



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVOLOGÍA



**PROPUESTA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE BIBLIOTECAS
PARA LA BIBLIOTECA PÚBLICA DON LUIS Y MISIA VIRGINIA DE GUATIRE**

Trabajo de licenciatura presentado como requisito parcial ante la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela, para optar al título de Licenciada en Bibliotecología

Autora: Ana Primera S.

Tutora: Prof. Evelyn Guerrero

Caracas, octubre de 2024

Primera Salinas, Ana Isabel

Propuesta de un sistema Integrado De Gestión De Bibliotecas Para La Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia, de Guatire/ Ana Isabel, Primera Salinas; Tutor: Evelyn Guerrero. -Caracas. - 2024.-125 h.: il.:30 cm + 1 anexo

Tesis (Licenciatura en Bibliotecología)-Universidad Central de Venezuela, 2024.

1. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BIBLIOTECARIA. 2. BIBLIOTECAS–AUTOMATIZACIÓN. I TÍTULO. II. PRIMERA, ANA. III GUERRERO, EVELYN. TUTOR.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios por ser mi guía y mi luz y darme fuerzas cuando más lo necesito, por ayudarme en cada etapa de esta carrera en la que se ha hecho presente en cada momento, por darme la sabiduría y conocimientos necesarios.

A mis padres por su apoyo incondicional, por alentarme cuando pensé abandonar.

A mi hermana Karla estar presente a pesar de la distancia, siempre escuchándome y apoyándome

A mi hermana Kimberly por ser ejemplo de superación profesional y darme el empujón que necesitaba para culminar esta etapa y no detenerme en el proceso.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente y primero a mi Dios creador de los cielos y la tierra, que en su bondad y misericordia me ha ayudado hasta aquí, por proveer los recursos necesarios para realizar esta investigación, por darme la fortaleza y colocar personas esenciales en este largo trayecto.

A mi casa de estudios la Universidad Central de Venezuela, por ser mi hogar durante este tiempo de preparación, donde puede obtener la formación académica, por brindarme la oportunidad conocer esta hermosa área del saber.

A mis compañeros de clase, con quienes desde el inicio nos hemos alentando y ayudado para seguir hasta el final y lograr nuestros objetivos, sin importar la especialidad en que cada uno decidió continuar.

A mi querida Tutora, por aceptar guiarme es este trabajo, por tener la paciencia, comprensión, enseñanza y disponer de su tiempo e invertirlo en este trabajo de investigación.

A mi jurado evaluador Las profesoras Xiomara Jáyaró y Edecia Hernández por corregirme, por ayudarme a darle nivel a esta investigación, por su esfuerzo y dedicación para conmigo y la EBA.

A mí compañero de trabajo Richard López, quien me ha brindado desde su conocimiento y experiencia en bibliotecas, la ayuda en la culminación de esta investigación.

Y a todos los que de alguna manera han contribuido a la realización de este proyecto.

¡Mil gracias!

CONTENIDO

INDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
INDICE DE GRÁFICOS	XI
RESUMEN	XIII
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I	17
EL PROBLEMA.....	17
1.1 Planteamiento del Problema.....	17
1.2 Objetivos de la Investigación	19
1.2.1 Objetivo General	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
1.3 Justificación	19
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	22
2.1 Consideraciones Generales	22
2.2 Antecedentes de la Investigación	22
2.3 Bases Teóricas	26
2.3.1 Bibliotecas Públicas	28
2.3.1.1 Importancia de las Bibliotecas Públicas	30
2.3.1.2 Procesos técnicos-administrativos en las Bibliotecas Públicas	31
2.3.1.3 Servicios y Recursos de Bibliotecas Públicas.....	33

2.3.2 Sociedad de la Información en Bibliotecas.....	34
2.3.3 Tecnologías de Información y Comunicación en la Sociedad	35
2.3.3.1 Importancia de las TIC en las Bibliotecas Públicas	36
2.3.4 Definición de Sistemas.....	37
2.3.5 Conceptualización de Automatización	39
2.3.5.1 Historia de la Automatización de Bibliotecas.....	40
2.3.5.2 Automatización de Bibliotecas.....	42
2.3.5.3 Importancia de la Automatización en Bibliotecas	44
2.3.6 Definición de <i>Software</i>	45
2.3.6.1 <i>Software</i> Libre en Informática	46
2.3.6.2 <i>Software</i> Libre para Bibliotecas	47
CAPÍTULO III.....	50
MARCO METODOLÓGICO	50
3.1 Tipo y Enfoque de la Investigación.....	50
3.2 Nivel de la Investigación.....	50
3.3 Diseño de la Investigación	51
3.4 Población, muestra e informantes clave	51
3.4.1 Población	51
3.4.3 Informantes Clave	53
3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	53
3.5.1 Técnicas	53
3.5.2 Instrumentos.....	54

3.6 Fases de la Investigación.....	54
CAPITULO IV.	56
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	56
4.1 Flujograma de procesos.....	56
4.2 Análisis del Cuestionario	57
4.2 Análisis comparativo de <i>software</i>	64
4.2.1 Catalis	64
Módulos:	65
4.2.2 Koha.....	69
Módulos:	70
1.2.3 OpenBiblio.....	81
Módulos:	82
4.2.4 PMB.....	86
Módulos:	87
CAPÍTULO V.....	94
PROPUESTA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE BIBLIOTECAS PARA LA BIBLIOTECA PÚBLICA DON LUIS Y MISIA VIRGINIA DE GUATIRE.....	94
5.1 Evaluación los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria	95
5.1.1 Criterios de Evaluación	95
5.1.2 Características y Ventajas de los SIGB	98
5.2 Selección del SIGB	103
5.3 Matriz FODA	105

5.4 Plan de acción	106
5.4.1 Matriz FODA	109
5.4.2 Estrategias de capacitación y comunicación para el personal de la biblioteca.	109
CONCLUSIONES	110
RECOMENDACIONES	112
REFERENCIAS.....	113
ANEXOS	120
Anexo A. Cuestionario a Empleados.....	120
Anexo B. Fotografías de la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia de Guatire.....	123

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Características y Descripción de Software</i>	48
Tabla 2. <i>Características de los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria</i>	98
Tabla 3. <i>Ventajas de los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria</i>	102
Tabla 4. <i>Matriz de descripción de las ventajas y desventajas del PMB</i>	105
Tabla 5. <i>Plan de Acción</i>	106
Tabla 6 <i>Matriz FODA del Plan de Acción</i>	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Interfaz principal de catalis</i>	64
figura 2 <i>Interfaz principal de koha</i>	69
figura 3 <i>Interfaz principal de openbiblio</i>	81
figura 4 <i>Interfaz principal de pmb</i>	86
figura 5. <i>Sala de consulta</i>	123
figura 6. <i>Índice del sistema de clasificación decimal dewey</i>	124
figura 7. <i>Estanteria abierta</i>	e124
figura 8. <i>Sala de consulta</i>	125

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Cargo de los trabajadores</i>	57
Gráfico 2 . <i>Búsqueda del material</i>	58
Gráfico 3. <i>Habilidad en la búsqueda</i>	59
Gráfico 4. <i>Eficacia en la búsqueda</i>	60
Gráfico 5. <i>Registro de Material</i>	61
Gráfico 6. <i>Percepción de la Automatización</i>	62
Gráfico 7. <i>Percepción de la Automatización</i>	63
Gráfico 8. <i>Módulo de búsquedas de Catalis</i>	65
Gráfico 9. <i>Módulo creación/duplicación de registros de Catalis</i>	66
Gráfico 10. <i>Módulo importación y exportación de registros Catalis</i>	67
Gráfico 11. <i>Registro de existencias, anotaciones y trabajos en red Catalis</i>	68
Gráfico 12. <i>Módulo Circulación Koha</i>	70
Gráfico 13. <i>Módulo usuarios koha</i>	72
Gráfico 14. <i>Módulo buscar de koha</i>	73
Gráfico 15. <i>Módulo Catalogación de Koha</i>	74
Gráfico 16. <i>Publicaciones periódicas o seriadas</i>	76
Gráfico 17. <i>Módulo Adquisiciones de Koha</i>	77
Gráfico 18. <i>Módulo Informes De Koha</i>	78
Gráfico 19. <i>Módulo Herramientas De KohA</i>	79
Gráfico 20. <i>Módulo Administración De Koha</i>	80
Gráfico 21. <i>Modulo Circulación (Préstamos) De Openbiblio</i>	82
Gráfico 22. <i>Módulo Catalogación de Openbiblio</i>	83
Gráfico 23. <i>Módulo Administración de Openbiblio</i>	84
Gráfico 24. <i>Módulo Informes Openbiblio</i>	85

Gráfico 25. <i>Módulo De Circulación De PMB</i>	87
Gráfico 26. <i>Módulo De Catalogación De PMB</i>	89
Gráfico 27. <i>Módulo Control De Autoridades De PMB</i>	90
Gráfico 28. <i>Módulo Informes de PMB</i>	91
Gráfico 29. <i>Módulo D.S.I. de PMB</i>	92
Gráfico 30. <i>Módulo Administración de PMB</i>	93

PROPUESTA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE BIBLIOTECAS PARA LA BIBLIOTECA PÚBLICA DON LUIS Y MISIA VIRGINIA DE GUATIRE

Autora: Ana Primera S.
Tutora: Prof. Evelyn Guerrero

RESUMEN

La presente investigación pretende solucionar las deficiencias y problemáticas que se presentan en el funcionamiento y calidad de los servicios de la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda. Deficiencias que repercuten en la calidad de servicios de la institución. Estas deficiencias son: falta de plataforma tecnológica, recurso humano capacitado en el área bibliotecológica y financiamiento, lo que incide en el crecimiento de la biblioteca y sus relaciones interinstitucionales. El objetivo general de esta investigación es Proponer un Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia, evaluando y analizando las herramientas, procedimientos de gestión y *software* libres para la automatización de procesos bibliotecarios, determinando así el SIGB para la propuesta. Por consiguiente, para realizar la evaluación se utilizó la investigación no experimental, documental descriptivo. Se abordó las técnicas de análisis documental, entrevista estructurada y análisis sistemático. En conclusión, esta propuesta va dirigida a fortalecer los servicios de la biblioteca, para generar un ambiente efectivo y de vanguardia, con la implementación de nuevas tecnologías será más ágil las labores técnicas de gestión y facilitará el acceso a la búsqueda y recuperación eficiente de la información. Al establecer un sistema, como la herramienta especializada de gestión de la Biblioteca, elevará la calidad de servicio a sus usuarios.

Palabras claves: Biblioteca Pública, Automatización, Sistema Integrado de Gestión, *Software* libre.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, se está viviendo la era donde la información se ha convertido en un recurso de altísimo valor para el sostenimiento de las sociedades actuales y el de las futuras generaciones, dando paso a las nuevas tecnologías como herramientas elementales para la transformación y el cambio de paradigma en cuanto a la accesibilidad, consumo y difusión de la información que diariamente surge en la sociedad.

Las tecnologías de información y comunicación TIC han tomado un auge en la sociedad y las bibliotecas dentro del ámbito social busca modernizarse para estar a la altura de ella e ir en avance y desarrollo, por eso la aplicación de las TIC es necesaria para la atender a una sociedad cada día más digital, Sin embargo, esto implica un cambio en el entorno y en la metodología, puesto que se aplica un sistema de gestión bibliotecaria lo cual ayuda a mejorar los procesos de una biblioteca. En consecuencia, han surgido varios Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria (SIGB), entre estos, sistemas con un alto costo monetario y otros gratuitos, los cuales han dado paso a la automatización de procesos, mejorado la calidad de los servicios, y quitando las barreras geográficas que limitan a la biblioteca de sus usuarios y gestores de información, con estas herramientas se da paso a que las sociedades se beneficien y aprendan mejores formas de acceso al patrimonio científico y cultural de la humanidad.

Así mismo, se presenta esta investigación, como un trabajo descriptivo del campo de estudio en la automatización de bibliotecas mediante un Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria (SIGB) y consecuente con los recursos tecnológicos aplicados en diferentes unidades de información para el tratamiento de la información y los procesos recurrentes en el área bibliotecaria, puesto que a medida que avanza la tecnología también, el campo gestor de información debe y está en su derecho de cambiar paradigmas de gestión frente a las

demandas competitivas y de los usuarios, además, de las necesidades que se generan por el desarrollo consecuente de la gran cantidad de información y datos que se producen diariamente.

Por consiguiente, la investigación propuesta tiene como objetivo principal plantear un Sistema Integrado de Gestión de Biblioteca para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia localizada en Guatire en el estado Miranda, con el que se pretende dar solución a las deficiencias y problemáticas en el funcionamiento y calidad de los servicios de la institución. Indubitablemente, esta propuesta merece un tratamiento especial y una reestructuración de acciones concretas que permitan sostener toda la base de datos bibliográfica de la unidad de información, por lo que se identifica la problemática de la institución y presenta unos objetivos, para llevar a cabo una propuesta que resuelva la situación que presenta la biblioteca.

La conformación de esta investigación, se basa principalmente, en los parámetros metodológicos presentados por el Manual para la Elaboración, Presentación y Evaluación del Trabajo de Licenciatura de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela. Esta investigación se divide en Cinco capítulos:

Capítulo I. El Problema. En este capítulo se detallan las carencias de la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda, y las necesidades que originan la investigación. Esto da pie a formular el problema en cuestión y justificar la automatización de los procesos bibliotecarios.

Capítulo II. Marco teórico referencial. En el capítulo que ocupa el marco teórico, se aborda el contexto de la investigación, a través de autores especializados, historia y definiciones que permiten el sustento del proyecto para alcanzar el objetivo: Proponer un

Sistema de automatización de información para la biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, Municipio Zamora, Estado Miranda

Capítulo III. Marco metodológico. En este apartado se presenta la metodología que se aplicará para la obtención de los datos requeridos en la investigación, y para determinar el diseño del proyecto, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, partiendo del problema identificado.

Capítulo IV. Presentación y análisis de los resultados. Se discurre en la presentación de los resultados obtenidos mediante las técnicas e instrumentos aplicados en la investigación, como la manifestación de un flujograma de los procesos de la Biblioteca, como también, se analiza el cuestionario aplicado a los informantes claves de esta investigación, en esta misma línea, se presenta el análisis de las herramientas tecnológicas propuestas para su evaluación y posterior selección del Sistema integrado de gestión de la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia.

Capítulo V. Propuesta del Sistema Integrado De Gestión De Bibliotecas Para La Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia De Guatire. En esta parte de la investigación se da la propuesta, basada en los criterios de evaluación del software elegido, presentando las características y ventajas de los SIGB, obtenidas mediante la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenaza (FODA), que se utilizó para conocer los beneficios que se esperan obtener con su implementación. En consecuencia, se desarrolla un plan de acción con las fases implementación del proyecto los recursos humanos y materiales necesarios y las estrategias de capacitación y comunicación para el personal de la biblioteca.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones alcanzadas para una mejor efectividad de la posible puesta en marcha de esta propuesta en la Biblioteca, Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda.

CAPÍTULO I.

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Para presentar una propuesta tecnológica en cualquier biblioteca, es necesario partir de un diagnóstico utilizando la observación y cumpliendo procesos metodológicos las circunstancias reales que llevan al investigador a plantear cambios de paradigmas, formas y fondo en la construcción y concepción del objeto.

De esta manera, desde que la tecnología se convirtió en una herramienta indispensable para la optimización de los procesos y servicios, la automatización dejó de ser una novedad para convertirse en una necesidad dominante para las bibliotecas y el intercambio entre unidades de información. Por lo tanto, en esta era llamada Sociedad de la información y del Conocimiento se percibe de forma exponencial la oferta y demanda social de información de forma más práctica y didáctica. Así como lo afirma la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) en la Declaración de Glasgow de 2002 “Las bibliotecas y los servicios de información facilitan el acceso a la información, las ideas y las obras de la imaginación en cualquier soporte y sin consideración de fronteras. Sirven de puerta de acceso al conocimiento, pensamiento y cultura...” (pág.5). Dicho esto, se entiende que la Biblioteca debe adaptarse a la nueva sociedad y formas de acceso a la información.

De acuerdo con lo planteado anteriormente, la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia, se encuentra ubicada en Guatire, municipio Zamora del estado Miranda. Fue creada en el siglo pasado, pero su infraestructura es mucho más antigua, sirvió de residencia del expresidente de Venezuela Rómulo Betancourt, en dicha biblioteca se realizaron cambios de infraestructura, ampliándola y reforzando muchas áreas. Sin embargo, se pudo evidenciar que

la sala principal de exposiciones y área infantil que es parte de lo que era la casa, se encuentran inhabilitadas por estado de deterioro debido a las filtraciones.

Por otro lado, la Biblioteca actualmente cuenta con un acervo de dieciséis mil (16.000) títulos, entre: libros, diccionarios, enciclopedias, publicaciones periódicas, mapas, entre otros. Consecuentemente, divididos entre diferentes áreas del conocimiento, según la clasificación de Melvin Dewey. Prestan un servicio de estantería abierta, con espacios para la consulta y dentro del marco tecnológico cuentan con sólo dos (2) computadores, no posee ningún sistema automatizado de bibliotecas para llevar el registro e inventario de sus colecciones, lo que afecta en gran magnitud la cadena documental, donde los procesos, actividades y servicios están articulados partiendo de la gestión y adquisición de documentos, desde el ingreso, registro, clasificación y catalogación, hasta el momento de la usabilidad. Todas estas actividades, incluyendo el servicio de préstamo, son totalmente automatizables, en lo que se denomina Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas (SIGB).

A pesar de que la Biblioteca, data del siglo pasado su información no ha sido objeto de automatización utilizando un SIGB, por el contrario, se mantienen adheridos a la búsqueda por catálogo manual, lo que impide la investigación rápida y oportuna, ocasiona pérdida de tiempo y esfuerzo en la búsqueda, la consulta se limita a ser presencial, el intercambio entre unidades de información se hace cuesta arriba, ya que se desconoce con exactitud y rapidez el contenido de las colecciones, por otra parte, el sistema manual puede colapsar si llegara a incrementar la colección.

Por consiguiente, se planten las siguientes interrogantes, ¿dada la problemática en la gestión de información y servicios, se requiere de nuevas herramientas y procedimientos para la organización de la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda?, ¿Qué sistemas ofrecen las tecnologías de la información, para gestionar de forma automática, la información y los servicios de la Biblioteca?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Proponer un Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Evaluar las herramientas y procedimientos de gestión de la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia.
2. Analizar tecnologías libres para la automatización de procesos bibliotecarios.
3. Determinar el Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas para la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia de Guatire.

1.3 Justificación

La conducta del usuario ha variado con el tiempo, las personas se adaptan a nuevos contextos, y los paradigmas cada vez son más diversos de acuerdo con el enfoque que se les otorgue, entonces el ser humano debe regirse y adecuarse paulatinamente. De este modo, en la era actual de la sociedad de información, del conocimiento y lo digital cada día los usuarios demandan más y mejor información. Por lo tanto, las tecnologías desempeñan un rol más que protagónico, se puede decir que imprescindible para el procesamiento, funcionamiento y manejo de la información. Por otro lado, nadie debería quedar separado por razones geográficas o de disponibilidad de tiempo del acceso a toda información pertinente.

La Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, Municipio Zamora, estado Miranda al ser un servicio público debe adaptarse a las nuevas tecnologías de información y comunicación para transformar su organización y responder satisfactoriamente a las necesidades y más que esto, al derecho a la información del usuario.

Por otro lado, la Biblioteca maneja la información en base a políticas propias del personal que labora en ella y el sistema manual de datos no satisface a cabalidad las necesidades del usuario, como del personal administrativo, Por eso es necesario contar con un sistema que permita automatizar los procesos y actividades que se desarrollan a diario en la Biblioteca y brindar un mejor servicio. Consecuente a esto, la situación de crisis económica que vive actualmente la biblioteca, la ausencia de un presupuesto dedicado al desarrollo tecnológico apropiado de la misma es una constante, y ésta, es por sí sola una razón suficiente para que los responsables de la biblioteca, consideren la propuesta que se presenta en este trabajo, ya que ofrece una contribución, desde la ciencia y la bibliotecología para automatizar sus procesos, que abran posibilidades de uso del *software* libre lo cual propicia el avance y la modernización tecnológica de los servicios mejorando con ello la gestión bibliotecológica, cumpliendo además, con la política de Estado establecida en el Decreto 3.390¹.

Por tal razón, que se ofrece la posibilidad de automatizar la biblioteca con un mínimo de inversión, sin contratos que comprometan al uso de un *software* propietario, cuya adquisición no es viable según lo establece el Decreto mencionado². La Biblioteca Don Luis y Misia Virginia no quedaría al margen del uso de la tecnología y los avances de la gestión bibliotecaria. Poniendo en marcha esta propuesta permitirá que, al automatizar los procesos, mejore y establezca nuevos servicios, y de este modo los usuarios podrán sentirse a gusto y la Biblioteca, podrá cumplir con su misión dentro de la sociedad.

