

### **SAUCIN: Sistema Automatizado Integral para Centros de Información.**

Ascanio Alvarez Alvarez, Boris Rodríguez Piniello

Especialistas del Centro de Información Bancaria y Económica (CIBE). Banco Central de Cuba. Actual maestrante de Ciencias de la Información y Bibliotecología.

E-Mail: [tito@bc.gov.cu](mailto:tito@bc.gov.cu), [webmaster@bc.gov.cu](mailto:webmaster@bc.gov.cu), [cibe@bc.gov.cu](mailto:cibe@bc.gov.cu),

Sitio: <http://www.bc.gov.cu>

#### **Antecedentes**

Como parte del proceso de modernización del Sistema Bancario Cubano, en el año 1994 se le solicita al entonces nombrado Centro de Información Científica y Económica (CICE) que presentara un proyecto de modernización integral del actual CIBE. En este proyecto se analizan y plantean una serie de necesidades existentes y se señalan algunas perspectivas de desarrollo posibles. El mismo se discute y se aprueban, por parte de la dirección del Banco, las diferentes solicitudes salvo la relativa a la adquisición de un Sistema Integral para la Automatización de Bibliotecas.

Debemos mencionar que durante el análisis de sistemas realizado para la confección del mencionado proyecto se habían valorado los diferentes sistemas automatizados para la gestión de bibliotecas existentes en nuestro país, fundamentalmente en lo relativo a su integralidad, es decir que cubriese los diferentes procesos que se desarrollaban, y se planteaba la adquisición de cualquiera de los Sistemas Integrales para Bibliotecas de los existentes en aquel momento internacionalmente como alternativa.

Ante la necesidad de lograr esa integralidad en la automatización, y la insistencia de la dirección del Centro, como tesis de grado en Cibernética Matemática de Boris Rodríguez se desarrolla la primera versión del SAUCIN en 1995.

Este sistema, que desde sus inicios cubre las necesidades básicas de cualquier biblioteca o Centro de información en cuanto a los procesos fundamentales que se este tipo de centros desarrollan, a tenido una serie de actualizaciones que lo adaptan a las necesidades crecientes y desarrollos constantes de la Información.

#### **Características Generales**

**SAUCIN** es un sistema distribuido para el control referencial de documentos que incluye gestión a texto completo o en diferentes formatos electrónicos de los documentos originales. Soporta tipos de publicaciones seriadas y no seriadas, así como analíticas de estos. Entre

muchas otras funciones se destacan: integrar los procesos básicos que se realizan en una Biblioteca de una manera sencilla, diseminación de información por diferentes vías y estadísticas del funcionamiento general de la biblioteca sobre la base de diversas variables. Funciona sobre todos los sistemas operativos de Microsoft: Windows 95 a XP. Está compuesto por una base de datos centralizada y ocho programas clientes que cubren todas las necesidades elementales de las bibliotecas: Entrada, Proceso, Entrada Integral, Préstamo, Estadísticas, Administración, Búsqueda, y BibliotecaXCorreo.

Por su diseño puede funcionar sobre una intranet donde se instale en un servidor la base de datos y en tantas microcomputadoras como se quiera los programas o módulos clientes que se necesite en cada caso. O puede instalarse la base datos y los programas clientes que se necesiten en una misma microcomputadora y funciona de igual forma.

Los programas están desarrollados con Borland Delphi y están compilados o se ejecutan sobre el ambiente Windows, pero dadas las posibilidades que brinda este lenguaje de programación pueden recompilarse para ejecutarlos en ambiente Linux si así se desea.

La base de datos en estos momentos se encuentra en Internase, que es la base de datos relacional o servidor SQL que brinda por defecto la Borland, pero por la forma de acceso que tienen los diferentes programas clientes esta puede ser migrada a cualquier otro servidor de base de datos que se desee sin cambios en los programas siempre y cuando esta mantenga la estructura conceptual de los datos. Debemos mencionar que en una versión anterior de Interbase, Borland la sacó como Open Source a partir del cual se desarrollo el proyecto Firebird que es un proyecto de desarrollo OpenSource de dicha base de datos existente en estos momentos.

El hecho de tratarse de una base de datos centralizada, relacional y normalizada posibilita acercarse mucho más al modelo conceptual o de objetos, lo que permite la recogida de cada uno de los datos propios de cualquiera de estos de una manera precisa y sin duplicidades, como es por ejemplo en el caso de cada ejemplar: su vía de adquisición, su precio o su ubicación actual (fondo, procesando, prestado, etc.)

