contenido informativo, estimación del valor de la base de datos en comparación con otras y grado de satisfacción con los resultados obtenidos. Finalmente se solicitaron sugerencias sobre la necesidad de introducir determinados cambios en la misma.

#### ***Contenido***

La base de datos ISOC pretende cubrir la producción científica española que se canaliza a través de revistas especializadas. Pero es importante conocer cómo valoran los usuarios este tipo de cobertura. Las respuestas obtenidas aquí son bastante contundentes: la mayoría de las bibliotecas consultadas, el 93%, afirman que es “necesaria y de gran utilidad” una base de datos con esta cobertura específica.

#### ***Valoración comparativa***

Comparando ISOC con otras bases de datos de parecida naturaleza, aquéllas que cubren la literatura publicada en revistas, aproximadamente un 35% de las respuestas consideran que está entre las mejores bases de datos y un 52,3% considera que se encuentra en un nivel medio. Esta valoración se puede matizar atendiendo al tipo de institución y al ámbito disciplinar de pertenencia. Así, las bibliotecas del CSIC, las generalistas y las especializadas mayoritariamente consideran que ISOC está entre las mejores bases de datos de su género, mientras que en la Universidad hay mayoría que la considera de tipo medio. Por ámbito disciplinar, son las bibliotecas multidisciplinarias las que mejor valoran la base de datos ISOC, pues el 40,7% de las que respondieron considera que es de las mejores. El porcentaje disminuye algo cuando opinan las de Humanidades (37,3%) y más todavía entre las de Ciencias Sociales (33,3%).

En cuanto a los usuarios, el 41% de los que respondieron considera que está entre las mejores. Esta percepción es más positiva entre los usuarios del CSIC (67%) y menor entre los de la Universidad (35%) o los estudiantes (35%); mayor entre los de Humanidades (55%) que entre los de Ciencias Sociales (30%).

#### ***Grado de satisfacción con los resultados obtenidos***

El nivel de satisfacción de los usuarios obtenido tras la consulta a ISOC es alto: el 74% de los encuestados se manifiesta satisfecho o muy satisfecho. Si sectorializamos el grado de satisfacción en función de su procedencia institucional o de su ámbito disciplinar, constatamos que los del CSIC denotan algo más complacencia (83,3%), que los de la Universidad (71,4%) y los humanistas (82,5%) más que los pertenecientes al ámbito de las CC. Sociales (67,4%). En cuanto a la categoría profesional de los usuarios, las variaciones se reflejan en la siguiente tabla.

**Tabla III**  
**Nivel y satisfacción según tipo de usuarios**

<i>Tipo usuarios</i>	<i>Muy satisfechos o satisfechos</i>	<i>Puntuación media</i>
Estudiantes	75 %	7,32
Profesores	80 %	7,00
Investigadores	72,1%	7,27

## 5.4 Aspectos mejorables

Por último, se interroga sobre cuáles son los aspectos que los bibliotecarios referencistas consideran más importantes en una base de datos de las características de ISOC y qué tipo de cambios señalan como necesarios para mejorar los niveles actuales de calidad y subsanar las carencias apuntadas. Como respuesta, de una lista de 10 criterios de evaluación de una base de datos, los bibliotecarios seleccionaron seis en el siguiente orden de importancia:

1. Actualización de los datos.
2. Exhaustividad en la incorporación de las fuentes que se dice cubrir.
3. Consistencia entre los registros, entendida como unificación de criterios para el análisis y tratamiento de la información.
4. Control de erratas en los datos de publicación de la fuente.
5. Presencia de conceptos específicos en los índices de materias.
6. Existencia de resúmenes en cada registro.

Según estos criterios, a la hora de proponer mejoras para una mayor calidad de ISOC, se destacaron los siguientes:

1. *Actualización de la información* (50% de las respuestas).
2. *Incorporación de resúmenes en cada registro* (35% de las respuestas).
3. *Mejora de la consistencia entre los registros* (29% de las respuestas).
4. *Mayor exhaustividad en la incorporación de las fuentes* (28% de las respuestas).