Por tal motivo, y en este sentido, es necesario valerse de un *software* libre apropiado para la naturaleza de los datos a procesar y que se encuentre dentro del marco de los objetivos

¹ Decreto N°3.390, mediante el cual se dispone que la Administración Pública Nacional empleará prioritariamente *Software* Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en sus Sistemas, Proyectos y Servicios Informáticos.

de la biblioteca mencionada, que en esencia es almacenar de forma organizada el patrimonio universal del conocimiento humano, expresado en diferentes tipos de materiales bibliográficos para satisfacer las necesidades informativas, recreativas y de investigación del municipio Zamora y público en general. La aplicación de las TIC otorga gratificantes beneficios ya que permite la rápida accesibilidad a los datos y fuentes de información contenida en las colecciones, y garantiza el funcionamiento efectivo, dinámico y práctico para satisfacer las necesidades de los usuarios y del personal que labora en la institución, aumenta el nivel de competencia, desarrolla la plataforma tecnológica y aumenta la calidad de servicios para la comunidad y demás entidades. En consecuencia, al ejecutar esta propuesta se dará crédito a la UCV y a la EBA como entes de iniciación y desarrollo del conocimiento en la ciencia y práctica bibliotecológica, además de favorecer a los estudiantes de la carrera, quienes se beneficiarían de los resultados obtenidos de la investigación propuesta

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Consideraciones Generales

Una vez establecido el problema, y el objeto final de esta investigación, se procederá a dar sustento teórico, contexto y estado actual de lo concerniente a la problemática planteada. Los antecedentes de esta investigación se sitúan a nivel nacional e internacional, están sustentados en documentos bibliográficos localizados a través de Internet. Es importante resaltar que, los conceptos esgrimidos están estrictamente relacionados con el objeto de la investigación, su aplicación dentro del marco de la automatización de datos y procedimientos de la biblioteca. El presente capítulo tiene como objetivo exponer las bases teóricas que sustenten la Propuesta de un Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, Municipio Zamora, estado Miranda.

2.2 Antecedentes de la Investigación

Históricamente, las bibliotecas son concebidas como el más grande espacio del saber, que alberga números importantes de libros, de cualquier otro formato, en los cuales los seres humanos han vaciado sus conocimientos, han trascendido las épocas hasta los días actuales. Los libros, las bibliotecas y los espacios para la lectura son, fueron y seguirán siendo parte de las sociedades. No obstante, muchas cosas han cambiado desde las tablillas de arcillas, los rollos de papiro, los pergaminos, y los primeros conventos donde los monjes resguardaban los manuscritos, hasta las grandes edificaciones de la edad contemporánea, haciendo uso de diferentes métodos para el alcance de la información, como también, de normas y sistemas estandarizados: ISO, Dewey, LC. Todo ello, gracias a la intervención del hombre, no sólo desde la esfera intelectual, sino también de las nuevas propuestas arquitectónicas en materia de infraestructura, tecnología y entornos digitales.

Ahora bien, la implementación de un sistema automatizado dentro de las bibliotecas se viene ejecutando desde hace varios años en diferentes lugares del mundo, aún en nuestra nación, diferentes entidades públicas y privadas han implementado la automatización de gestión en sus bibliotecas. Existe una variedad de estudios, investigaciones y propuestas realizadas en bibliotecas para la mejora de su gestión y servicio mediante *software* de acceso libre, se hará una revisión y resumen de los puntos importantes a tomar en cuenta para esta investigación.

En principio, Monsalve, (2012), presenta en su trabajo de grado titulado: “Propuesta para el diseño de una Biblioteca Digital para la Fundación Colombeia”, su objetivo general se centra en diseñar una biblioteca digital en la Fundación Colombeia, en consecuencia, hace uso de una metodología holística, proyectista con un diseño no experimental. Donde sus resultados se concretaron a que la fundación y sus trabajadores requerían una biblioteca digital para mejorar su gestión de trabajo, en la búsqueda y usabilidad de materiales. Esta investigación aporta sustento al presente trabajo, ya que en concordancia al uso de las herramientas tecnológicas dentro de las bibliotecas como expresa Monsalve, “...será un gran paso en este ámbito, abriendo una puerta para la adquisición de conocimientos, mediante la tecnología de información... Así mismo, el usuario podrá recuperar la información de forma más rápida y eficaz, de acuerdo con sus necesidades”, (p.13).

Por otro lado, Sosa, (2009) expone en su trabajo de grado titulado: “Propuesta de Diseño de un Sistema Integral Automatizado de Gestión para la Biblioteca de la Universidad Alejandro de Humboldt sede Los Dos Caminos”. El objetivo principal de su estudio se enfoca en modernizar los procesos y servicios de la Biblioteca de la Universidad Alejandro de Humboldt sede Los Dos Caminos, mediante un sistema integral de gestión automatizado. Su metodología de investigación es descriptiva no experimental con técnicas de observación, entrevistas y cuestionario. Sus resultados detectaron que existen situaciones que afectan los

servicios y el buen funcionamiento de esta biblioteca por lo que la implantación de un SIGB es un aporte valioso para la solución de problemas en acceso y transferencia de información. La investigación de Sosa, contribuye en esta investigación a los efectos de hacer uso de las TIC, donde se puede controlar, resguardar y consultar libros, publicaciones periódicas, bases de datos y diferentes medios electrónicos de información. La autora infiere en que esta propuesta “representa una reducción considerable en los tiempos de búsqueda y obtención de información, permitiendo optimizar los servicios que se ofrecen”. (p. 11)

De la misma forma, desde la Universidad Central de Venezuela, Arias, (2008), presenta en su trabajo de licenciatura titulado: “Propuesta de un modelo de Biblioteca Virtual para la Biblioteca “Prof. José M. Forero” Escuela de Bioanálisis, Facultad De Medicina, Universidad Central De Venezuela”, con el objetivo general de proponer la creación de una biblioteca virtual, con metodología descriptiva no experimental. Los resultados de su investigación se fijaron en que la biblioteca virtual, se ha de hacer en base a una nueva tecnología, desarrollo de *software* y plataformas de acceso de información, planteando que con este desarrollo tecnológico se pueda “captar, procesar y emitir datos valiosos, actualizados y oportunos, que se conviertan en conocimiento y mantengan un ritmo de funcionamiento tan veloz como es la información”. (p. 14). Es necesaria, esta investigación, ya que su fundamento teórico contribuye al desarrollo de una propuesta viable para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire estado Miranda, además que, en concordancia con los autores, es necesario un sistema de *software* que permita el rápido acceso a la información, y mejora de los servicios de la Biblioteca.

A su vez, Mantilla, (2011), en su trabajo de grado para optar por el título de Especialista en Bibliotecología y Documentación, titulada: “El *software* libre en la Automatización de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato”. El objetivo general es Determinar el *software* libre apropiado que

permita la automatización de la información de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato. En consecuencia, hace un estudio con enfoque cualitativo de tipo bibliográfico documental, donde estudia las fortalezas y debilidades de la institución, dando como resultado el proyecto de la automatización de la biblioteca, haciendo uso de un *software* libre, lo cual garantiza el desarrollo de las competencias tecnológicas en los bibliotecólogos de la biblioteca universitaria, y, por supuesto, permite satisfacer las necesidades de los usuarios. Aunado a esto, la investigación proporciona muchos aspectos importantes, ya que describe varios sistemas de *software* libres para las bibliotecas, lo que aporta en la investigación, para proponer el más adecuado y viable para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire estado Miranda.

Por su parte, Alarcón y Bocágel, (2011) en su trabajo de grado titulado “Organización y Automatización de la Biblioteca de la Escuela Normal Superior Técnica “Mcal. Andrés de Santa Cruz y Calahumana”, planteo como objetivo general organizar y automatizar la información de la biblioteca de la Escuela Normal Superior Técnica (ENST), con la finalidad de mejorar el servicio y control de información de la documentación existente. Aplicó una metodología de observación histórica descriptiva, donde afirman que, “la automatización aporta indudables mejoras en la gestión de la biblioteca, dentro de las cuales destaca el hecho de que permite realizar muchos trabajos automáticamente con los datos” (p. 14). La investigación de los autores contribuye al presente trabajo con información verificable sobre los beneficios que presenta la automatización de gestión para la Biblioteca.

De igual manera Rodríguez, (2004), en su trabajo de licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información titulado “Aplicación Informática para Gestión de Bibliotecas: Estudio de Bibliotecas de la Ciudad de La Paz”, con el objetivo general de Estudiar la aplicación de computadoras y tecnologías de la información en las Bibliotecas en la ciudad de La Paz. Emplea una investigación metodológica de tipo deductivo, descriptivo y explicativo.

Los resultados concretaron una propuesta investigativa que presenta la automatización de gestión en bibliotecas como la herramienta necesaria para el mejoramiento y desarrollo de las unidades de información, además que sostiene que la información debe ser tratada con cuidado y con procedimientos adecuados para la correcta organización, almacenamiento y recuperación de la información y así ponerla al servicio de los usuarios. Esta investigación sustenta y aporta un aspecto significativo para el desarrollo de este trabajo, demostrando que es necesario mejorar las unidades de información con un SIGB, y que durante ese proceso es preciso tratar cuidadosamente la información.

2.3 Bases Teóricas

Modelo Clásico de la gestión de Bibliotecas

En el contexto teórico de la investigación, es necesario detallar algunas nociones generales del modelo clásico de la gestión de bibliotecas, en consecuencia, esto dará pie, para fundamentar el cambio de paradigma al que se quiere llegar, para la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia de Guatire, Municipio Zamora, estado Miranda.

Consecuentemente, Editorial Etecé (2021), determina que las bibliotecas son espacios, cuyos diseños están orientados a la clasificación de la información y a la disposición de esta para los usuarios. Las bibliotecas surgen como una necesidad para controlar el flujo de información que constantemente aparece desde cualquier manifestación, histórica, cultural, artística, protagonizada por los seres humanos, dicha información debe estar de forma organizada para que cada uno de los usuarios de la biblioteca tener el acceso a ella de una forma rápida y precisa.

Por lo tanto, uno de los procesos clásicos para su tratamiento documental se debe a la realización de inventarios a mano o de catálogos, para tener el registro y listado de lo que poseen en sus colecciones bibliográficas. Según Orera, (2020) el catálogo ha sido,

continuamente, uno de los elementos más característicos de las Bibliotecas, aunque sus funciones hayan ido variando, pasando de ser un simple inventario que refleja los documentos que la biblioteca posee, a ser, sobre todo, un instrumento de recuperación de información. Sin embargo, actualmente existe una gran demanda, por los cambios tecnológicos dentro del mundo de la información y la comunicación. Todo ello se refleja en la evolución de sus funciones y en el nuevo rol que el catálogo juega no sólo dentro de una biblioteca, sino dentro del mundo de la información, pasando de ser una simple lista de registro y localización a convertirse en un instrumento bibliográfico fundamental.

Ahora bien, la automatización de unidades de información es la disciplina responsable de plasmar en la práctica técnico-informática la definición y planificación de los procesos y actividades que se desempeñan en archivos, bibliotecas, centros de documentación y museos. En consecuencia, todas las actividades que se realizan dentro de una biblioteca, incluyendo el servicio de préstamo, son totalmente automatizables, lo que se denomina, Sistema de Gestión de Bibliotecas.

Según Mantilla (2011) Esto quiere decir que:

Existe un sistema informatizado que permite elaborar un listado de adquisiciones, de acuerdo con la política de desarrollo de colecciones del fondo bibliográfico de la biblioteca. También la existencia de un sistema que permite traspasar esos listados para ser tratados a modo de registro tras su recepción y compra, así como para ser exportados para su clasificación y final catalogación, de manera que consten en el catálogo colectivo correspondiente. Todo el proceso del documento, queda reflejado en este tipo de sistemas y suponen el mejor método de coordinación de las actividades y servicios de un centro. (p.70)

Ahora bien, el contexto actual y los avances de las tecnologías han cambiado la forma convencional de almacenar datos e información de una biblioteca. La evolución del Internet y de todas las plataformas digitales, han modificado significativamente los patrones de la cadena documental, a tal punto que, en la actualidad existen muchos *software* de acceso libre para automatizar muchos de los procesos técnicos que realiza un bibliotecólogo dentro de la institución.

2.3.1 Bibliotecas Públicas

La UNESCO define la biblioteca pública como: “centro de información que facilita a los usuarios todo tipo de datos y conocimientos. La biblioteca pública presta servicios sobre la base de igualdad de acceso de todas las personas, independientemente de su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma” (UNESCO, 1994. p.1). En consecuencia, la biblioteca pública es una institución que presta sus servicios de información a todo tipo usuario de la comunidad donde se ubica, por lo que su colección debe estar nutrida en las diferentes áreas del conocimiento, como también poseer diferentes materiales, diferentes tipos de mediación y nuevas tecnologías para el acceso a la información.

Del mismo modo, la Federación Internacional de Bibliotecarios y Bibliotecas *IFLA* define la biblioteca pública de la siguiente manera:

Una biblioteca pública es una organización establecida, respaldada y financiada por la comunidad, ya sea por conducto de una autoridad u órgano local, regional o nacional, o mediante cualquier otra forma de organización colectiva. Brinda acceso al conocimiento, la información y las obras de la imaginación gracias a toda una serie de recursos y servicios y está a disposición de todos los miembros de la comunidad por igual, sean cuales fueren su raza, nacionalidad, edad, sexo, religión, idioma, discapacidad, condición económica y laboral y nivel de instrucción. (IFLA, 2001. p.8)

Hoy en día la biblioteca pública posee múltiples funciones, que además de apoyar la educación, es un centro de información para el ciudadano, un centro de estudio e investigación, donde a su vez se crea un espacio para el desarrollo literario y artístico, donde se fomenta la lectura y el aprendizaje independiente.

Para Jaramillo (2007), las funciones técnicas de una Biblioteca Pública son las siguientes:

- Recopilar la información mediante procesos de evaluación, selección y adquisición. Tanto la información propia de los circuitos tradicionales como la información generada desde los procesos comunitarios (información local).
- Evaluar, analizar y organizar las colecciones mediante procesos de valoración, catalogación, clasificación, preparación física, entre otros, para facilitar el acceso rápido, oportuno y pertinente a los documentos y fuentes de información.
- Conservar las colecciones que soportan el patrimonio bibliográfico y cultural de la biblioteca y la comunidad, mediante procesos de conversión a otros formatos y de restauración de materiales.

Así mismo, la UNESCO manifiesta que:

Los fondos y servicios bibliotecológicos han de incluir todos los tipos de medios y tecnologías modernas; así como materiales tradicionales. Son fundamentales su buena calidad y su adecuación a las necesidades y condiciones locales. Los materiales han de reflejar las tendencias actuales y la evolución de la sociedad, así como la memoria del esfuerzo e imaginación del ser humano. (UNESCO, 1994. p.1).

En este orden de ideas, la biblioteca pública como centro de información, que colecciona, preserva, custodia, y difunde el acervo documental, debe prestar sus servicios de información a todo tipo de usuarios, sin prejuicios ni discriminación alguna, por ende, los

servicios, recursos y productos deben estar actualizados y adecuados para responder efectivamente a la necesidad de información del usuario, y contribuir al aprendizaje de cada persona que acude a la entidad. Por otro lado, debe implementarse la modernización en el ámbito tecnológico, para el avance y desarrollo de la sociedad.

2.3.1.1 Importancia de las Bibliotecas Públicas

La Biblioteca pública actúa como centro de información social, y es tan importante para el desarrollo de la sociedad y de la comunidad a la que sirve, además de apoyar a la educación, a la cultura, la política, al autoaprendizaje de los ciudadanos, es tan esencial el papel de la biblioteca pública en la sociedad, que en un discurso bibliotecario latinoamericano en 1985, decidieron abordar y asumir los siguientes componentes de la función social que tiene la biblioteca pública, en la Declaración de Caracas³:

1. Asegurar a toda la población el libre acceso a la información en sus diferentes formas de presentación. Esta información debe ser amplia, actualizada y representativa de la suma de pensamientos e ideas del hombre y la expresión de su imaginación creativa, de tal manera que tanto el individuo como la comunidad, puedan situarse en su entorno histórico, socio-económico, político y cultural.
2. Estimular la participación y efectiva de la población en la vida nacional, incrementando así el papel de la Biblioteca como instrumento facilitador de cambio social y de participación en la vida democrática.
3. Promover el rescate, comprensión, difusión y defensa de la cultura nacional autóctona y minoritaria para la afirmación de la identidad cultural y el conocimiento y respeto de otras culturas.

³ Declaración de Caracas sobre la Biblioteca Pública como factor de desarrollo e instrumento de cambio en América Latina y el Caribe

4. Promover la formación de un lector crítico, selectivo y creativo desarrollando simultáneamente su motivación por la lectura y su habilidad de obtener experiencias gratificantes de tal actividad, capacitando así a cada individuo para jugar un papel activo en la sociedad.
5. Apoyar la educación permanente en todos los niveles -formal y no formal- haciendo énfasis en la erradicación del analfabetismo y en los servicios para niños, jóvenes, neolectores y lectores impedidos social y físicamente.
6. Servir como centro de información y comunicación para la comunidad.
7. Indicar y desarrollar, cuando sea necesario, servicios bibliotecarios nacionales, especialmente en los países pequeños.
8. Apoyar el desarrollo de una industria editorial nacional y regional económicamente fuerte y culturalmente independiente. (Declaración de Caracas sobre la biblioteca pública, 2006. p.1)

De este modo, vemos que la biblioteca pública cumple un rol destacado en la sociedad, ya que ella es el ente que sirve de forma gratuita para la educación, formación y desarrollo de los ciudadanos, como también la culturización de estos, con la diversidad de información y usuarios que integran la población, y donde se resguarda principalmente la historia del patrimonio cultural e intelectual del lugar donde se encuentra.

2.3.1.2 Procesos técnicos-administrativos en las Bibliotecas Públicas

Comprende al área de la Institución que se centra en planificar, coordinar, ejecutar y supervisar todas aquellas funciones y acciones inherentes al desarrollo de la colección bibliográfica de las Bibliotecas, como también la organización y clasificación de esta, realizando la descripción e ingreso del material bibliográfico, se gestiona la información de manera que se permita identificación, recuperación y localización de los recursos que se ofrecen en la biblioteca. Según Murillo, A. y González, L. (2002). “Para brindar eficazmente

sus servicios, las bibliotecas deben gestionar ágil y normalizadamente la información conforme a herramientas y metodologías que permitan el registro, la búsqueda y la recuperación de esa información” (p.5). En consecuencia, dichos procesos técnicos se llevan a cabo con herramientas normalizadas, por ejemplo: sistemas de clasificación, reglas de catalogación, listas de encabezamientos de materia, tesauros, normas ISO, entre otras. Los procesos técnicos y administrativos son los siguientes:

1. Selección: es el procedimiento intelectual, de indagación e investigación que requiere de una sólida formación cultural, como también puede requerir una especialización científica para escoger el material que satisfaga las necesidades de información de los usuarios e incorporarlo a la colección.
2. Adquisición: Es el proceso mediante el cual se puede conseguir materiales bibliográficos para la Biblioteca, por cualquier vía: compra, canje o donación, una vez culminada la etapa de selección.
3. Catalogación: Es la descripción del material basados en normas estandarizadas, creando puntos de acceso a todos los soportes, por ejemplo, las Reglas de Catalogación Angloamericanas (RCAA), Recursos Descripción y Acceso (RDA), Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada (ISBD). Por otra parte, se encuentra Machine Readable Catalogue (MARC) un tipo formato para un catálogo automatizado donde se realiza la identificación y el procesamiento de datos con un ordenador. Cesar Martin Gavilán (2008) asevera que “Los formatos MARC 21 son las normas más difundidas y aceptadas internacionalmente para la representación e intercambio de datos bibliográficos...” (p. 8).
4. Clasificación: es proceso de organización de los recursos por temas o áreas del conocimiento de manera sistemática, donde se le da una identificación, numérica, alfabética o alfanumérica a los recursos. Según, el Instituto Autónomo de Biblioteca

Nacional y Servicios de Bibliotecas (2012) “Ella permite la organización y ordenación de los recursos bibliotecarios por temas, además de la recuperación de la información a través de las diferentes entradas o puntos de acceso en catálogos públicos manuales y en línea” (p.2). Por otro lado, para realizar la clasificación de los materiales también existen varios sistemas, como: Universal Decimal Classification (UDC), Dewey Decimal Classification (DDC) y Library of Congress Classification, (LC) entre otros.

2.3.1.3 Servicios y Recursos de Bibliotecas Públicas

Las bibliotecas públicas facilitan una serie de servicios y productos, con el fin de satisfacer las necesidades de información de los usuarios. Deben proporcionar el acceso a todas las personas, sin discriminación alguna. Aunque cada biblioteca, ha de implementar sus servicios de acuerdo con las necesidades de la población y de sus recursos. Debe prestar los siguientes servicios esenciales, Según las directrices de IFLA/UNESCO (2001):

- Préstamo de libros y de documentación en otros soportes
- Dotación de libros y otros materiales para su uso en la biblioteca
- Servicios de información con medios impresos y electrónicos
- Servicios de asesoramiento a los lectores, comprendida la posibilidad de reservar obras
- Servicios de información a la comunidad
- Educación de los usuarios, comprendido el apoyo a programas de alfabetización
- Programas y realización de actos culturales.