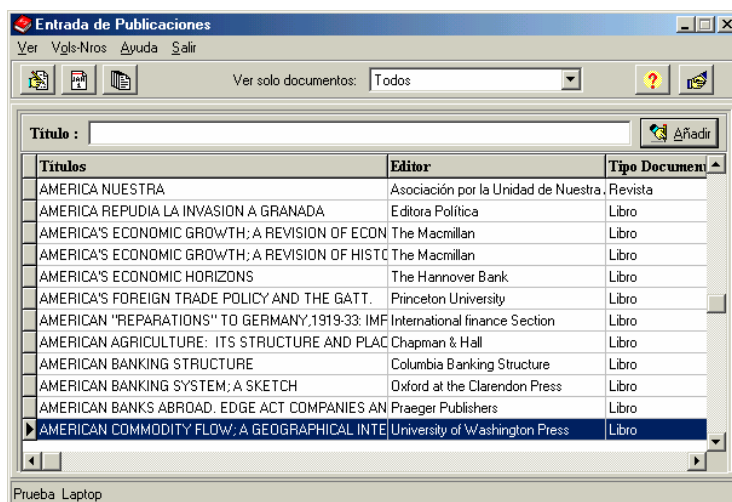
El sistema permite la incorporación a la base de datos del texto y/o del fichero electrónico (pdf, html, doc, etc.) de cualquiera de los tipos de documentos que se encuentren incorporados, desde un tomo completo de un libro, un número de una revista o una analítica de un artículo de un periódico, revista o capítulo de libro, así como su “visualización” mediante cualquiera de las diferentes opciones de recuperación de información que posee, lo cual resulta de muchísima utilidad en primer lugar para el usuario final.

Es posible controlar el personal con acceso a los diferentes clientes de forma integrada al Sistema Operativo lo que permite por ejemplo definir que trabajadores pueden crear nuevas materias, delimitar responsabilidades de errores en la Base de Datos y llevar el control de la productividad por trabajador, lo cual implica facilidades al planificar metas de trabajo

**Recuperación de información:** Utiliza tres variantes para la recuperación de Información por parte de los usuarios: mediante el programa Cliente de Búsqueda, por correo electrónico mediante el programa BibliotecaXCorreo, o por sitio web (mediante páginas ASP o por servlets de Java). Cada una de las cuales permite que podamos satisfacer a nuestros diferentes usuarios (locales o remotos) dada sus condiciones específicas de acceso. El acceso por sitio web debe convertirse en el mejor medio de acceso a la Base de Datos SAUCIN, con información referencial y documentación en línea, al ser este un mecanismo potente para la automatización del resto de los servicios que se brinden en el centro.

### Breve explicación de cada uno de los clientes

**Entrada:** Permite la entrada de los diferentes tipos de documentos, como son: Libros, Revistas, Diarios, Series, CD, entre otros. Viene siendo el registro de entrada de cualquier biblioteca. Puede incorporarse un título nuevo de cualquiera de estos tipos de documentos; o de un título existente un nuevo volumen o número; o de cualquiera de estos anteriores un nuevo ejemplar, siendo preciso teclear solamente los detalles particulares de lo nuevo que en cada caso se quiera entrar.



**Proceso:** Permite el procesamiento de los documentos, asignación y/o creación de materias y autores, clasificación, notas, resumen, etc. Creación y procesamiento de fichas analíticas de publicaciones periódicas o capítulos de libros. Procesamiento de Series, etc. Al ser centralizada la base de datos esto permite que en este módulo de procesos se puedan

ampliar o corregir datos provenientes del módulo de entrada. Es posible incorporar el texto completo o el documento en formato electrónico en cualquiera de los formatos de documentos permitidos por el sistema operativo.

**Ficha General de Monografías**

Título: ANALISIS ECONOMICO REGIONAL : NOCIONES BASICAS DE LA TEORIA DE LA COINTEGRACION  
Tipo Doc.: Libro

Editor: Fundación Boschi Gimpera # de Edición: 1. ed.

Autores: Jordi Suriñach Caralt.../et al./  
Mención de Responsabilidad:

Materias:

Publicado en: Barcelona

Impresión: Impreso Serie: # Referencias:  
Idioma: español País Primario:  
País Secundario:  
C.T.G.:

ISBN: 84-85855-76-0 Alcance:

Volúmen: Número: Fecha: 1/1/1995  
Fecha Original: 1995

Aceptar Datos Cancelar

**Entrada Integral:** Este programa es la integración de los clientes Entrada y Proceso en un solo módulo cliente y brinda las mismas funcionalidades de los dos módulos anteriores. Es una herramienta ideal para bibliotecas pequeñas donde la Entrada y el Procesamiento de documentos se llevan a cabo en una sola etapa. Como mencionamos anteriormente permite la entrada del documento original a texto completo o en cualquier formato electrónico de un número o volumen perteneciente a cualquier tipo de documento, al igual que con las analíticas de estos, lo que posibilita su posterior recuperación o diseminación.