## 6 Discusión y conclusiones

Este trabajo se encuadra en las líneas de investigación que integran a los usuarios en la evaluación de la calidad de las bases de datos con el fin de obtener datos para su mejora. Aunque se parte de una situación poco contrastada por estudios previos, la aplicación concreta a la base de datos ISOC ha permitido: 1) realizar un test de la metodología, y 2) obtener resultados que aunque no se pueden considerar totalmente concluyentes, muestran una radiografía de su uso y permiten conocer unos indicadores de valoración y mejora de la misma.

A la vista de los resultados obtenidos en este trabajo será necesario mejorar los modelos de encuesta empleados y revisar la redacción de los cuestionarios. Así, algu-

nas de las preguntas abiertas pueden transformarse en sistemas de respuesta cerrada. También se vio la necesidad de marcar con mayor claridad en qué casos se exige una respuesta única y cuándo se solicita una respuesta múltiple. Por último, se considera importante tener en cuenta la época en que se realice el envío de las encuestas, ya que los usuarios provienen en su mayoría de la Universidad donde rigen períodos de actividad diferentes al resto de las instituciones.

Los resultados confirman la hipótesis de que el nivel de uso, conocimiento, exigencias y satisfacción de ISOC es diferente entre los usuarios finales y los bibliotecarios referencistas. También se han encontrado resultados diferentes respecto al uso, objetivos, motivación y grado de satisfacción entre los dos grupos de usuarios más significativos: 'investigadores y profesores' y 'estudiantes'.

Así, de los datos obtenidos acerca del 'uso de la base de datos ISOC', se destaca que el motivo principal para utilizar ISOC es, en primer lugar, el interés por la 'bibliografía nacional publicada en revistas'. Estas preferencias difieren según procedan de los investigadores y docentes que priman el interés por revistas nacionales o de los estudiantes que valoran más la facilidad de localización. En cuanto al grado de conocimiento y nivel de uso de la base de datos ISOC, los resultados muestran que está entre las más utilizadas, sobre todo en las bibliotecas especializadas en Humanidades. Si se tienen en cuenta los objetivos del uso de ISOC, los resultados muestran como principal 'la realización de tesis doctorales' y en segundo lugar 'la elaboración de trabajos en curso', lo que permite concluir que el uso mayoritario de ISOC es marcadamente de índole académica.

Exceptuando a las bibliotecas y usuarios del CSIC, que consultan ISOC preferentemente vía web o telnet, el medio preferido de consulta a ISOC es el CD-ROM. Tanto usuarios como bibliotecarios señalan diferentes dificultades para realizar las búsquedas, que tienen relación con los sistemas de interrogación empleados. Estos resultados indican la necesidad de mejorar las ayudas para facilitar la interrogación.

Por otra parte, los resultados reflejan que ISOC es considerada por un 93% como 'necesaria y de gran utilidad' y cuando se compara con otras bases de datos de su misma naturaleza un 35% considera que está entre las mejores y un 52,3% entre las de nivel medio. Esta valoración difiere entre los distintos tipos de bibliotecas: así las del CSIC, generalistas y especializadas consideran mayoritariamente que ISOC está entre las mejores, mientras que las de la Universidad consideran que está en un nivel medio. El grado de satisfacción con los resultados obtenidos de las consultas a ISOC en general es alto: un 74% de los encuestados se manifiesta satisfecho o muy satisfecho.

Por último, cuando se interroga sobre 'aspectos mejorables' se obtienen entre los más citados: 'actualización de la información', 'incorporación de resúmenes en cada registro', 'mejora de la consistencia entre los registros' y 'exhaustividad en la incorporación de las fuentes', todos ellos considerados previamente como muy importantes para la calidad de una base de datos.

La conclusión final es doble: 1) los estudios de usuarios aportan una valiosa información y es necesario seguir realizándolos para poder hacer un seguimiento de las mejoras y conocer las demandas de los usuarios, y 2) ISOC es una base de datos muy utilizada, bien valorada en términos generales, pero que tiene elementos importantes susceptibles de ser mejorados.

## Agradecimientos

Los autores desean expresar su agradecimiento a todos los encuestados que han tenido la amabilidad de enviar sus respuestas, así como a Isabel Mendoza y Cruz Rubio por su colaboración en el diseño de los cuestionarios.