De acuerdo con los servicios que se han dispuesto en el apartado anterior también se puede agregar los siguientes servicios:

- Salas de lectura
- Referencia
- Servicio de acceso a internet – Zona Wifi
- Salas de Navegación con Computadores
- Asesorías del uso del uso de la colección y los dispositivos electrónicos
- Servicio de información en línea
- Actividades de estimulación a la lectura
- Préstamo interbibliotecario

Ahora bien, los recursos de información de una biblioteca deben ser recursos adecuados para la comunidad a la que sirve, con continuidad, para mantener y perfeccionar los servicios que disponen en la biblioteca, con el fin de cubrir las necesidades de la comunidad. La biblioteca pública “debe facilitar materiales en todos los formatos, actualizados periódicamente para satisfacer así las necesidades cambiantes de grupos y personas, con publicaciones recientes y de repuesto...” (IFLA/UNESCO, 2001. p.16)

2.3.2 Sociedad de la Información en Bibliotecas

La sociedad de información se enfatiza en las nuevas formas de comunicación e información de la sociedad con el uso de las nuevas tecnologías, que “modifica la producción, el tratamiento, la distribución y el uso de la información. Se plantea como una panacea que va a modificar estructuralmente la sociedad, desde lo económico, lo educativo, lo político, lo laboral y lo social” (Flores, 2007. párr. 2). De este modo, se puede observar que la sociedad de la información ha originado en las personas dependencia tecnológica, cambiado el modo de comunicar y producir información, como también se ha transformado

los hábitos en la vida cotidiana de las personas. En lo consecuente, la manifestación de una nueva cultura informática no establece límites, conduciendo a una sociedad cambiante e informatiza con la integración de las TIC.

Siendo así, en lo correlativo al papel que juega la biblioteca en la sociedad, según Sosa (2009), “La biblioteca es un elemento crucial del proceso relacionado con la sociedad de la información. Si la información, su gestión, su organización, almacenamiento y transferencia a cualquier usuario, en cualquier lugar que esté, es lo esencial en esta nueva sociedad” (p. 24). De esta manera, la biblioteca como ente esencial en el universo de la información, de la educación, la cultura, la economía, la política y entre tantas áreas, debe entrar en esta sociedad, con ideas y herramientas tecnológicas, para gestionar la información y ofrecerla a la comunidad a la que sirve sin quedarse atrás, por el contrario, actualizándose y desarrollándose aún más en el tiempo conforme a lo moderno y así brindar sus servicios acorde a los nuevos modos de formación de la sociedad.

2.3.3 Tecnologías de Información y Comunicación en la Sociedad

La tecnología ha alcanzado dentro del desarrollo de las sociedades un papel transcendental, que influye de forma rápida y directa todos los campos, sectores e instituciones de la sociedad, entre ellas la biblioteca. Según Belloch (2006), define la Tecnologías de Información y comunicación como: “el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet” (p. 6).

De esta manera, vemos como la sociedad de la información proporciona un mayor uso de las TIC y con ello otras formas de acceso a la información puesto que ya ésta, no queda limitada a un solo medio o formato, sino que se amplía de una forma didáctica y estratégica,

adaptándose a las necesidades que surgen en la sociedad actual, innovando para potencializar su desarrollo.

Las TIC han evolucionado de manera acelerada, logrando una compatibilidad sorprendente. Si bien, en una primera etapa el desarrollo de tecnologías como la de Macintosh y la de IBM marcó dos vertientes de desarrollo totalmente incompatibles, el surgimiento de las redes y sus diferentes protocolos propiciaron la comunicación de varias tecnologías de computadores y sus consecuentes sistemas operativos. En este sentido, se pueden señalar tres importantes momentos de desarrollo tecnológico: la primera orientada al desarrollo de los computadores, la segunda al desarrollo de la tecnología como instrumento de almacenamiento y distribución, y la tercera, más reciente, a la tecnología de redes. (Jaramillo y Moncada, 2007. p. 24)

Ante esta situación, la aplicación de TIC en la sociedad tiene grandiosas ventajas como la creación de nuevas comunidades sin limitación geográfica, la facilidad de obtener productos sin salir de casa, el ponerse en contacto con personas que se encuentra lejos, el acceso a la información desde cualquier lugar, el intercambio de datos a través de las herramientas tecnológicas, como PC, Móviles, Tablet, entre otros.

2.3.3.1 Importancia de las TIC en las Bibliotecas Públicas

Las bibliotecas públicas poseen principios fundamentales de acceso libre y gratuito a la información y el conocimiento, con el propósito de desarrollar y cumplir funciones sociales, administrativas y técnicas, garantizando de modo efectivo el acceso a un entorno tradicional o en el contexto actual de contenidos digitales, este último aspecto presenta nuevos escenarios de participación a las bibliotecas, donde estas deben incorporar la TIC para un mejor funcionamiento y desarrollo. En consecuencia, se beneficia la institución y la sociedad, ya que se da paso a la diversidad de formatos, soportes, contenidos y nueva forma

de acceder a la información como también favorecen las formas de recuperar, organizar, transmitir y enriquecer la información y el conocimiento.

Según, Jaramillo y Moncada (2007)

Las TIC en las funciones técnicas de la biblioteca pública, se define la incorporación de tecnologías como el proceso mediante el cual las bibliotecas adquieren e implementan *hardware* y *software* para desarrollar las actividades bibliotecarias o para proponer y diseñar nuevos servicios orientados a satisfacer las necesidades de sus usuarios. (p.26)

De esta manera, la implementación de las TIC en la biblioteca pública recobra importancia en muchos aspectos, tanto en lo técnico como en lo administrativo. Ya que se han de automatizar procesos del bibliotecario, para agilizar los procedimientos de gestión de la información, además se transforma el acceso a la información, de forma más eficaz, rápida y precisa, lo que es oportuno para los usuarios actuales, quienes están adaptados a la inmediatez que ha traído consigo las nuevas tecnologías, al incorporar las TIC la biblioteca tiene cómo responder a las nuevas demandas de los usuarios, y a su vez se puede brindar el acceso y hacer la difusión de la información de forma más rápida.

2.3.4 Definición de Sistemas

Se entiende por sistema el conjunto de elementos o partes relacionados entre sí, que actúa como un todo con un fin. De modo que prácticamente todo se maneja bajo un sistema, en que las interacciones de un elemento tienen relación o intervención con otro o sobre otro. Por ejemplo, el sistema solar, donde cada planeta y las lumbres como la luna y el sol, son partes de un universo en el cual cada uno tiene una función y dicha función interacciona con la otra, y lo hace parte de un mismo conjunto, así mismo, el sistema digestivo, un sistema político, un sistema de información, entre otros.

De acuerdo con Legsa, (2023)

Un sistema es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Estas partes pueden ser componentes físicos, procesos, personas u organizaciones. El objetivo del sistema puede ser cualquier tipo de resultado deseado, ya sea producir algo, resolver un problema o cumplir una función específica.

Por otro lado, Rosnay (1975, como se citó en Floréz, 1993), sostiene que los sistemas son un conjunto de elementos en interacción dinámica organizados jerárquicamente en función de un fin. En concordancia es necesario

Sistema de Información en Bibliotecas

Se llama sistema de información (SI) a un conjunto de datos y elementos que interaccionan entre sí y que tienen un fin específico que, en general, tiene que ver con satisfacer una necesidad. Por ejemplo: El manejo de la base de datos de una biblioteca.

Los sistemas de información deben ser eficientes y de fácil ejecución porque procesan y almacenan una gran cantidad de datos. Estos datos son cargados, de forma automática o manual, en un soporte físico o digital y son usados para producir información que es útil para la ejecución de determinada actividad u objetivo.

Todo sistema de información cuenta con ciertos procesos internos indispensables. Estos son:

- **Recopilación de datos.** Proceso en el que se reúnen todos los datos disponibles y necesarios. Esto puede hacerse de forma manual o a través de tecnologías, como un escáner o lector de códigos de barra.

- **Almacenamiento de datos.** Proceso en el que se clasifican los datos y se los almacena, esto puede darse en soportes físicos o digitales.
- **Procesamiento de datos.** Proceso en el que se relacionan y transforman los datos en información disponible para su uso.
- **Distribución de la información.** Proceso en el que se hace uso de la información para un fin determinado, como puede ser la toma de decisiones o el planteo de objetivos.

2.3.5 Conceptualización de Automatización

Se entiende por automatización, cuando se sustituyen el personal humano por las máquinas para disminuir el trabajo de las personas, siempre y cuando sus tareas sean repetitivas, para Pérez y Merino (2022), “El concepto suele utilizarse en el ámbito de la industria con referencia al sistema que permite que una máquina desarrolle ciertos procesos o realice tareas sin intervención del ser humano. La automatización permite ahorrar tiempo y, muchas veces, dinero”. Así mismo, la automatización permite que las máquinas realicen de forma estandarizada procedimientos específicos de la organización. Sin embargo, el personal humano es necesario para supervisar y/o controlar la gestión que realiza la máquina, por lo tanto, en algunos casos la automatización de procesos suele ser parcial y no total.

En este mismo sentido, Coll (2020) sostiene que “Mediante la automatización, los procesos que, a priori, eran procesos manuales, pasan a ser procesos automatizados, lo que dota de gran autonomía a los procesos industriales”. Esto significa que se da un gran avance en y desarrollo de la industria, además que en la actualidad se ha de implementar la IA con la automatización, lo que significa un impulso para la nueva era de la revolución industrial, y lo que representa una amenaza para el recurso humano.

2.3.5.1 Historia de la Automatización de Bibliotecas

La automatización de bibliotecas es un campo de actividad profesional en bibliotecología que podemos entender como un proceso histórico, en el cual encontramos algunos aspectos que desencadena un sin número de actividades automatizables. lo que se dio debido a las tareas repetitivas, al elevado número de fondos y de usuarios y de sus diferentes relaciones (préstamo, circulación de publicaciones periódicas, intercambios, etc.)

El proceso se inició en Estados Unidos a principios de los años sesenta, teniendo en cuenta que las bibliotecas americanas que iniciaron estos procesos eran bibliotecas universitarias o vinculadas a la enseñanza o a la investigación. Muchas de estas bibliotecas dependen de instituciones de carácter privado, y están organizadas como empresas y son a menudo operaciones de imagen y comerciales. Este mundo bibliotecario se mueve mucho en torno a intereses comerciales y competitivos, la calidad de servicios era un factor importante por su imagen y resultados. Por otro lado, las bibliotecas de carácter público se veían espolgadas a ofrecer unos servicios de la mejor calidad posible (García y Rodríguez, 1998).

De este modo, podemos ver que los pioneros de la automatización, fue EEUU, sin embargo, Jacquesson (1995, como se citó en Saorín, 2002) es su tesis expone que dicho país junto a Reino Unido simultaneó los sistemas de automatización de biblioteca, con el desarrollo y uso de los servicios bibliográficos, que permitían colaborar en los procesos técnicos bibliográficos y la cooperación tecnológica, bien de forma consorciada, bien mediante fórmulas comerciales.

García, (1999, como se citó en Arriola, 2008) habla acerca del Formato MARC, que creó con para el almacenamiento informatizado de registros bibliográficos y que los sistemas de automatización de bibliotecas se van consolidando hacia finales de la década de los 70, estableciéndose las bases del concepto de sistema integrado, quedando consolidado durante

los años 80 este modelo, así como los Catálogos en línea de Acceso Público (Opac) por sus siglas en inglés. Considerando esto, vemos pues el desarrollo de servicios bibliográficos y servicios de recuperación de información y la extensión de la tecnología para la cooperación bibliotecaria. Hoy día existen diferentes versiones del MARC y su empleo es obligatorio en numerosos países, entre ellos España donde se le conoce como IBERMARC.

En Venezuela el proceso de automatización inició en 1977 Según Betancourt (1987), ante la creciente preocupación de los investigadores venezolanos por la presunta pérdida de las fuentes documentales del país, el proyecto en Venezuela se dio con el propósito medular de la localización sistémica, por medio de fuentes bibliográficas y hemerográficas de la nación. Según Betancourt, el voluminoso caudal de información exigía sin duda alguna el uso de un sistema automatizado de procesamiento de datos bibliográficos suficientemente desarrollado. (p.4).

Se entiende entonces, desde ese momento, la Biblioteca Nacional de Venezuela ha realizado las investigaciones necesarias para la formulación de proyectos de acción para mantener el desarrollo tecnológico de sus sistemas automatizados.

Desde un inicio vemos, con los diferentes formatos y sistemas de automatización como NOTIS se ha usado para el proceso de adquisición, catalogación, clasificación y ordenamiento de los materiales. Posteriormente, Según Betancourt, (1987) debido a la limitación del sistema NOTIS se implementa paralelamente el sistema DOCU/MASTER con la razón de disponer de un sistema que permita el almacenamiento y recuperación de texto libre y amplio espectro de materiales documentales con ordenadores capaces de gestionar ellos solos los trabajos a mecanizar en una biblioteca. (p.5)

De este modo, desde la dirección de Biblioteca Nacional de Venezuela muchas de las bibliotecas públicas del país también implementaron el proyecto de automatización y el uso

de este medio se difunde extraordinariamente en las bibliotecas, aunque algunas aún permanezcan con la ejecución manual. De la misma manera, se puede decir que la biblioteca experimentó un desarrollo acelerado en el siglo XX, con una serie de cambios que han modificado las funciones que venía desempeñando, que han afectado a su naturaleza y colecciones.

2.3.5.2 Automatización de Bibliotecas

Se define la automatización como la “realización o control, en todo o en parte, de las operaciones de un proceso por medio de un ordenador electrónico” (Carrión, 1993, pp.10)

Según, García (1999, como se citó en Arriola, 2008) define un Sistema Automatizado de Bibliotecas (SAB) como:

Conjunto organizado de recursos humanos que utilizan dispositivos y programas informáticos, adecuados a la naturaleza de los datos, para realizar procesos y facilitar los servicios que permiten alcanzar el objetivo de la biblioteca: almacenar de forma organizada el conocimiento humano contenido en todo tipo de materiales bibliográficos para satisfacer las necesidades informativas, formativas, recreativas y/o de investigación de los usuarios. (p.2).

Para Arriola (2014), “un sistema integral de automatización de bibliotecas está compuesto por varios elementos llamados módulos, los cuales se encuentran diseñados con el objetivo de ayudar a desempeñar de mejor forma las diferentes actividades que realiza una biblioteca”. (p.48). Es decir, que la automatización de bibliotecas debe ser entendida dentro de un contexto más amplio y dinámico, como gestión de información con herramientas tecnológicas para la documentación, en donde existen numerosas aplicaciones al ámbito bibliotecario (bases de datos, digitalización, gestión de documentos, servicios de información

en internet, edición electrónica), que le afecta y con el que se prevé un intercambio de experiencias y soluciones.

Aunado a esto, la automatización de bibliotecas ha estado centrada en los procesos técnicos bibliotecarios y de tratamiento de datos: catalogación, adquisiciones, circulación y publicaciones periódicas. De una manera más amplia, las razones que orientan la necesidad de una informatización a gran escala son:

- Optimizar los costes
- Mejorar los servicios al usuario como también los técnicos.
- Mejorar las herramientas de gestión, al instalar tecnologías modernas y actualizadas.
- Solución efectiva a las dificultades de los sistemas manuales.
- Evitar la repetición de tareas y datos, de modo que se logre ampliar el alcance de la información.
- La informatización por sí misma, como elemento común a todas las esferas de nuestra sociedad.
- Normalización de la información

Del mismo modo, se observa que “Los procesos técnicos se han agilizado con la utilización de sistemas automatizados, permitiendo además la conexión directa con el usuario, pues sus resultados son inmediatamente accesibles para el público a través de los Opac” (Bills, 2000, como se citó en Saorín, 2002). Uno de los aspectos generales y al mismo tiempo de mayor interés para entender los efectos de la tecnología de la información, en nuestro interés de los centros de información es que la producción de servicios facilita las funciones y fases de desarrollo de las actividades bibliotecarias.

De acuerdo con Mantilla (2011), la automatización de bibliotecas ya no puede entenderse estrictamente como la automatización de los procesos de adquisición,

catalogación y *Opac*, sino que, como área de conocimiento profesional, debe incluir todas las fases implicadas en la creación de las tecnologías de la información para la construcción de servicios de biblioteca en el contexto de la sociedad de la información. (p.41)

2.3.5.3 Importancia de la Automatización en Bibliotecas

Es fundamental entender que la automatización, representa una necesidad de tiempo y espacio, que se desarrolla según las enormes cantidades de material que posee una biblioteca y las demandas de los usuarios, de las comunidades, y por supuesto, de los avances tecnológicos. Su concepción está ligada a mejorar el acceso a la información. Con la automatización de los procesos bibliotecarios lo que se busca es responder a las necesidades bibliotecarias, administrativas y documentales. No obstante, la facilidad de los profesionales de la información para hacer los registros, catalogación y clasificación del material que tiene e ingresa en la biblioteca, como también el de los usuarios quienes son los que cada día recurren en busca de información, y con los avances tecnológicos se les facilita el tener el acceso a ella mediante dispositivos electrónicos, por lo que la biblioteca no se puede quedar atrás y debe avanzar junto a la sociedad a la que sirve.

Finalmente, es importante tener en cuenta que las funciones, cadenas de procesos y actividades de la documentación que se realiza en la biblioteca deben ejecutarse mediante el uso del sistema automatizado, para la de gestión estandarizada de la Información, por lo que es menester implementar un sistema automatizado eficiente y versátil y que sobre todo pueda permitir la migración de datos a otros formatos o versiones.

Ya para principio de los siglos los profesionales de la información avizoraban la actualidad de las bibliotecas. Y lo que hoy se vive, es el resultado del desarrollo tecnológico, que ha impactado la mayor parte de la vida, pero también, es el fruto de años llevando a cabo proyectos e iniciativas concretas en pro de lograr integrar a las bibliotecas con todo el mundo

existente. López (2000). Consecuentemente, la importancia de la automatización radica en que, ésta ayuda a mejorar la gestión de los procedimientos de la biblioteca para ofrecer mejores servicios a la comunidad que sirve y una óptima organización del material, como también la oportunidad de investigación exhaustiva para los usuarios.

2.3.6 Definición de *Software*

Mantilla (2011) presenta una definición más amplia de *software*, presentando que “es mucho más que sólo los programas, es la representación del *software*: programas, detalles del diseño escritos en un lenguaje de descripción de programas, diseño de la arquitectura, especificaciones escritas en lenguaje formal, requerimientos del sistema y otros”. (p.19-20)

Martínez (2022), define el *software* como “conjunto de programas, aplicaciones, algoritmos, programaciones, elementos del tipo lógico que compone el cerebro del equipo electrónico. Se suele escribir en lenguaje de programación de alto nivel, sencillo de escribir, pero debe convertirse a lenguaje máquina para ser ejecutado”.

De acuerdo con los autores, el *software* es todo programa o aplicación programado para realizar tareas específicas. Muchos autores amplían la definición de software incluyendo todo lo que es producido en el desarrollo de este. Para una definición clara y entendible el “*software*” es un contraste de “*hardware*”, el *software* se ejecuta dentro del *hardware*.

Existen diferentes tipologías de *software*, estos son:

- *Software* libre (Open Source). Es un software que posee una autorización para que cualquiera pueda usarlo, copiarlo y distribuirlo, sea en forma literal o con modificaciones, gratis o mediante una gratificación. En particular, esto significa que el código fuente debe estar disponible.

- *Software* de dominio público. El *software* de dominio público es aquel *software* que no está protegido con *copyright*. Dominio público, es un término legal que quiere decir precisamente “sin *copyright*”.
- *Software* con *copyleft*. El *software* protegido con *copyleft* es uno libre cuyos términos de distribución no permiten a los redistribuidores agregar ninguna restricción adicional cuando éstos redistribuyen o modifican el *software*. Esto significa que cada copia del *software*, aun si se ha modificado, debe ser libre.
- *Software* semilibre. Es el *software* que no es libre, pero viene con autorización para particulares de uso, copia, distribución y modificación (incluye la distribución de versiones modificadas) sin fines de lucro. Pero también incluye otras restricciones.

2.3.6.1 Software Libre en Informática

Este apartado intenta explicar, qué es *software* libre. La primera característica es que para utilizar o copiar este tipo de *software* no es necesario realizar ningún pago; pero lo más importante de este tipo de *software* es que se proporciona el código del programa, es decir, cualquier usuario puede realizar las adecuaciones y modificaciones que requiere para mejorar sus prestaciones correspondiendo a ciertos requerimientos particulares o generales. Comprendemos que *software* libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el *software*.

De modo más preciso, se refiere a cuatro libertades de los usuarios del *software* según Mantilla (2011, p.26-27):

- La libertad de usar el programa, con cualquier propósito.
- La libertad de estudiar cómo funciona el programa y adaptarlo a sus necesidades
- La libertad de distribuir copias, con lo que se puede ayudar otros colegas.

- La libertad para usar un programa significa la libertad para cualquier persona u organización de utilizarlo en cualquier tipo de sistema informático, para cualquier clase de trabajo, y sin tener obligación de comunicárselo a su creador o a alguna otra entidad específica.