**Volúmenes del Documento**

Título: "EXPORTANDO A HC  
Editor: Minister  
Publicado en: Holand  
# de Edición:

Volúmen	Número
1	

Incorporar Texto

**Números de la Publicación**

Título: EL MUNDO EN SINTI  
Editor: Prensa  
Publicado en: La Hab  
Frecuencia: Diaria

Vol	Núm
7	446
7	447
7	448
7	461
7	462
7	463
7	528
7	464

Incorporar Texto

**Ficha Analítica**

Título: COMPUTERWORLD  
Editor: IDG Communications Tipo Documento: Revista

Vol: Año 20 Nro: 846 Fecha Original: 26 de mayo al 1 de junio del 2000

Título: SIMPLIFICAR LOS INTERCAMBIOS DE INFORMACION  
Autores: Manuel Oliveira  
Mención de Responsabilidad:

Páginas: 32-33 País Primario: Alcance:  
# de Refer.: País Secundario: Desde:  
Materias: C.T.G.: Estudio Mundial Hasta:  
Notas:

Incorporar Texto

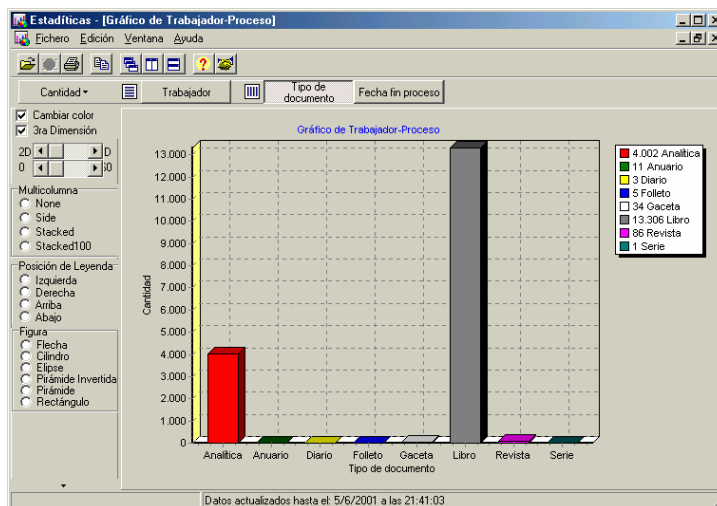
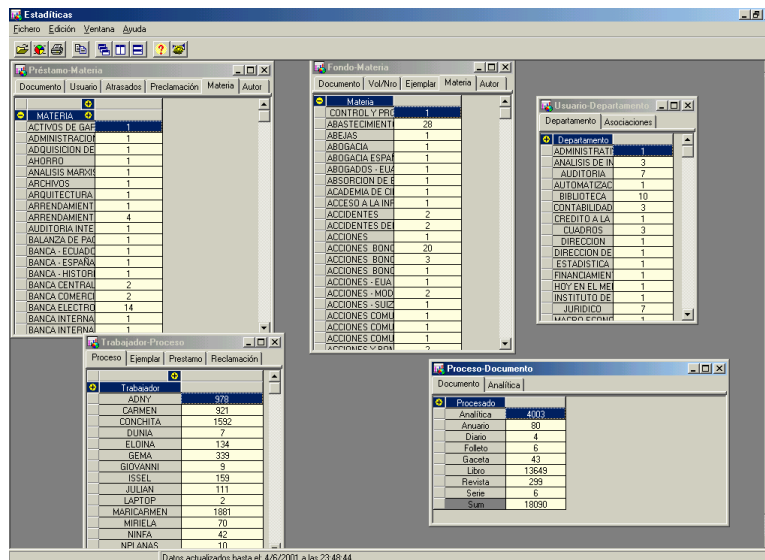
Aceptar Datos Cancelar

**Préstamo:** Permite el control de préstamos, solicitud de prórrogas, reclamaciones a usuarios por préstamos atrasado, control de usuarios, etc.. Funciona de una manera sencilla, solo se necesita teclear el numero de entrada del ejemplar a prestar y el sistema retribuye todos los datos del documento y lo propio con los usuarios y solo faltaría por completar los detalles en cuanto a tipo de préstamo y fecha de devolución para realizar el préstamo. El hecho de mantenerse en la base datos no solo los préstamos actuales o “activos” sino incluso los préstamos realizados, permite efectuar análisis del comportamiento del mismo mediante el módulo de estadísticas.

The screenshot shows a software window titled "Nuevo Préstamo". It contains the following elements:

- Search Section:** "Nro de Entrada" text box and "Buscar..." button with a magnifying glass icon.
- Document Information:** "Titulo", "Editor", "Tipo de Doc.", "Fecha Public.", and "Fecha" text boxes.
- User Selection:** "Usuario" dropdown menu with an ellipsis icon.
- User Details:** "Nombre" and "Apellidos" text boxes, "Departamento" and "Teléfono" text boxes.
- Loan Details:** "Solicitado" (5/6/2001) and "A Devolver" (20/6/2001) text boxes, and "Tipo de Préstamo" dropdown menu.
- Actions:** "Efectuar Préstamo" button with a green checkmark icon, and "Salir" button with a red square icon.