## 7 Bibliografía

- GARRIDO PEÑARRUBIA, R., MANSO ZURDO, A.; RUBIO LINIERS, C., RUIZ FRANCO, R., SAN MILLÁN BUJANDA, M. J. Las fuentes de información en Ciencias Históricas y las nuevas tecnologías. Estudio y evaluación de uso. *La Historia en una nueva frontera. XIII Congreso Internacional de la Asociación History & Computing, 1998*, Toledo (edición en CD-ROM).
- MALDONADO MARTÍNEZ, A., FERNÁNDEZ, E. Las necesidades de información en los ámbitos de la arquitectura, el urbanismo y la ordenación del territorio: estudio de usuarios. *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad. IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, Gijón, 1994*: 659-666.
- FAINSTEIN LAMUEDRA, G., RODRÍGUEZ YUNTA, L., ROMÁN ROMÁN, A., ROMERO HERNÁNDEZ, A., SORLI ROJO, A. Estudio de usuarios para una adecuación de la oferta de productos y servicios de información sobre América Latina. *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad. IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, Gijón, 1994*: 679-688.
- OLVERA LOBO, M<sup>a</sup>. D. Evaluación de sistemas de recuperación de información: aproximaciones y nuevas tendencias. *El Profesional de la Información*, 1999, 8 (11): 4-14.
- BAWDEN, D. *User-oriented Evaluation of Information Systems and Services*. Aldershot: Gower, 1990.
- GARCÍA-MORALES HUIDOBRO, E. Gestión de calidad, análisis de las necesidades de los usuarios e indicadores para servicios de información y documentación. *V Jornadas de Información y Documentación en Ciencias de la Salud, 1994*.
- IZQUIERDO ALONSO, M., RUIZ ABELLÁN, J., PIÑERA LUCAS, J. T. Los estudios de usuarios en los programas de gestión de calidad. Propuesta de un marco teórico integrador para el estudio del usuario de información. *Los sistemas de información al servicio de la sociedad. VI Jornadas Españolas de Documentación, 1998, Valencia*: 433-444.
- ABAD GARCÍA, M. F. *Investigación evaluativa en Documentación. Aplicación a la Documentación Médica*. Valencia: Universidad, 1997.
- PERONY, N. Profil des utilisateurs de la banque de données du journal Le Monde. *Documentaliste. Sciences de l'Information*, 1989, 26 (6): 255-259.
- DUFLOS, A. *Les critères d'évaluation des banques de données: la démarche qualité chez les professionnels de l'information électronique*. París: ADBS, 1995.
- EGER, A. J. Analysis of the acceptance behaviour of medical librarians and their patrons with regards to Medline on CD-ROM. *Online Review*, 1988, 12 (6): 341- 349.
- BASCH, R. Measuring the quality of the data: report on the Fourth Annual SCOUG Retreat. *Database Searcher*, 1990, 6 (8), 18-23.
- ARMSTRONG, C. CIQM: Report on Database Quality. *Database* 1994, 17 (6), 45-48.
- WILSON, T. D. EQUIP: A European survey of quality criteria for the evaluation of databases. *Journal of Information Science*, 1998, 24 (5), 345-357.
- POLL, R. *Medición de la calidad: directrices internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias*. Madrid: ANABAD, 1998.
- LANCASTER, F. W. *Evaluación de la biblioteca*. Madrid: La Muralla, 1996.

17. REY MARTÍN, C. La aplicación de los estudios de satisfacción de usuarios en la biblioteca universitaria: el caso de las universidades catalanas. *BiD, Biblioteconomia i Documentació*, 1999 (3). [Http://www.ub.es/biblio/bid/03rey2.htm](http://www.ub.es/biblio/bid/03rey2.htm).
18. SANZ CASADO, E. *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1994.
19. RUIZ ABELLÁN, J., IZQUIERDO ALONSO, M., PIÑERA LUCAS, T. Aportaciones en torno a los usuarios en Documentación. En: *Documentación de Ciencias de la Información*, 1998, (21): 11-75.
20. FRÍAS, J. A., MARTÍN RODRÍGUEZ, F. El análisis transaccional como técnica de recogida de datos para el estudio del comportamiento de los usuarios del catálogo en línea. *La Representación y la Organización del Conocimiento en sus distintas perspectivas: su influencia en la Recuperación de Información. IV Congreso ISKO-España, 1999, Granada*, 427-434.