En síntesis, el *software* libre permite varias “libertades” a los empleadores de éste, tal como el uso del programa con el objetivo principal que fue hecho o con el propósito que deseen los usuarios, así como también, permite el estudio completo del programa (incluido el código fuente) para que se puedan realizar los ajustes dependiendo de las necesidades individuales, asimismo, busca que éste se enriquezca con las experiencias de uso y mejoras que propongan los beneficiarios.

2.3.6.2 *Software* Libre para Bibliotecas

Desde hace varios años se han desarrollado plataformas de trabajos descentralizados y sistemas de comunicación sencillos pero eficientes. A nivel mundial existe una amplia gama de herramientas que ofrecen una adecuada aplicación del formato MARC 21; también incluyen los módulos más usuales del común del *software* comercial para las bibliotecas. Por consiguiente, se proporciona un esquema de *software* libre que, según el autor mexicano Arriola (2011), los sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basadas en *software* libre pueden emplearse en cualquier unidad de información:

Tabla 1.*Características y descripción de Software*

	Descripción	Características
Catalis	Una herramienta Web para crear catálogos basados en MARC21 y AACR2. Este programa es un <i>software</i> de código abierto, es decir, que únicamente hay que respetar la referencia de copyright y la nota de permiso, que deberán incluirse en todas las copias del <i>software</i> , pero su uso es absolutamente gratuito.	<ul style="list-style-type: none"> • Se destaca la simplicidad del sitio, su excelente estructura, completa documentación. • Catalis es una aplicación que accede administrar bases de datos CDS/ISIS con registros bibliográficos en formato MARC 21. • Tiene servicios para la aplicar las Reglas de Catalogación Angloamericanas: presentación del asiento AACR2 asociado con cada registro bibliográfico. • Generación automática de la puntuación ISBD. • Posee plantillas para diferentes tipos de materiales y manejo de indicadores con asignación de valores por defecto, que se pueden modificar
Koha	Es un sistema desarrollado en Nueva Zelanda por la empresa KatipoCommunications en el año 1999, a solicitud de la Horowhenua Library Trust. Es un <i>software</i> de código abierto liberado bajo Licencia Pública General (GPL), mantenido por un grupo de desarrolladores de distintos países. En marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Lleva los módulos clásicos (OPAC, catalogación, préstamo de documentos, administración del sistema). • Gestiona también las adquisiciones, el control de autoridades, un tesoro y permite la captura de registros bibliográficos. • Es un programa multilingüe con traducciones disponibles en inglés, francés, español, polaco y chino

del año 2004 se publicó la versión 2.0. Esta implementó el MARC21 en lugar del UNIMARC. Koha es un programa rico en funcionalidad.

OpenBiblio	Es un sistema desarrollado en PHP y MySQL en el año 2002 por Dave Stevens. Está diseñado para organizar bibliotecas particulares, escolares y académicas, y se distribuye bajo licencia GNU.	<ul style="list-style-type: none"> • Corre en plataformas Linux y Windows, así como en cualquier servidor Web, PHP y MySQL. • Cuenta con módulos de circulación, catalogación, OPAC, informes, estadísticas, impresión de etiquetas y administración de personal. • Es compatible con los estándares de MARC21.
i PhpMyBibl	<p>PHPMyBibli, un <i>software</i> de origen francés que nació en el año 2002, es un SIGB de código abierto que funciona bajo plataformas Linux y Windows, y en cualquier servidor Web, PHP y MySQL.</p> <p>Es configurable, es decir, que pueda adecuarse a diversas necesidades, tanto por su naturaleza de software libre, como por la posibilidad de establecer parámetros para su uso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece varios módulos como: adquisiciones, circulación, catalogación, administración, OPAC y diseminación selectiva de información (DSI). Además de monografías, permite gestionar publicaciones periódicas y posee control de autoridades. • Cumple con estándares como el MARC21. Permite la búsqueda de registros bibliográficos y la importación de registros en formato MARC.

Nota. Elaboración propia (2024).

CAPÍTULO III.

MARCO METODOLÓGICO

Para iniciar con este apartado, es necesario saber qué es la metodología. Si bien es cierto, es el estudio de los procesos para ejecutar planes de cualquier índole, también es importante destacar que antes de argumentos teóricos, se basa en la observación del objeto para determinar la forma en cómo desarrollar propuestas sustentadas y verificables. Se entiende, como metodología “el conjunto de técnicas, métodos y herramientas empleadas para desarrollar la investigación”. (Hernández, E. comunicación personal 5 de junio de 2023)

3.1 Tipo y Enfoque de la Investigación

Este estudio es presentado como una investigación proyectiva, ya que brinda una propuesta de Sistema de Gestión Integrado de Bibliotecas, para la Biblioteca Don Luis y misia Virginia de Guatire estado Miranda, una herramienta que permite una recuperación rápida, eficiente y oportuna de la información. Asimismo, esta investigación tiene un enfoque perspectivo dado que la propuesta del SIGB se centra desde el presente al futuro, permitiendo adaptación y desarrollo de las nuevas tecnologías. Afirma Hurtado (2012) “Este tipo de investigación propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación. implica explorar, describir, explicar y proponer alternativas de cambio” (p. 122).

3.2 Nivel de la Investigación

La investigación corresponde al nivel descriptivo, con estudio de medición de variables independientes, que, para Arias, (2012), “su misión es observar y cuantificar la modificación de una o más característica en un grupo, sin establecer relaciones entre estas” (p.25). Consecuentemente, no se formula hipótesis en este apartado. De igual modo, se puede inferir que este trabajo tiene una orientación cuantitativa, con el método científico, donde

aplica la observación, cuestionarios, ya que se identifican los elementos que componen los SIGB, definir sus alcances y servicios que ofrece.

3.3 Diseño de la Investigación

El diseño que emplea esta investigación es, en esencia documental descriptivo, ya que se aplica instrumentos de recolección de datos y el análisis de diversas fuentes y datos recopilados a partir del análisis de referencias electrónicas, bibliográficas, tesis de grado, artículos científicos, entre otras fuentes, que permiten obtener la información sobre los *software*, la automatización de procesos y todo lo que develan los capítulos de esta investigación. Por otra parte, también este postulado es de campo porque se quiere llegar a comprender la realidad del objeto a través de una serie de categorías de investigación ya que se busca presentar solución a problemas prácticos de la realidad del objeto y del entorno de este.

3.4 Población, muestra e informantes clave

3.4.1 Población

Según, Arias, (2012) es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p. 81). Consecuentemente, población de esta investigación comprende:

- *Software*
- Recursos bibliodocumentales con una población de 16.000 títulos
- Procesos

3.4.2 Muestra

Por otro lado, la muestra es “un conjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”, (Arias, p.83). Del mismo modo, la muestra estudiada fue:

- Procesos: se escoge todos los procesos
- *Software*: muestra intencional de 4 *software*
- Títulos: Para seleccionar la muestra representativa, se hace uso de la técnica de muestreo probabilístico con las siguientes fórmulas estadísticas⁴. Fórmula para extraer el tamaño la muestra de los títulos:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

Z: Nivel de confianza (90%)

N: Número total de la población (16000 títulos)

P: probabilidad de ser elegido (0,5)

Q: probabilidad de no ser elegido (0,5)

E: límite de error (0,5)

$$\frac{n = 16000 \cdot (1.65)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(16000 - 1) \cdot (0,05)^2 + (1.65)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} = 272,26$$

$$n = 272 \text{ titulos}$$

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (6ta ed., pp.89). Editorial Episteme https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf

3.4.3 Informantes Clave

Según Robledo (2009) “Son aquellas personas que, por sus vivencias, capacidad de empatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador convirtiéndose en una fuente importante de información”. (p.1). De la misma manera, el término informante clave se aplica a cualquier persona capaz de brindar información detallada sobre objeto de estudio, la entrevista a informantes clave, es una herramienta usada para que el investigador pueda acercarse y comprender la realidad social a estudiar. Los informantes claves de esta investigación son los trabajadores de la Biblioteca, se toma el total de los trabajadores por ser una población pequeña.

Informantes clave: 7 trabajadores.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

3.5.1 Técnicas

Las técnicas para la recolección de datos de esta investigación serán de acuerdo a la población a investigar.

- Análisis documental: esta técnica se aplicó a los diferentes *software*, con instrumento de computador y sus unidades de almacenaje, para la consulta de recursos disponibles en materia de automatización de bibliotecas, automatización de procesos bibliotecarios y *software* especializado para bibliotecas, en bases de datos especializadas, páginas webs, repositorios y libros. lo que permite dar soporte teórico a la propuesta del objeto de estudio. Todas estas investigaciones sin alterar o plagiar los textos citados, cuyo respaldo se encuentra en las referencias.
- Revisión sistemática: para a los recursos que posee la biblioteca se observó la situación informacional.

- Revisión sistemática y análisis documental: se aplicó a los procesos, para determinar la situación actual de la gestión bibliotecaria y establecer la importancia que tiene la propuesta de automatización de gestión de la Biblioteca.
- Entrevista estructurada: se realizó a informantes clave de la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia de Guatire, Edo. Miranda. para que la información y datos obtenidos queden registrados y a partir de ahí, realizar el análisis necesario para ser interpretados.

3.5.2 Instrumentos

Del mismo modo, los instrumentos que se utilizaron son de acuerdo a la población que se evaluó, estos son:

- Libreta de Nota: se aplicó a los *software* y los procesos; este fue el instrumento ideal para el registro de información, respuestas e ideas que se desarrolla el investigador.
- Catálogo Físico: Se evaluó los registros de la colección para obtener datos de los recursos bibliográficos y su gestión.
- Cuestionario de preguntas cerradas: diseñada para los informantes claves, esta es una herramienta prediseñada con las preguntas necesarias, para el encuestado. Se realizó a través del sistema de “Formularios de Google”, el cual arrojó resultados en gráficos estadísticos “Excel” para su interpretación y análisis.

3.6 Fases de la Investigación

Fase 1: Evaluar los procedimientos de gestión de información de la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia.

1. Identificar los procesos de gestión de información
2. Realizar flujograma de los procesos

Fase 2: Analizar los diferentes *software* libre para la automatización de procesos bibliotecarios

1. Identificar *software de SIGB*
2. Identificar los procesos del *software*
3. Evaluar la gestión de los procesos del *software*
4. Comparar los procesos, con ventajas y desventajas entre ellos.

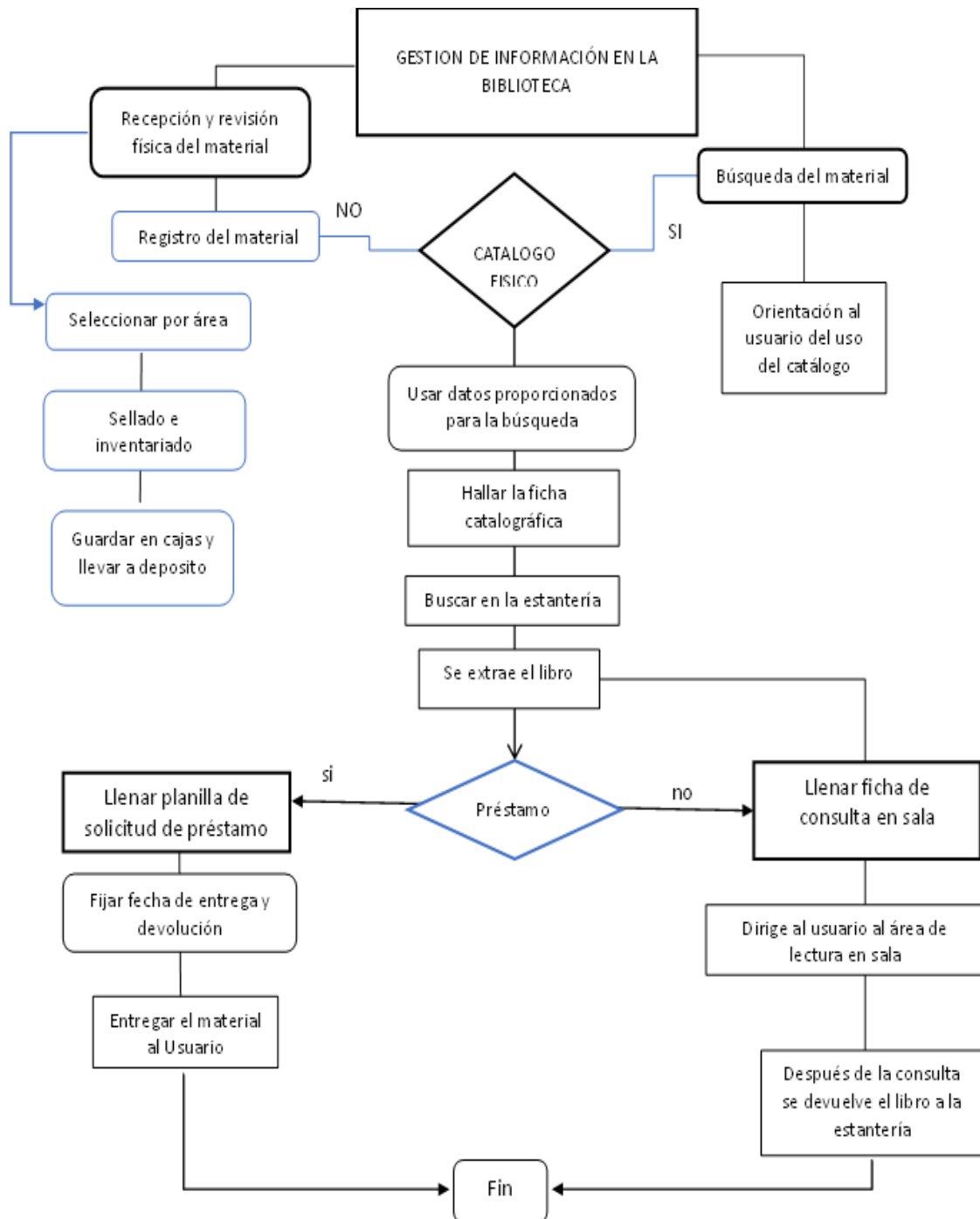
Fase 3: Contrastar cada uno de los *Software* con los procesos de la Biblioteca

Fase 4: Determinar un Sistema de Automatización Integral de acuerdo con los requerimientos

CAPITULO IV.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Flujoograma de procesos

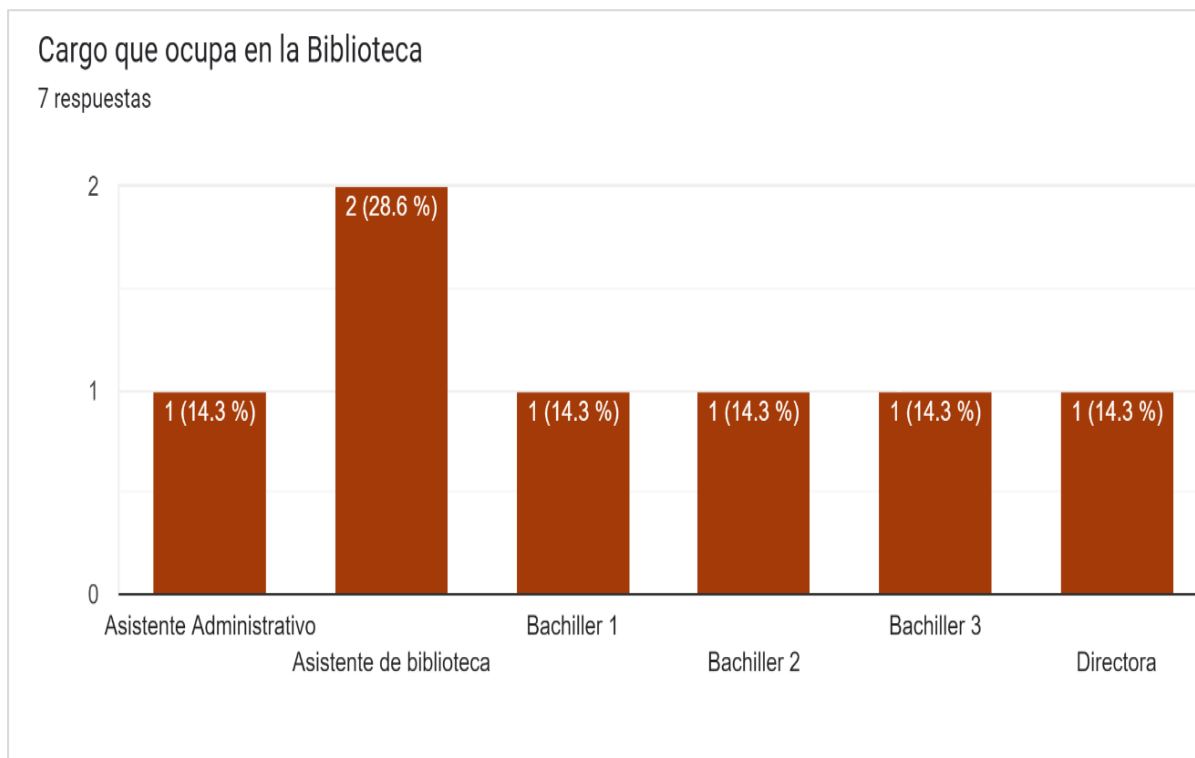


Nota. Elaboración propia.

4.2 Análisis del Cuestionario

Gráfico 1

Cargo de los Trabajadores

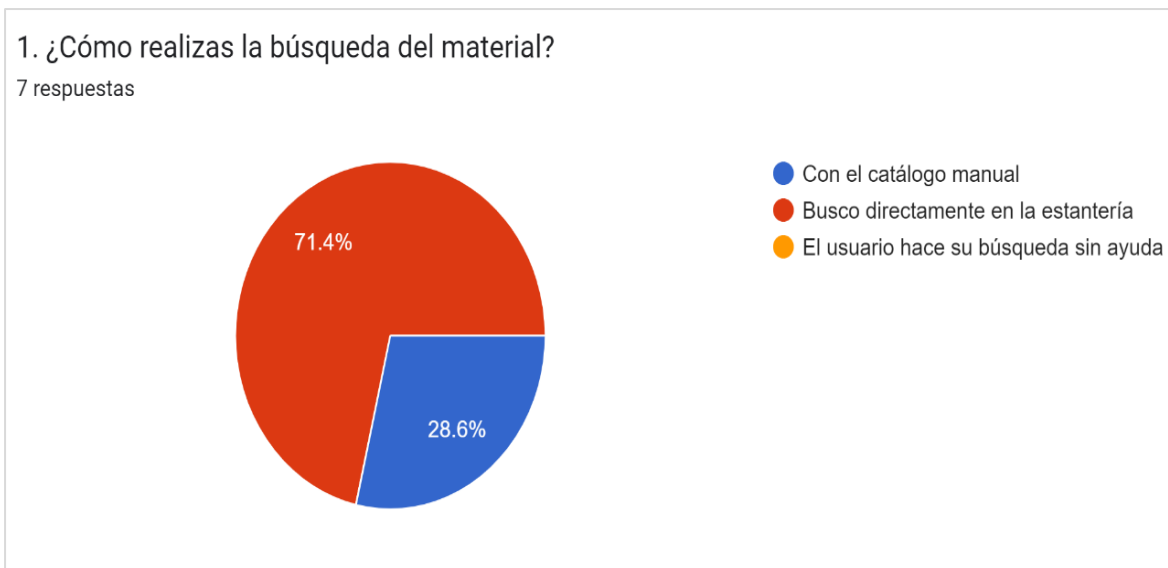


Nota. Elaboración propia.

Dentro de los trabajadores de la Biblioteca, se encuentra 2 asistentes de biblioteca, 1 asistente administrativo, 3 bachilleres y la directora, con un total de 7 trabajadores. Ninguno de los empleados son bibliotecólogos, sin embargo, realizan funciones de bibliotecarios, por los años de trabajo en la entidad, todos tienen bastante experiencia en el cargo, y poseen ciertos conocimientos del área. Fuera de, es necesario que ingresen profesionales de la información, mejorar la gestión y prestación de servicios de los trabajadores, para solventar con conocimientos académicos y métodos profesionales las posibles fallas que se presentan en la biblioteca.

Gráfico 2

Búsqueda del Material



Nota. Elaboración propia.

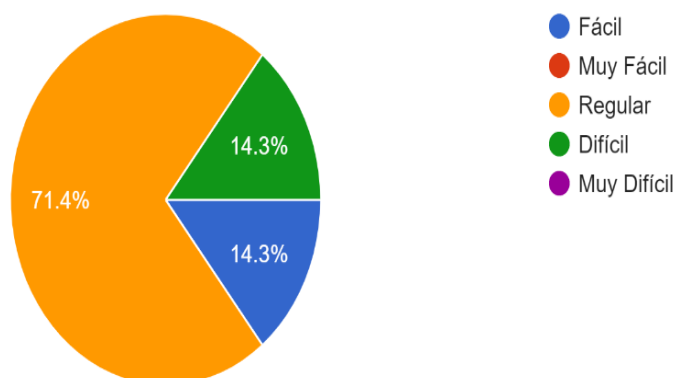
El 71.4% de los trabajadores de la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia manifestó que hacen la búsqueda del material directamente en la estantería, esto quiere decir que no hacen uso del catálogo manual. El 28.6% si utiliza el catálogo, por lo que se deduce que le es más factible al trabajador encontrar el material que busca. En lo consecuente, el encargado de sala hace un acompañamiento al usuario y es quien hace la búsqueda y le facilita el material. Sin embargo, esto representa un atraso para los demás usuarios, quienes tienen que esperar por el encargado de sala que va atendiendo a cada uno, indagando y haciendo la búsqueda de material para servir al usuario.