**Estadísticas:** Muestra indicadores de la cantidad de documentos existentes en el fondo, lo mismo a nivel de títulos, volúmenes/números o ejemplares por diferentes criterios. Se muestran los datos relacionados con el servicio: préstamos y usuarios atendidos por cualquiera de las vías (préstamo, correo electrónico o WWW). Permite conocer la productividad por trabajador y otras muchas opciones. Todos estos resultados pueden visualizarse en forma de tablas o de gráficos. En una de sus versiones se mostraban indicadores de correspondencia fondo/demanda lo que permitía trazar políticas de descarte, promoción o nuevas adquisiciones.



**Administración:** Permite gestionar la base de datos de una manera sencilla; alta, baja o modificación de los diferentes ficheros: trabajadores; documentos, volúmenes o números y ejemplares; materias y autores; usuarios. Así como los diferentes nomencladores que componen el sistema: países, idiomas, impresión, tipos de préstamo, tipos de documentos, ubicación, etc. Así como las características generales del Centro donde se encuentre instalado y por ejemplo el texto de las cartas de reclamación que se emiten en el módulo de préstamo.

**Búsqueda:** Búsqueda por Autor, Título, o Materias, y Avanzada: esta última funciona como un asistente y permite tener en cuenta el tipo de documento, fecha de publicación y palabras contenidas en campos específicos: Título, Editor, Clasificación, Resumen, Notas, Texto del documento, etc. Muestra los datos generales de cada información para su posterior

localización así como su disponibilidad. Permite además la salida en forma de listados bibliográficos y la visualización del documento original de encontrarse este incorporado a la base de datos.



**BibliotecaXCorreo:** Permite una Diseminación Selectiva de la Información por correo electrónico de manera automática, mediante este programa se pueden enviar semanalmente, o en el lapso de tiempo que se desee, listados por correo electrónico de las diferentes informaciones que se incorpora a la base de datos del SAUCIN y a partir de estos listados los usuarios pueden realizar solicitudes, remitiéndoles el texto completo si este se encuentra disponible. Funciona como un servidor de listas de manera automática a partir de mensajes de correo que envíen los usuarios con ALTA, BAJA, AYUDA e INFNRO: xxxxx.x (donde xxxxx.x es el número de la información que desea obtener y que previamente recibe por los listados de correo con la descripción bibliográfica de lo nuevo incorporado) en el asunto de cada mensaje.

**WWW:** Además de los diferentes programas clientes el sistema permite la búsqueda o el acceso a las informaciones contenidas en la Base de Datos por sitio web mediante paginas ASP (o por servlets de Java) . De esta forma es mucho más factible la búsqueda y acceso a la información por parte de los usuarios. En cuanto a su posible evolución nos proponemos desarrollar todos los programas clientes que sean viables y no solo el de búsqueda mediante sitio web lo que permitiría una mejor distribución de las nuevas actualizaciones en el lugar donde se encuentre instalado.

#### **Otros detalles**

Este sistema se encuentra en explotación además de en el CIBE en las bibliotecas existentes en el Sistema Bancario Cubano: Biblioteca del Centro Nacional de Superación Bancaria, la de la Oficina Central del BPA y la del BPA de provincia Habana, además de en otras instituciones fuera del Sistema Bancario nacional.

El mismo se a presentado en diferentes eventos relacionados con la especialidad como por ejemplo los Info y de las bibliotecas universitarias obteniendo un 3er lugar en uno de estos hace unos años.

Nuestro objetivo en cuanto a su distribución y posible desarrollo es que pudiese convertirse en un Sistema Integral Automatizado para Bibliotecas Cubanas del tipo OpenSource, es decir, entregamos los programas fuentes de los diferentes módulos, lo que permite caso que se cuente con un especialista en computación su adecuación a cualquier centro o biblioteca y lo único que solicitamos es que se nos informe en cuanto a los cambios en la estructura de la base de datos. En este sentido debemos mencionar que siguiendo esta línea, y las orientaciones dadas, se instaló y se entregaron los fuentes a la Biblioteca de la UCI, que es la que sirve de pilotaje para las bibliotecas universitarias cubanas, con vistas a su evaluación y posible desarrollo.

Por último quisiéramos mencionar que nos gustaría que nacionalmente se pudiese crear un grupo de desarrollo para este tipo de software integral de automatización de bibliotecas, entregando lo que tenemos desarrollado hasta el presente y que se pudiese desarrollar con este mismo, u otro que se defina, su posible distribución y adopción nacional de manera gratuita en nuestros centros y bibliotecas.