Gráfico 3

Habilidad en la Búsqueda

2. Al realizar la búsqueda de material bibliográfico que solicita el usuario, usted considera que es:

7 respuestas



Nota. Elaboración propia.

Para el 14.3% de los trabajadores le es fácil la búsqueda del material bibliográfico, puesto que se mantienen en cercanía y conocen la colección, por ello se les facilita la búsqueda de material. El 71.4% considera que es regular, se deduce que se debe a tener la posibilidad de acercarse a las estanterías y facilitar material, pero que pudieran ser más efectivo con una herramienta que los lleve directamente a la ubicación del libro que buscan. Por otra parte, el 14.3 % aceptó que es difícil, se cree que es por falta de conocimiento en el uso del catálogo físico, de material que se encuentra en la colección y por ausencia de un sistema automatizado, que por consecuencia dificulta la búsqueda efectiva para servir a los usuarios.

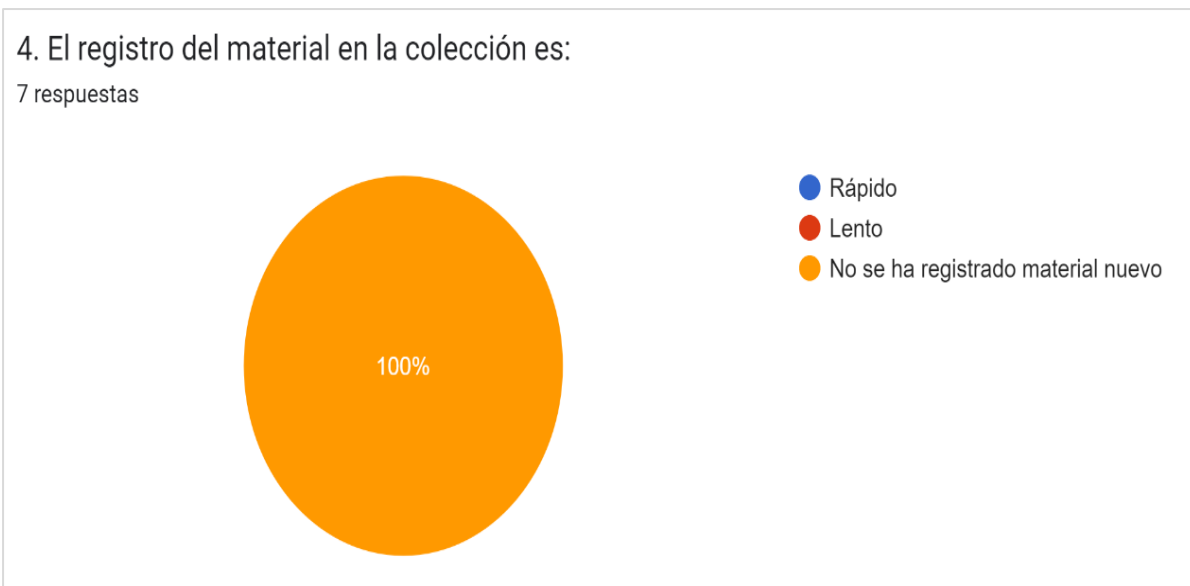
Gráfico 4*Eficacia en la Búsqueda*

Nota. Elaboración propia.

Se observa en el siguiente gráfico que solo el 14.3% siempre encuentra el material que busca en la colección de la biblioteca Don Luis y Misia Virginia, el 42.9% a veces encuentra el material, y el 42.9% Pocas veces lo encuentra. En consecuencia, se visualiza que la mayor población de los trabajadores con poca frecuencia encuentra lo solicitado por los usuarios, por lo que es evidente que es muy baja la eficacia en la búsqueda del material, sin embargo, se deduce que los trabajadores brindan otros recursos referentes al tema a los usuarios.

Gráfico 5

Registro de Material

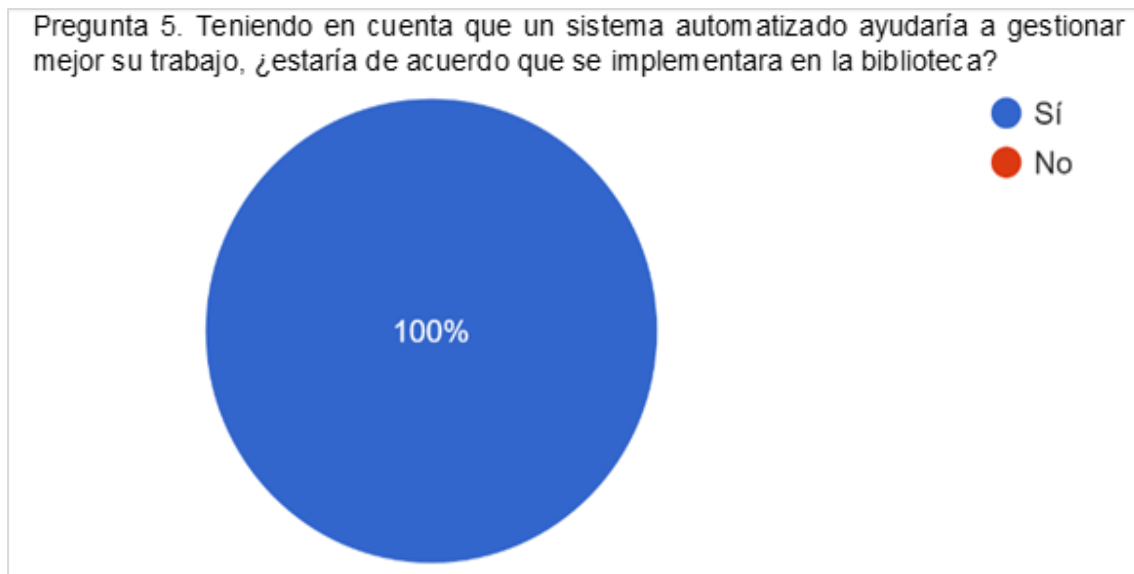


Nota. Elaboración propia.

El 100% de los trabajadores encuestados afirma que no se ha registrado material nuevo en la colección de la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia, esto se debe a la falta de conocimiento y capacitación de los trabajadores, además de las herramientas necesarias para el registro práctico y normalizado de los materiales, sin excluir la ausencia de un *software* para bibliotecas que facilite el registro del material. Con estos resultados se visualiza que La Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, no cuenta con un acervo actualizado y que la labor de procesos técnicos no está en funcionamiento.

Gráfico 6

Percepción de la Automatización

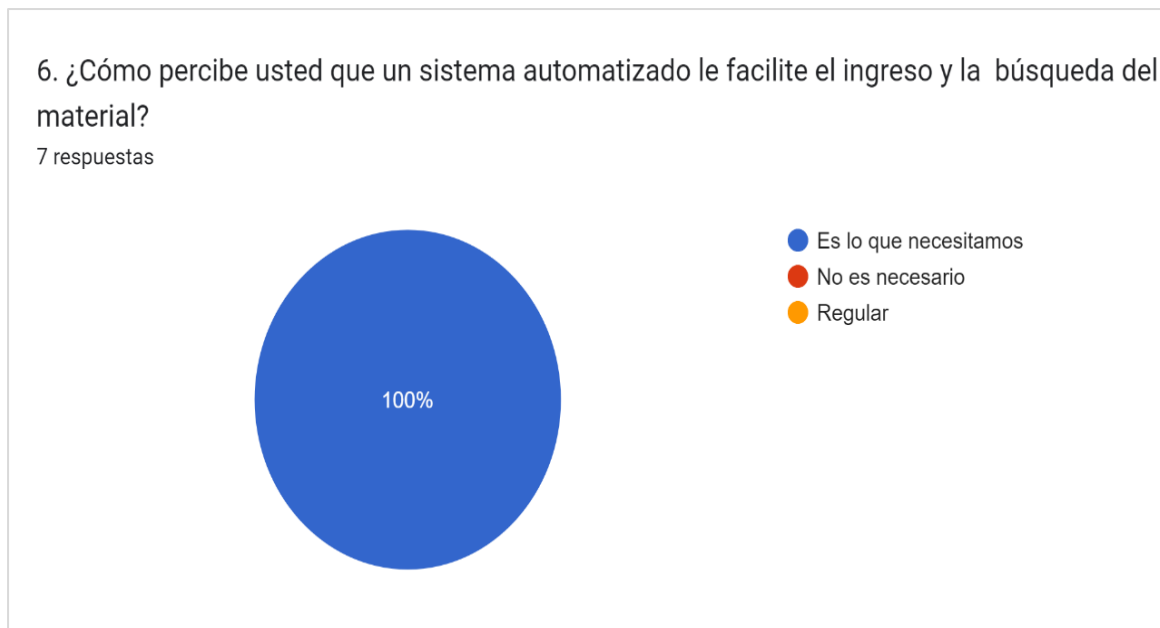


Nota. Elaboración propia.

El 100% de los trabajadores está de acuerdo con la implementación de un sistema automatizado que les ayude a gestionar mejor el trabajo en la Biblioteca, se puede destacar que los trabajadores necesitan implementar nuevos procesos de gestión en cada una de sus actividades, procesos que pueden y deben ser automatizados, para una mayor efectividad y calidad de servicios. La coincidencia de las respuestas de todos los trabajadores, evidencia que existe dificultad en la gestión y tiempo del trabajo. Por lo que se considera que el ingreso de un sistema automatizado en la biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, es el método ideal para ajustar y disminuir las dificultades en las tareas diarias del personal.

Gráfico 7

Percepción de la Automatización



Nota. Elaboración propia.

El 100% de los trabajadores encuestados afirma que un sistema automatizado es lo que necesitan en la biblioteca para ingresar y buscar material. Se aprecia que la necesidad imperante del personal por la automatización de los procesos de gestión en ingreso y búsqueda, es vital para la actualización y el funcionamiento efectivo de sus servicios en la accesibilidad de los recursos, ya que sin el sistema se continúa con una serie de procedimientos que ocasionan una pérdida de tiempo a una sociedad globalizada por la inmediatez del acceso a la información, lo que deja a la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, como una institución desactualizada y con poca afluencia de usuarios, ya que estos buscaran otras alternativas que les facilite la información necesaria de forma rápida y efectiva

4.2 Análisis comparativo de *software*

4.2.1 Catalis

Es un sistema que permite administrar bases de datos CDS/ISIS y crear registros en formato MARC 21. Su última actualización data de 2010. Por otro lado, la pantalla de inicio contiene diferentes enlaces para acceder al *software*, a información en línea y a lista de discusión. En todas las pantallas hay una barra superior, que muestra la versión de Catalis que se está usando, permite seleccionar la base bibliográfica con la que se quiere trabajar, además muestra el usuario que ha ingresado a Catalis, y un enlace de cerrar sesión. Por consiguiente, el sistema almacena en una base de datos la información de cada uno de los usuarios, donde se asigna un permiso de acceso a la base bibliográfica.

Figura 1

Interfaz Principal Catalis

Catalis 2005.06.09 [www.iar.unlp.edu.ar] Base: [3] demo Usuario: CLAUDIA [IAR] Fin sesión

Nuevo Imp Edición

Búsquedas Índice

Por palabras clave

Buscar Ayuda

Por MFN

Mostrar Ayuda

Por condición booleana

grupo repetible Buscar Ayuda

Últimos 10 registros

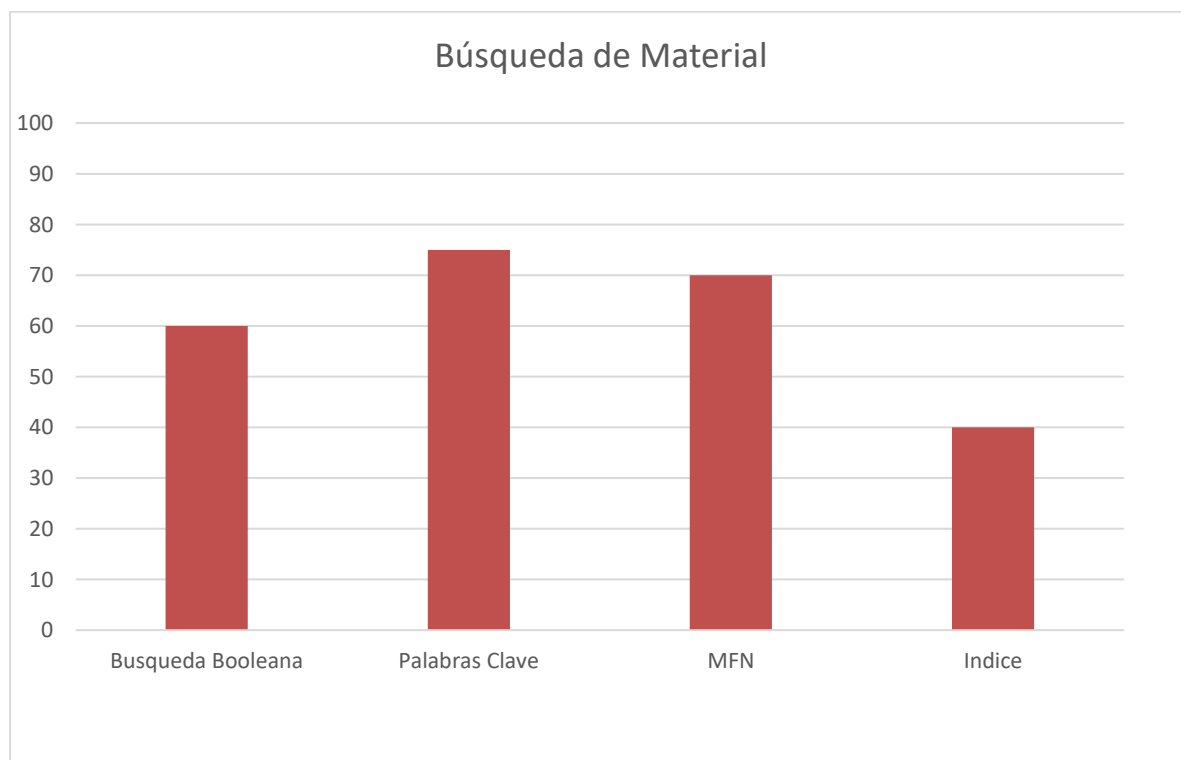
Base DEMO
Registros de LC
160 registros

Listado por MFN, a partir del # 100

000100 XX	The role of civic groups in promoting democracy and good governance in southern Africa : experiences of Malawi, South Africa, Zambia, and Zimbabwe / by the Institute of Economic and Social Research, University of Zambia ; submitted to the USAID/RCSA Southern African Regional Democracy Fund.	1998	JQ2720.A91 R65 1998
000101 CLAUDIA	The experience [recurso electrónico] / Motorola Inc.	1999	
000102 CLAUDIA	Collins diccionario de sinónimos del inglés [recurso electrónico] / Grijalbo.	1997	

AACR2 JQ2720.A91 The role of civic groups in promoting democracy and good governance in southern Africa : experiences of Malawi, South Africa, Zambia, and Zimbabwe / by the Institute of Economic and Social Research, University of Zambia ; submitted to the USAID/RCSA Southern African Regional Democracy Fund. — [Lusaka] : The Institute, [1998]
 20 leaves ; 30 cm.
 "January, 1998."
MARC R65 1998
Etq.
Editar

Nota. Imagen tomada del SIGB Catalis

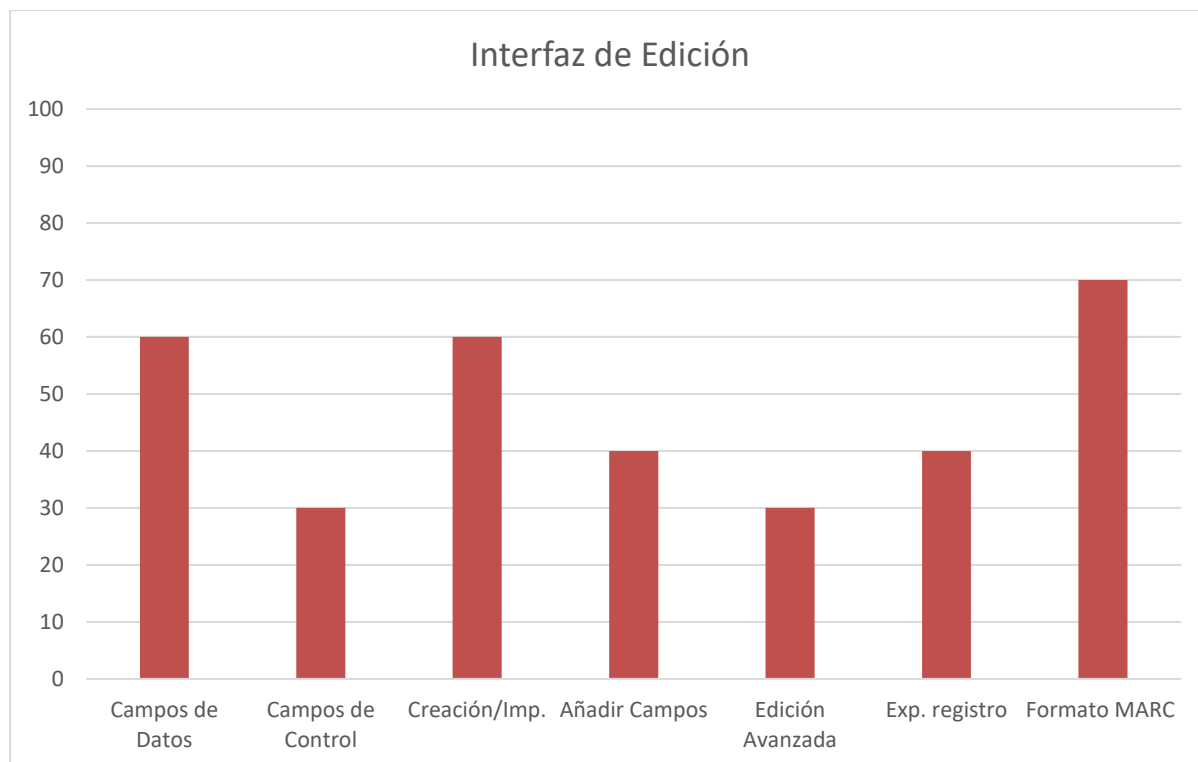
Módulos:**Gráfico 8***Módulo de Búsquedas de Catalis*

Nota. Elaboración propia.

Al iniciar la sesión de trabajo, Catalis presenta una pantalla que visualmente se divide en dos áreas. En la sección izquierda de la pantalla localizamos las opciones de búsqueda y pestañas para crear e importar nuevos registros, de este lado se encuentra la información sobre la base de datos activa como: nombre de la base de datos. Las barras de búsqueda booleana, palabras clave o por MFN, presenta un índice y la cantidad de los registros. En la parte inferior del mismo segmento hay se muestra los últimos diez registros ingresados en la base.

Gráfico 9

Módulo Creación/Duplicación de Registros de Catalis

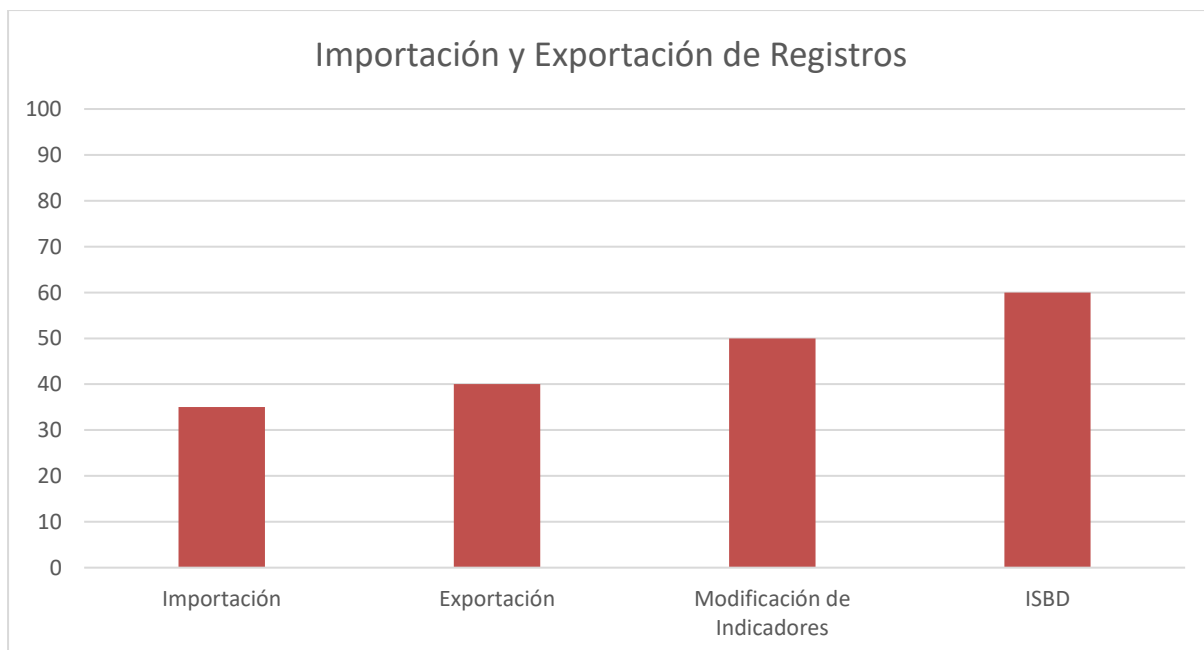


Nota. Elaboración propia.

Permite crear un nuevo registro o duplicar el actual, se encuentra el menú de: tipos de material o tipos de documento, cada uno está asociado a una plantilla, que despliega un formulario precargado de acuerdo con el tipo de material seleccionado y sirve de guía para construir el registro; sin embargo, el catalogador puede modificarlo según la información que necesite ingresar en el campo de edición. La interfaz de edición se presenta en dos secciones. En la sección izquierda se encuentra el formulario para editar los campos de datos, Por otro lado, en el extremo derecho presenta los datos de la cabecera y los campos de control.

Gráfico 10

Módulo Importación y exportación de registros Catalis

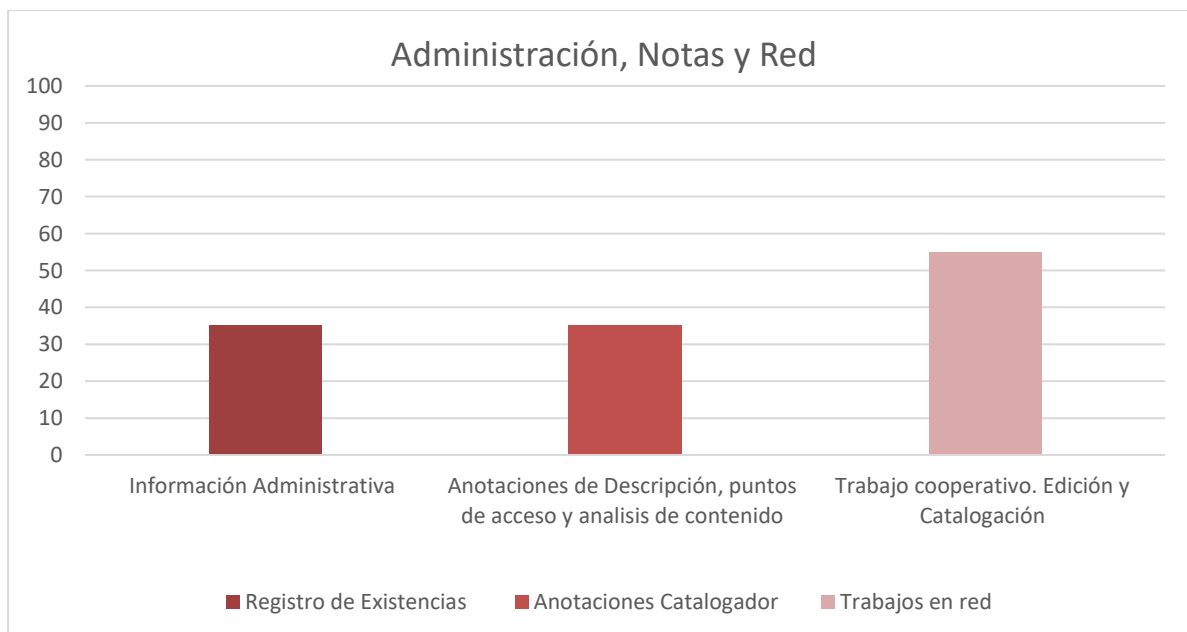


Nota. Elaboración propia.

Catalis contiene la opción de importar o exportar, junto al botón “Nuevo”, y realizar la importación “Imp”, de sólo un registro por vez. Importar en formato ISO 2709. En el caso de importar registros pre-AACR2, Catalis automáticamente efectúa las correcciones necesarias en los campos, referente a modificaciones en la puntuación. La exportación de registros que ofrece Catalis, se realiza mediante el botón “Ex” situado en la pantalla de edición, al igual que la importación solo permite la exportación individual de registros, de este modo, el *software* desplegará el texto del registro ISO 2709 en un navegador web, y se lo podrá copiar y trasladar a cualquier sistema que admita registros en ese formato.

Gráfico 11

Registro de existencias, anotaciones y trabajos en red Catalis



Nota. Elaboración propia.

El sistema ofrece una ventana auxiliar de administración de las existencias, lo que permite diseminar la información descriptiva de la administrativa, por lo tanto, se presenta en la plantilla los siguientes elementos para registrar: Número de inventario, Signatura topográfica, Disponibilidad para el préstamo, Notas públicas o privadas aplicables a un ejemplar en particular, Información administrativa.

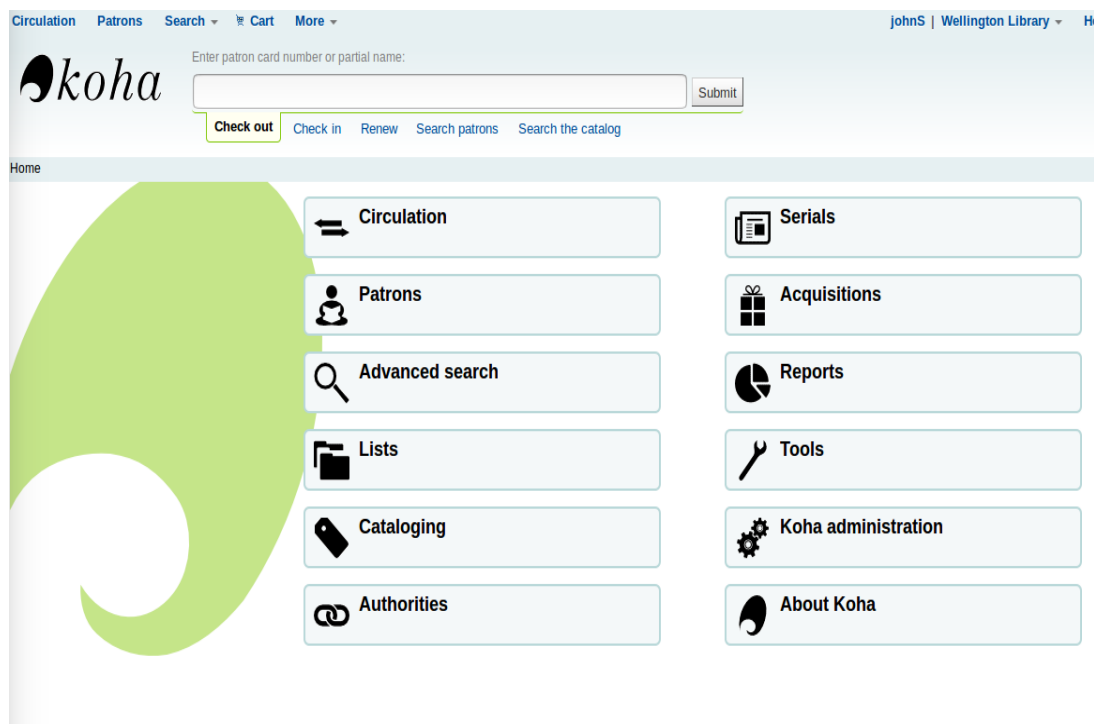
El *Software* contiene una herramienta para realizar anotaciones de la catalogación de un registro en específico, las cuales quedan guardadas en un campo particular del propio registro. El área de anotaciones posee cuatro áreas de: Anotaciones sobre la descripción, Los puntos de acceso, El análisis de contenido. Otros datos necesarios. Catalis es una aplicación que naturalmente está estructurada para el trabajo en la web, asimismo, no es limitada a una red local. En consecuencia, el trabajo cooperativo en cuanto catalogación y edición es posible, ya que se pueden integrar más instituciones concretamente distantes.

4.2.2 Koha

Es un *software* de código abierto, se distribuye bajo la Licencia Pública General de *Software* Libre (GPL). Sin dependencia del proveedor, las bibliotecas que quieran implementar Koha la pueden instalar y usar por sí mismas. Koha es de Interfaz simple para usuarios y gestores de biblioteca, multilingüe y traducible, cumple con los estándares y protocolos de biblioteca como MARC 21, UNIMARC, z39.50, SRU/SW, SIP2, SIP/NCIP, lo que permite la interoperabilidad entre Koha y otros sistemas y tecnologías. Interfaces basadas en la web, es decir que se puede consultar y manejar desde diferentes dispositivos con acceso a la web, por ejemplo, dispositivos móviles.

Figura 2

Interfaz Principal Koha



Nota. Imagen tomada de Koha Manual, 2023, por Koha Community CC-BY-NC-ND

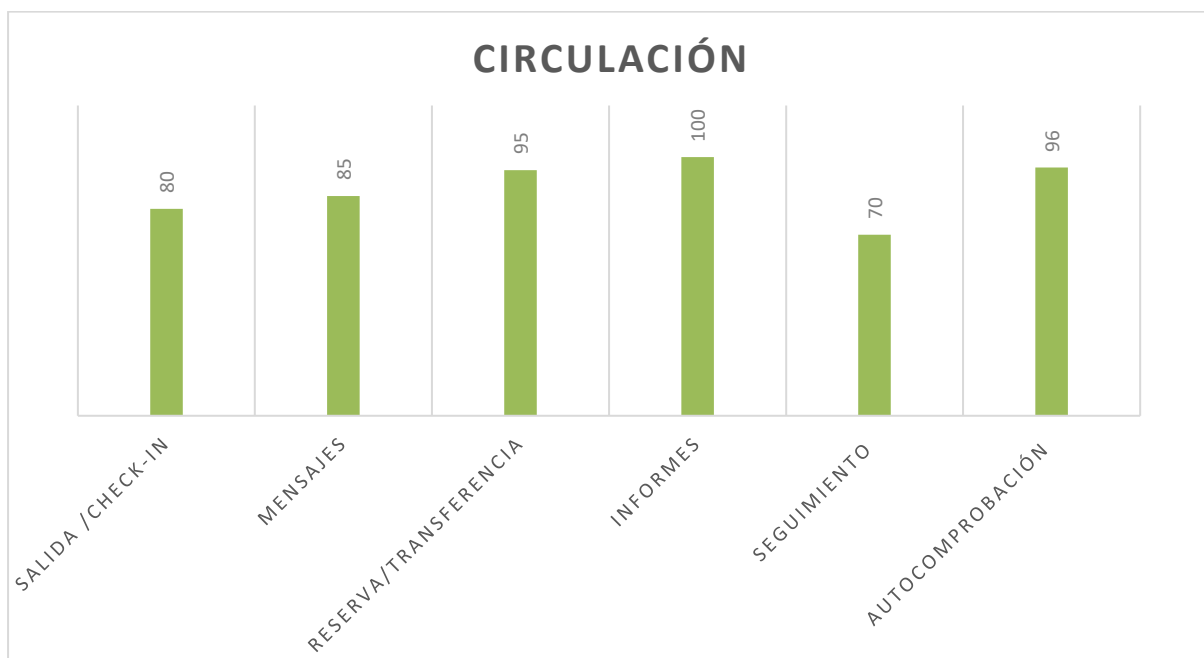
OPAC (Online Public Access Catalogue)

Servicios soportados para usuarios: el usuario puede tener una cuenta en el sistema e ingresar a través del OPAC, este le permite poner reservas o cancelarla en línea, revisar sus préstamos, les muestra sugerencias de libros y envía notificaciones automáticas a través de correo electrónico. Permite la configuración de búsqueda simple o avanzada. Por otro lado, presenta un despliegue de registros con datos completos, incluye enlaces de material relacionado, como otros libros de este u otro autor, como también libros del mismo tema, además develar la disponibilidad de material. El sistema admite la integración de elementos de red sociales ya que se puede etiquetar registros, agregar comentarios, clasificar títulos del catálogo y compartir desde OPAC a redes sociales.

Módulos:

Gráfico 12

Módulo Circulación Koha



Nota. Elaboración propia.

En este módulo se permite efectuar préstamos, devoluciones y renovaciones con una pistola lectora de códigos de barras o manualmente. Se gestiona las devoluciones, sanciones y permite eximir multas o suspensiones de ser necesario. Además de fijar reglas de circulación y sanciones por sedes, se puede hacer reservas y hacer seguimiento sencillo de las reservas que han hecho los usuarios.

Renovando: Los artículos prestados se pueden renovar

Mensajes de circulación: Los mensajes de circulación son mensajes cortos que los bibliotecarios pueden dejar a sus usuarios o colegas.

Sostiene: Koha permite a los clientes dejar las cosas en espera. Una 'Retención' es una forma de reservar un artículo.

Transferencias: para bibliotecas con varias sedes, se puede transferir elementos de una biblioteca a otra utilizando la herramienta Transferir.

Informes de Circulación: algunos de los informes de circulación más comunes están disponibles directamente desde el módulo Circulación

Seguimiento del uso interno: sirve para rastrear el uso de los artículos dentro de la biblioteca.

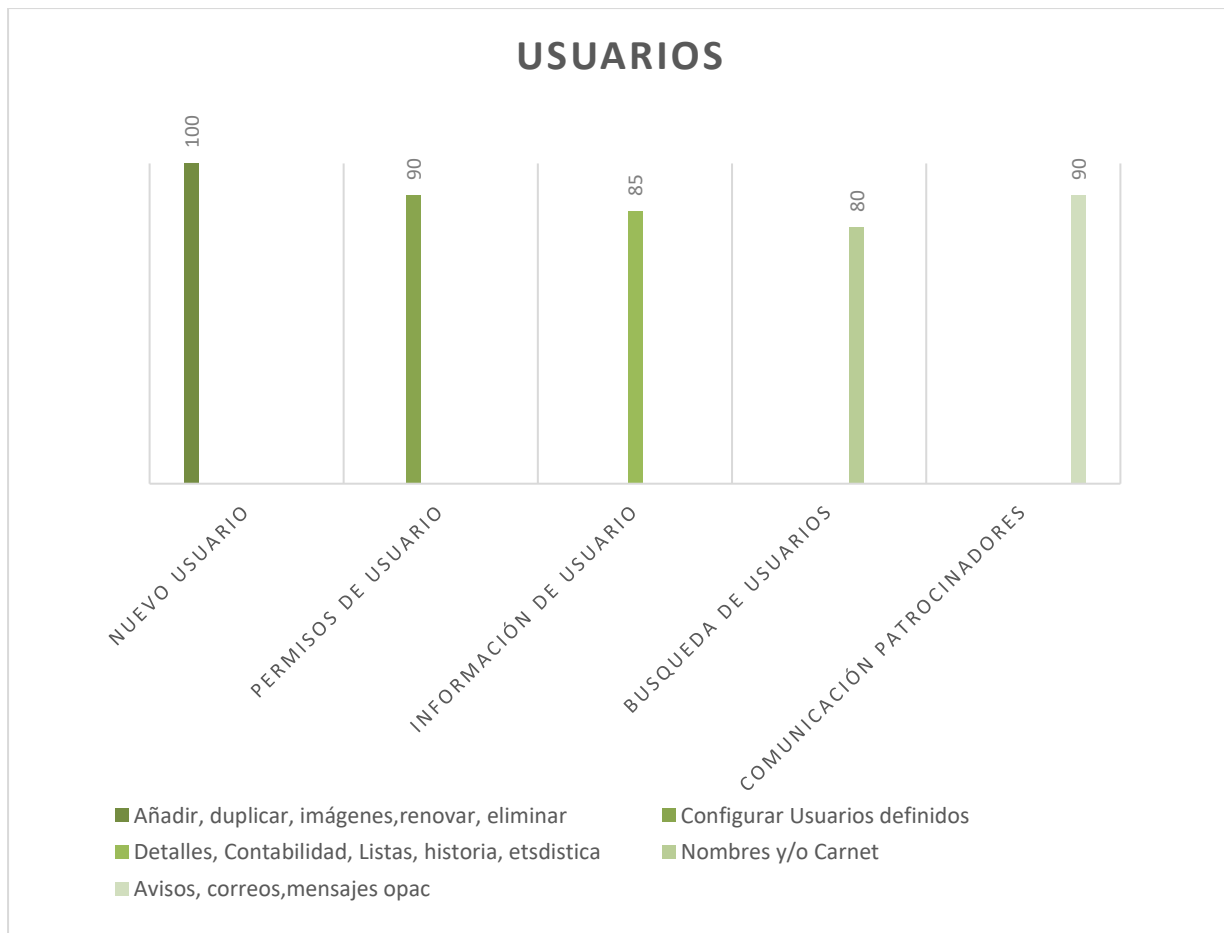
Autocomprobación: módulo de autopago básico.

Llegada autónoma: con una cuenta de usuario que contiene un permiso especial, los usuarios pueden registrar ellos mismos sus artículos

Utilidades de circulación: Circulación fuera de línea en Koha, complemento Firefox, herramienta de circo sin conexión para Windows

Gráfico 13

Módulo Usuarios Koha

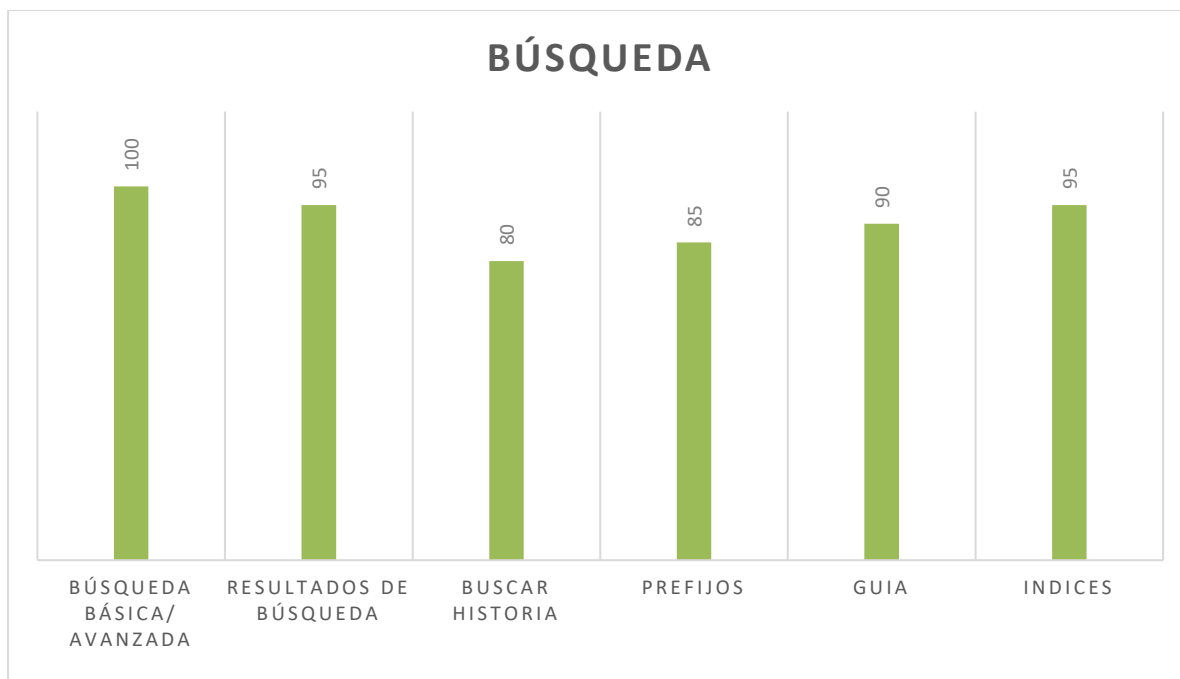


Nota. Elaboración propia.

En este módulo se puede agregar información sobre los usuarios, como sus datos de contacto y configurar la categoría de usuarios. Los campos que aparecen en el formulario de añadir socios pueden ser controlados mediante la edición de preferencia del sistema, los campos necesarios se concretan de igual manera en las preferencias del sistema. El campo de número de carnet se calcula si tiene la preferencia autoMemberNum establecida de esa manera.

Gráfico 14

Módulo Buscar de Koha



Nota. Elaboración propia.

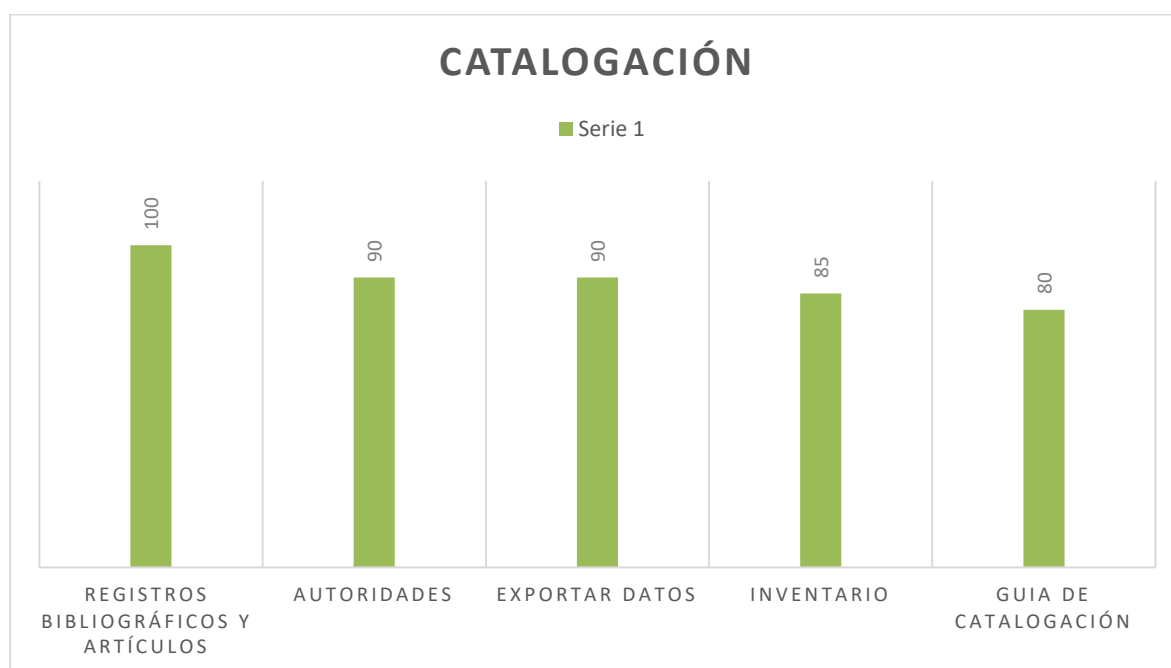
Koha tiene todas las características previstas en un programa integrado de gestión de bibliotecas, incluyendo: Interfaz simple, clara para bibliotecarios y usuarios como también la configuración de búsqueda, la interfaz que presenta para el usuario (OPAC) es con un diseño web adaptativo. La búsqueda puede realizarse por varias opciones como, la búsqueda básica, avanzada que es más limitada, por términos, tipos de artículos, ubicaciones, límites de colecciones, límites de fechas e idiomas, de subtipo, disponibilidad y clasificación, permite buscar historia, por prefijos de búsqueda avanzada, una guía para buscar e Índices de búsqueda de Koha.

1. Listas y carrito

Un carrito es un término de almacenamiento temporal en el OPAC de los registros en que está interesado, esta función se mantiene mientras esta es uso en la sesión abierta, es decir que, este carrito será vaciado una vez se cierre la sesión. Por otro lado, una lista es un lugar más permanente para guardar una colección sobre un tema específico, los usuarios pueden gestionar sus propias listas privadas. Las listas también pueden ser creadas mediante el menú: Agregar (Nueva lista). El campo obligatorio es el (Nombre de la lista). Además, presenta opciones de ordenamiento y privacidad de la lista.

Gráfico 15

Módulo Catalogación de Koha



Nota. Elaboración propia.

En este módulo, Koha permite realizar los registros bibliográficos con la información relacionada al material, tal como, título, autor, ISBN, entre otras. Esta información se almacena en formato MARC. Presenta la posibilidad de importación de registros, se realiza con el protocolo Z39.50 y la integración con formato MARC. El módulo tiene la posibilidad

de hacer registros de forma masiva, mediante la carga en lote como también es posible el borrado de registros o la modificación de los mismo en forma masiva. El sistema provee una serie de plantillas para realizar la descripción precisa los materiales y de acuerdo a su naturaleza. Sin embargo, es posible que el catalogador cree nuevas plantillas de conforme a sus necesidades.

Registros bibliográficos: Agregar registros, Importación de registros, Agregar registros analíticos, Editar registros: duplicar y adjuntar archivos a registros, Agregar imágenes de portadas, Fusionar registros, Eliminar registros.

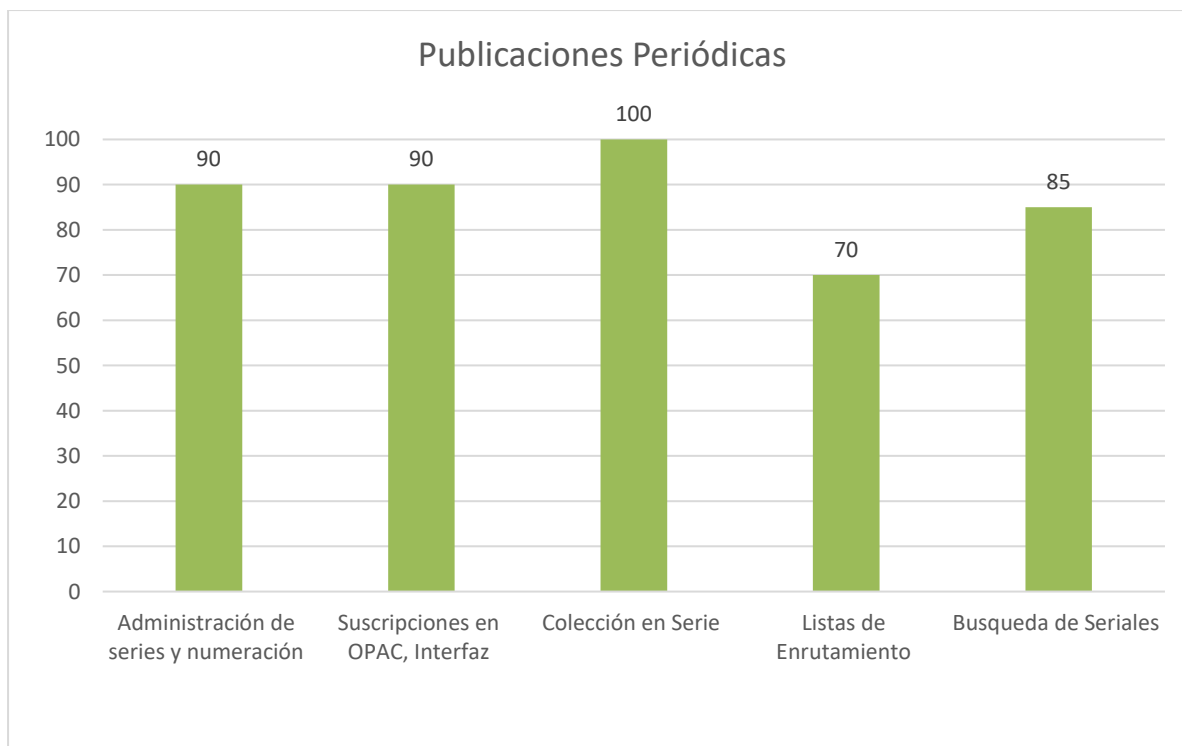
Registros de artículos: Agregar elementos, Editar elementos, Información del artículo, Agregar imágenes de portadas de os artículos mover elementos, Eliminar elementos, Historial de circulación, Creando etiquetas, Generador de código de barras, Creador rápido de etiquetas en el lomo

Autoridades: permite crear entradas de autoridad de modo de poder validar y dar consistencia a los campos que se recuperan desde el OPAC.

Exportar datos: Exportar registros bibliográficos y Exportar registros de autoridad

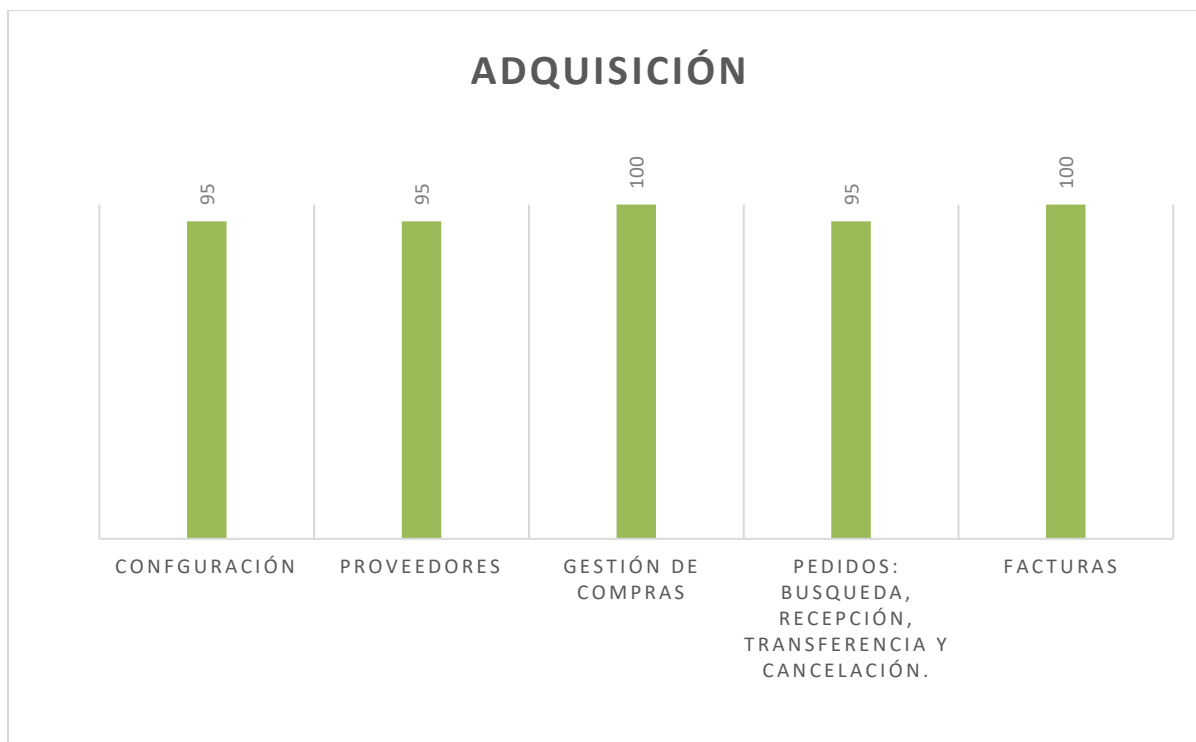
Inventario: Crear una lista de estantes, Cargar códigos de barra con un escáner Comparar códigos de barras escaneados con una lista de estanterías

Guías de catalogación Hoja de referencia para la catalogación de registros bibliográficos, Capos específicos de Koha, Iconos de tipo de material Koha XSLT, Manejo de artículos en pedido y retenciones.

Gráfico 16*Publicaciones periódicas o seriadas*

Nota. Elaboración propia.

En este módulo se crean registros específicamente de seriales para diarios y revista, de este modo, se posibilita y se usa para obtener un seguimiento de los recursos registrados, como revistas, periódicos, y demás artículos, además de permitir el acceso directo a los recursos de suscripción de la colección de seriadas como también el seguimiento de las reservas de suscripciones, De esta manera facilitan la recepción y el control de ejemplares faltantes.

Gráfico 17*Módulo Adquisiciones de Koha*

Nota. Elaboración propia.

Este módulo proporciona un medio para que la biblioteca haga los pedidos requeridos a sus proveedores y dentro del mismo se gestiona los presupuestos de las posibles adquisiciones, se gestionase aprueba, rechaza, edita, archiva o elimina las sugerencias de compra. En la página principal se verá la relación de los distintos presupuestos como los anuales y fondos temporales. Facturas: se adjunta los archivos de facturas y se fusionan.

Gráfico 18

Módulo Informes de Koha



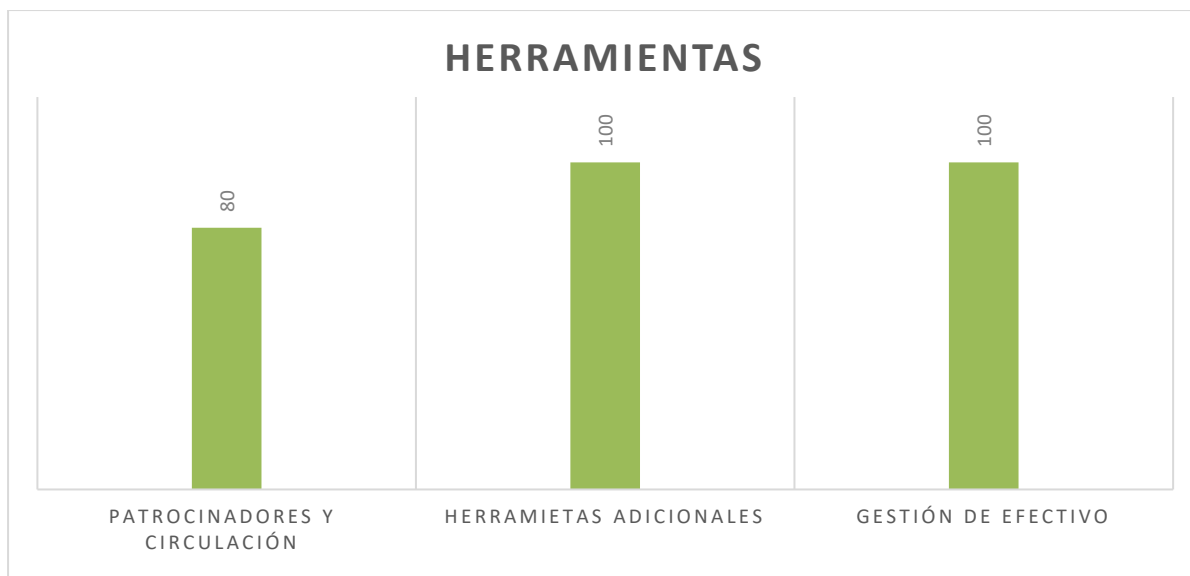
Nota. Elaboración propia.

Koha maneja una extensa compilación de Informes, Reportes y Estadísticas dadas por el uso de una base de datos relacional. Acceso a toda la información acumulada en Koha, para así generar reportes personalizados en base a necesidades puntuales. Es decir que mediante el uso de filtros se puede ejecutar informes específicos tipos de ítems, de usuarios, rangos, etc. Dentro de este módulo se encuentra.

- Reportes personalizados: se agregan, editan, ejecutan y envía informes personalizados.
- Informes estadísticos: se presentan las estadísticas de adquisiciones, usuarios, catalogo, circulación, publicaciones seriadas, etc. Todas las estadísticas de los movimientos del sistema.
- Diccionarios de informes

Gráfico 19

Módulo Herramientas de Koha



Nota. Elaboración propia.

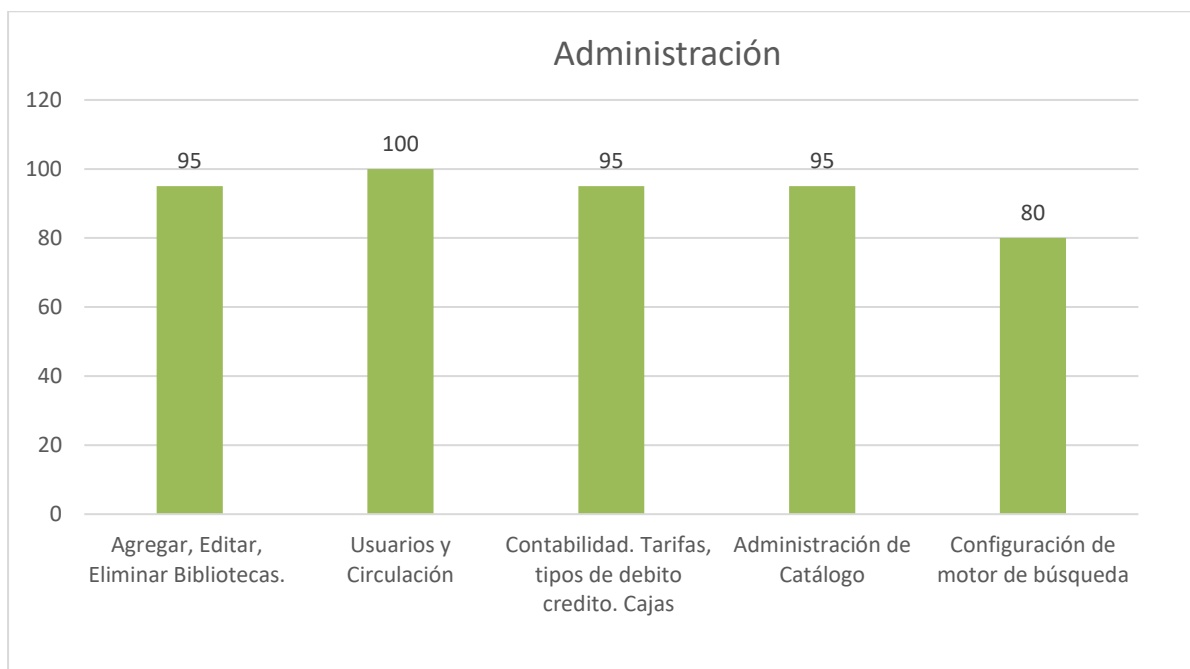
En este módulo se permite la modificación de usuarios por lotes, la moderación de las etiquetas y comentarios que hacen los usuarios, avisos de vencimientos. A través de este módulo se pueden crear diseños, plantillas, perfiles, lotes para tarjetas de mecenaz. Configurar el calendario conforme a las actividades pertinentes, Como también hacer publicación de noticias en el OPAC, Programar tareas y realizar el registro de transacciones monetarias.

- **Patrocinadores y Circulación:** listas de usuarios, clubes patronos, comentarios, importación de patrón, avisos y resbalones, creador de tarjetas, eliminación y modificación de usuarios por lotes, fechas de vencimiento, moderación de etiquetas, colecciones rotativas
- **Herramientas adicionales:** calendario perfiles CSV, visor de registros, noticias, personalizaciones HTML, paginas Programador de tareas, edición de cotizaciones, subir archivos, informes de problemas del OPAC.

- Gestión de efectivo: Cajas registradoras, resumen de efectivo para la biblioteca, historial de transacciones para registrarse.

Gráfico 20

Módulo Administración de Koha



Nota. Elaboración propia.

Este módulo se presenta las opciones de modificar o ajustar la plataforma, se administra preferencias particulares del sistema como tipo de formatos, de fechas, Marc, correo del administrador, y plantillas. Parámetros básicos: agregar editar o eliminar una biblioteca, grupos de bibliotecas. Usuarios y Circulación: definir las categorías de usuarios, las normas de circulación y multas, tipos de atributos de usuarios, límites de transferencia de la biblioteca, alertas de circulación de artículos, restricciones de usuarios. Contabilidad: define las tarifas, y tipos de débito o crédito de los mecenas como también las cajas registradoras. Administración del Catálogo: marcos bibliográfico MARC, mapeo de Koha a MARC palabras claves para correspondencia MARC, tipos de autoridad, fuentes de clasificación, reglas de coincidencia de registro, campos de búsqueda de artículos

1.2.3 OpenBiblio

Es un sistema con desarrollador en PHP contiene un gestor de base de datos MySQL y es compatible con el formato MARC, permite la personalización de la interfaz, las características y cambios que desee. Se importa a través del formato MARC y Además funciona bajo servidor *web*, este *software* puede almacenar hasta 10.000 registros de ejemplares, por otro lado, proporciona los modelos estadísticos para el uso de la biblioteca y el material. De mismo modo, presenta un inventario con una lista completa del total de registros que existe en la base de datos y da la posibilidad de editar cada registro.

Figura 3

Interfaz Principal Openbiblio

today's date: May 13, 2012
library hours: M-F 8am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm
library phone: 111-222-3333





Home Circulation Cataloging Admin Reports

Logout

» Home
[License](#)
[Help](#)

Welcome to OpenBiblio

Use the navigation tabs at the top of each page to access the following library administration sections.

Tab	Description
	Use this tab to manage your member records. <ul style="list-style-type: none"> • Member administration (new, search, edit, delete) • Member bibliography checkout, holds, account, and history • Bibliography checkin and shelving cart list
	Use this tab to manage your bibliography records. <ul style="list-style-type: none"> • Bibliography administration (new, search, edit, delete)
	Use this tab to manage staff and administrative records. <ul style="list-style-type: none"> • Staff administration (new, edit, password, delete) • General library settings • Library collection list • Library material type list • Library theme editor
	Use this tab to run reports on your library data. <ul style="list-style-type: none"> • Report. • Labels.

Nota. Imagen tomada de Wikimedia Commons.

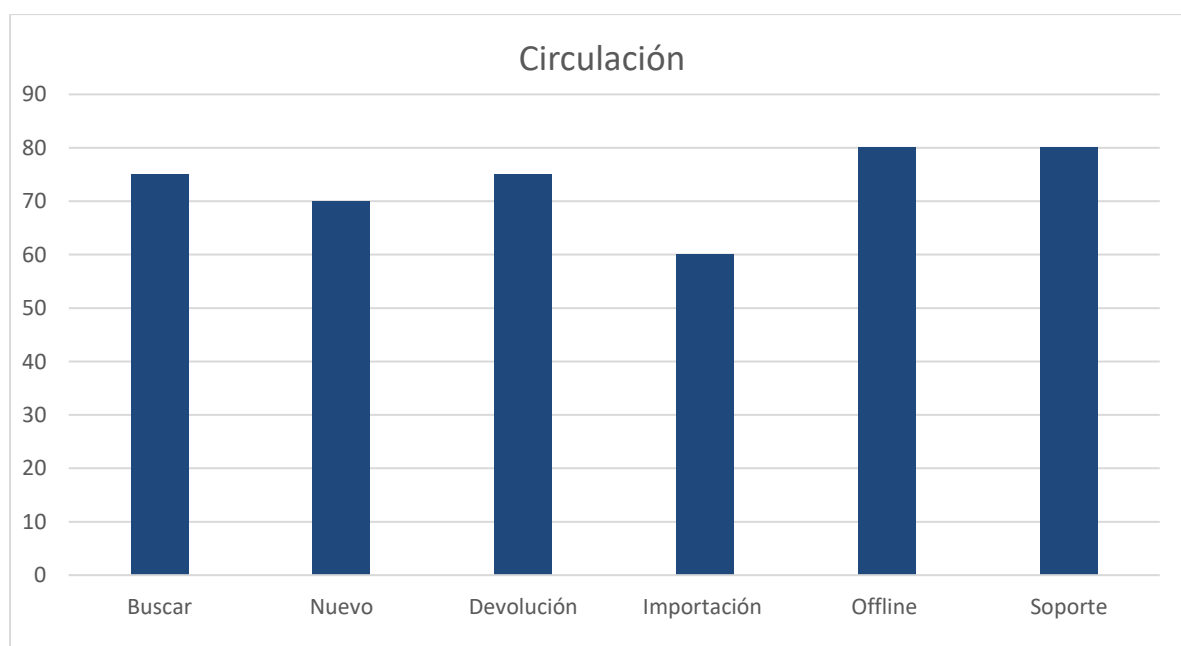
OPAC

El buscador web para el público de Openbiblio y otros sistemas, se conoce como OPAC, que viene de las siglas en inglés Online Public Access Catalog. En Openbiblio el mismo es bien sencillo y tiene incluida la forma simple de una casilla para buscar por: Palabras clave, título, autor, resumen, ISBN, idioma y la forma avanzada que le permite hacer combinaciones con los campos de búsqueda.

Módulos:

Gráfico 21

Modulo Circulación (préstamos) de Openbiblio



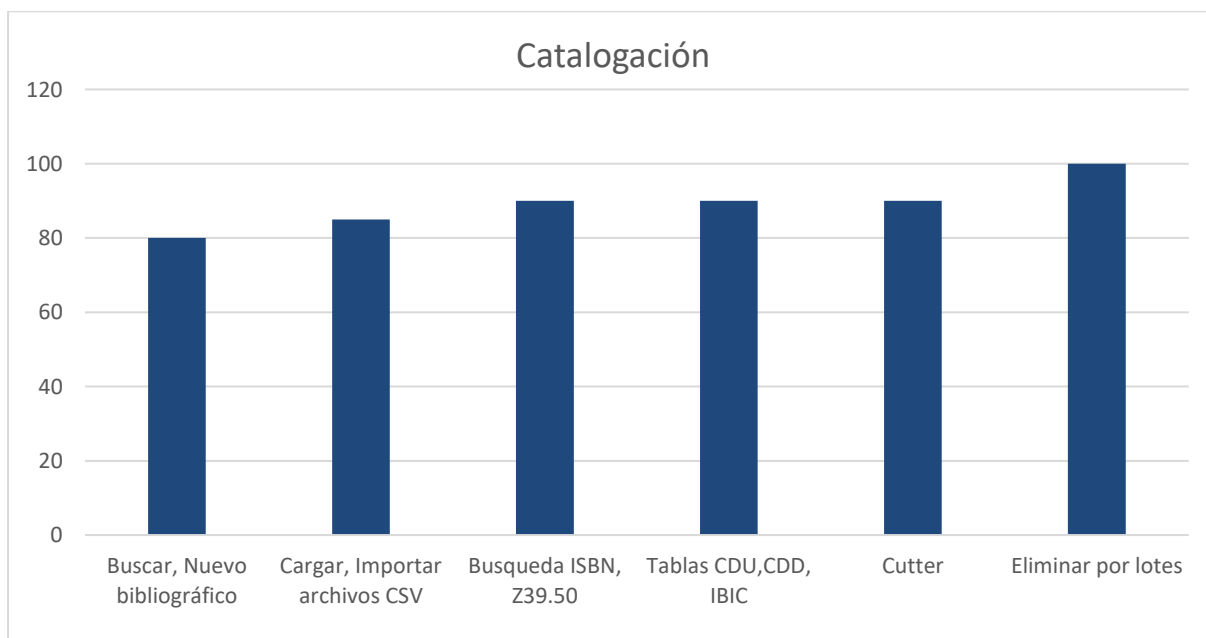
Nota. Elaboración propia.

Administración de datos de los socios o lectores (usuarios), préstamos, devoluciones, reservas y multas. En este módulo se gestiona los préstamos, reservas, cuentas e historial de los socios de la biblioteca; Registros de la bibliografía y del carro de reposición en estantería; Pago de una multa por retraso en la devolución, Importar lista de miembros desde un archivo CSV, actualización por movimientos de materiales fuera de línea.

- Buscar socio: búsqueda por apellidos y nombres
- Nuevo socio: ingresar un nuevo usuario a la base de datos
- Devolución: realizar devolución y/o descarga del material prestado
- Importar lectores desde un archivo CSV
- Offline Circulation: servicios en línea
- Ayuda: guía soporte de funcionamiento

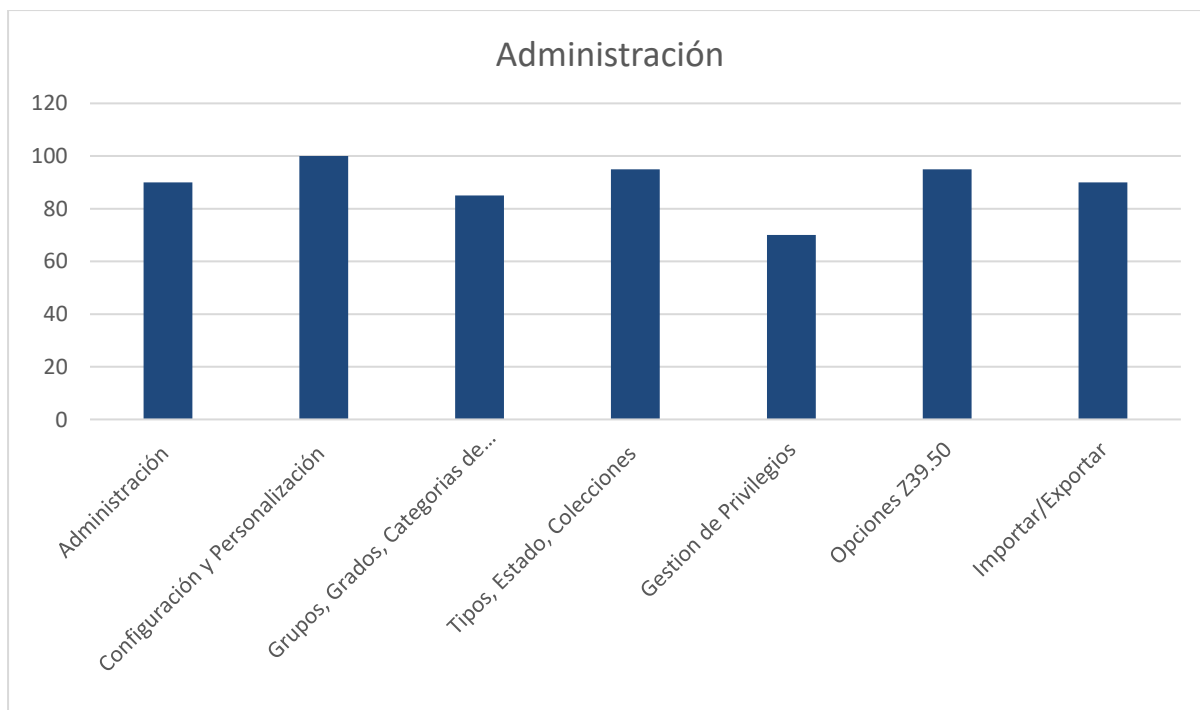
Gráfico 22

Módulo Catalogación de Openbiblio



Nota. Elaboración propia.

Control de los registros bibliográficos y ejemplares, presenta la opción de buscar el ítem por el código de barras asignado en el momento del ingreso del registro y además se puede realizar búsqueda simple. Por otro lado, se ingresa un nuevo registro bibliográfico, permite la carga de copias desde archivo CSV, como también importar bibliografía por lotes desde de un archivo CSV, migrar datos de un archivo paralelo, se puede consultar Biblioteca del Congreso USA, búsqueda masiva de datos vía ISBN, Búsqueda Z39.50 y recuperación de información bibliográfica desde servidores con soporte protocolo Z39.50 YAZ y SRU.

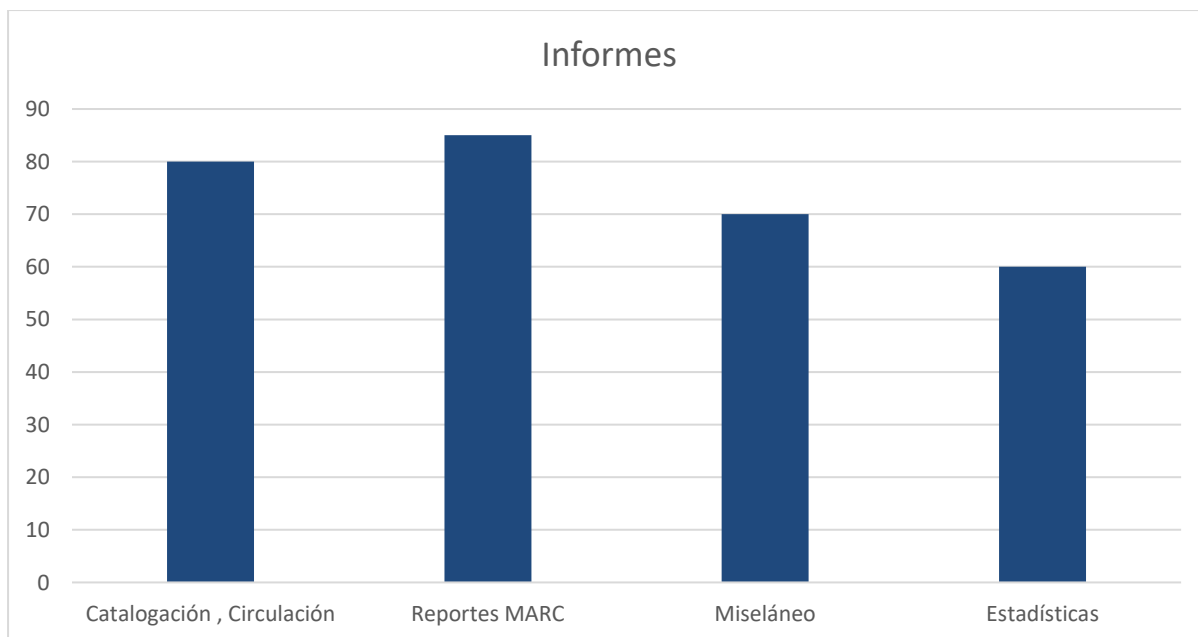
Gráfico 23*Módulo Administración de Openbiblio*

Nota. Elaboración propia.

Aquí presenta la configuración y gestión del sistema, este módulo es de uso exclusivo del administrador que controla, personaliza, estandariza, parametriza y gestiona el sistema, acorde a las necesidades de la unidad de información. Administración de Bibliotecarios donde se ingresan los datos de los encargados de administrar el sistema de gestión. En configuración de biblioteca, se describe en detalle la unidad de información de la interfaz principal tanto interna como externa, determina los rangos de responsabilidad, grado y categorías de los usuarios. También se especifica los diferentes soportes de material existentes en la biblioteca y un logo que los identifica, en consecuencia, se encuentra la relación de los tipos de colecciones que conforman el acervo documental. Así mismo permite importar/Exportar todos los datos de la biblioteca a un archivo CSV.

Gráfico 24

Módulo Informes Openbiblio



Nota. Elaboración propia.

Permite solicitar reportes estadísticos periódicos de cada uno de los movimientos que se realizan en el sistema, permitiendo la ejecución de informes exactos y confiables acerca de la gestión bibliotecaria, generación de carnet de usuarios, cartas de adeudo de materiales.

Catalogación: Adquisición, etiquetas, copia, listado de bibliografías y títulos duplicados

Circulación: buscar un miembro, historial de artículos pedidos, lista de artículos pendientes de devolución por los socios, lista de socios con artículos pendientes de devolución, listado de bibliografía prestada, peticiones de préstamo que contienen información de contacto con el socio

Reportes MARC: buscar por autoridad, contar bibliografía por Autor y contar bibliografía por temas

Miseláneo: Bibliografías de Marc Tag/subcampo y bibliografías por temas

Estadística: Bibliografías más populares, los autores más populares, *most popular subjects* y período a mostrar

4.2.4 PMB

Características

Se trata de una aplicación web que se basa en un servidor HTTP (básicamente Apache, aunque no es obligatorio), una base de datos MySQL y el lenguaje PHP. PMB se beneficia de la flexibilidad de las aplicaciones de Internet. Se ajustan a las normas internacionales para la gestión de información tanto bibliográfica (formato MARC en particular) como para el intercambio de información (Z39.50). Así mismo opera con otros estándares como son: ISBN, ISSN, BIBLID, DOI, etc.

Figura 4

Interfaz Principal PMB

The screenshot shows the main interface of the PMB system. At the top, there is a navigation menu with tabs for: Circulación, Catálogo, Autoridades, Informes, D.S.I., Adquisiciones, Solicitudes, Fichas, Portal, and Administración. Below the menu, there is a section for user management with a dropdown menu set to 'BIBLIOTECA CENTRAL' and a 'Guardar' button. The main content area is divided into eight colored boxes, each representing a different module:

- Circulación (Blue):** Emprunteurs (Total: 106, Reservas: Para colocar), Abonnements expirés: 0, Prets (En cours: 52, En retard: 48), Réservation (A valider: 0, Confirmés: 0).
- Catálogo (Orange):** Fonds (Notices: 38751, dont titres de 1010 périodiques, dont articles: 0), Bulletinage (A recevoir: 0, Prochains numéros: 0, En retard: 0, En alerte: 0), Abonnements (A renouveler: 0, Dépassés: 0).
- Autoridades (Purple):** Autorités (Auteurs: 36446, Catégories: 88432).
- Difusión selectiva de la información (Brown):** Bannettes (Total: 0, dont privées: 0), Publiques (Automatiques: 0, Manuelles: 0), Automatiques et à diffuser (Privées: 0, Publiques: 0).
- Adquisiciones (Green):** Suggestions (A valider: 1, Validées ou confirmées: 0, Commandées: 0), Commandes (A valider: 0, En cours: 0).
- Solicitudes (Grey):** 38751 documents dans le fonds, Demandes: à valider.
- Portal (Dark Grey):** 0 Articles dans le portail, 0 Rubriques dans le portail.
- Administración (Red):** Gestion des tâches (Arrêtés: 0, En échec: 0, En attente: 0).

Nota. Imagen Tomada de +GSI PMB.

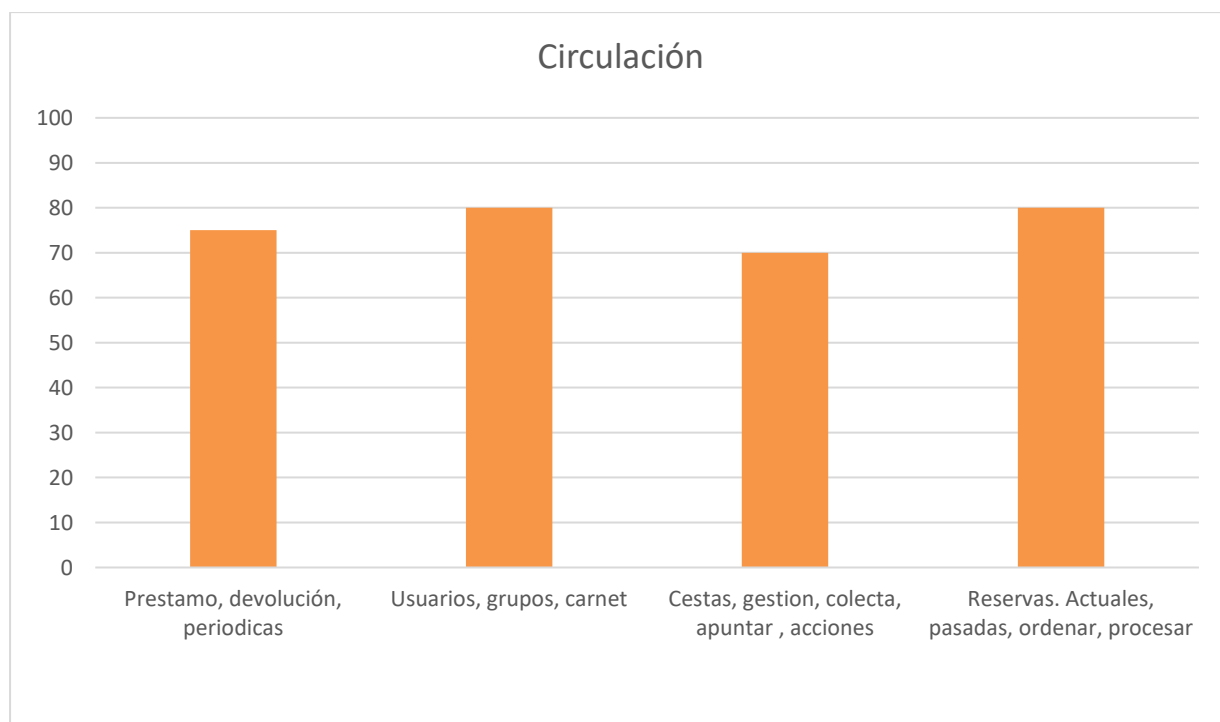
OPAC

En la parte superior izquierda se muestran los dos módulos generales: Gestión y OPAC. Estas pestañas corresponden a las dos interfaces del *software*: Una interfaz de gestión, reservado para los usuarios del *software*, (bibliotecarios, archiveros y administrador de Sistemas) Una interfaz OPAC para los usuarios lectores. (estudiantes, docentes, investigadores, etc.)

Módulos:

Gráfico 25

Módulo de Circulación de PMB



Nota. Elaboración propia.

Este módulo gestiona, el préstamo y devolución de un documento, grupos de usuario, nuevo usuario, el menú contiene las siguientes opciones:

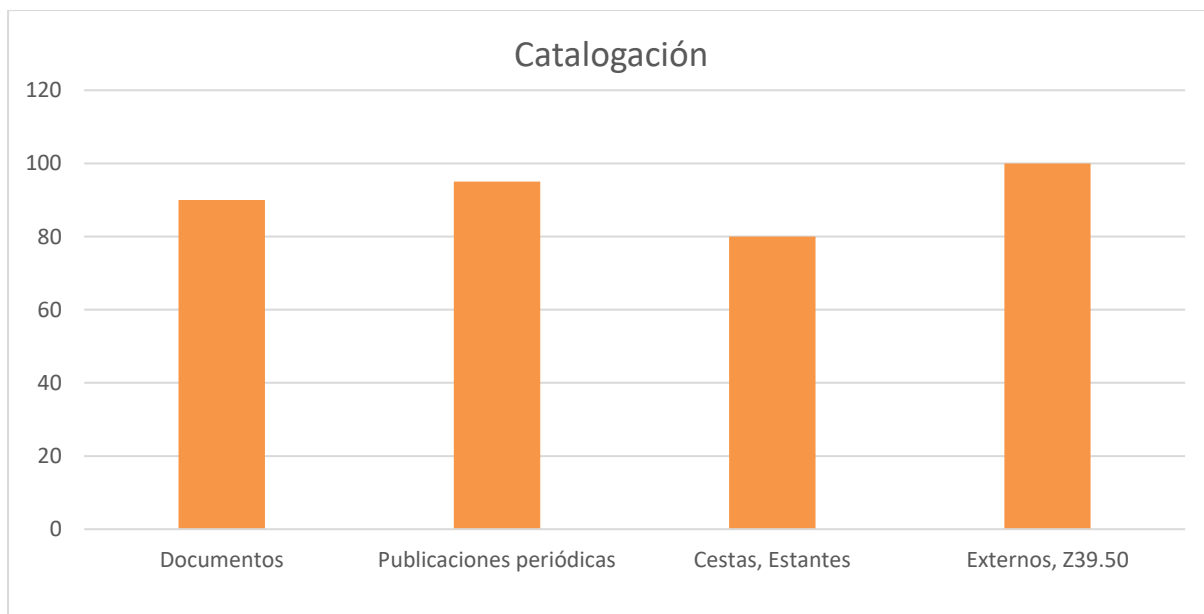
Circulación: las principales operaciones que se pueden realizar, entre ellas: Préstamo, Devolución, Documentos a tratar, Grupos de usuarios, Nuevo usuario, Carnets de usuarios, periódicas.

Cestas: presenta opciones para la gestión de las cestas, en concreto tiene las siguientes opciones Gestión, Colecta, Apuntar, Acciones.

Reservas: permite gestionar las reservas de la biblioteca, visualizar las reservas actuales, existentes y las reservas pasadas donde se visualiza las que no han sido canceladas. Documentos para ordenar, detalla los documentos reservados y apartados, como también aquellos por procesar.

Gráfico 26

Módulo de Catalogación de PMB



Nota. Elaboración propia.

El módulo de Catálogo ofrece la posibilidad de realizar y visualizar registros y ejemplares que se encuentran en la base de datos, así como realizar diferentes acciones con ellos.

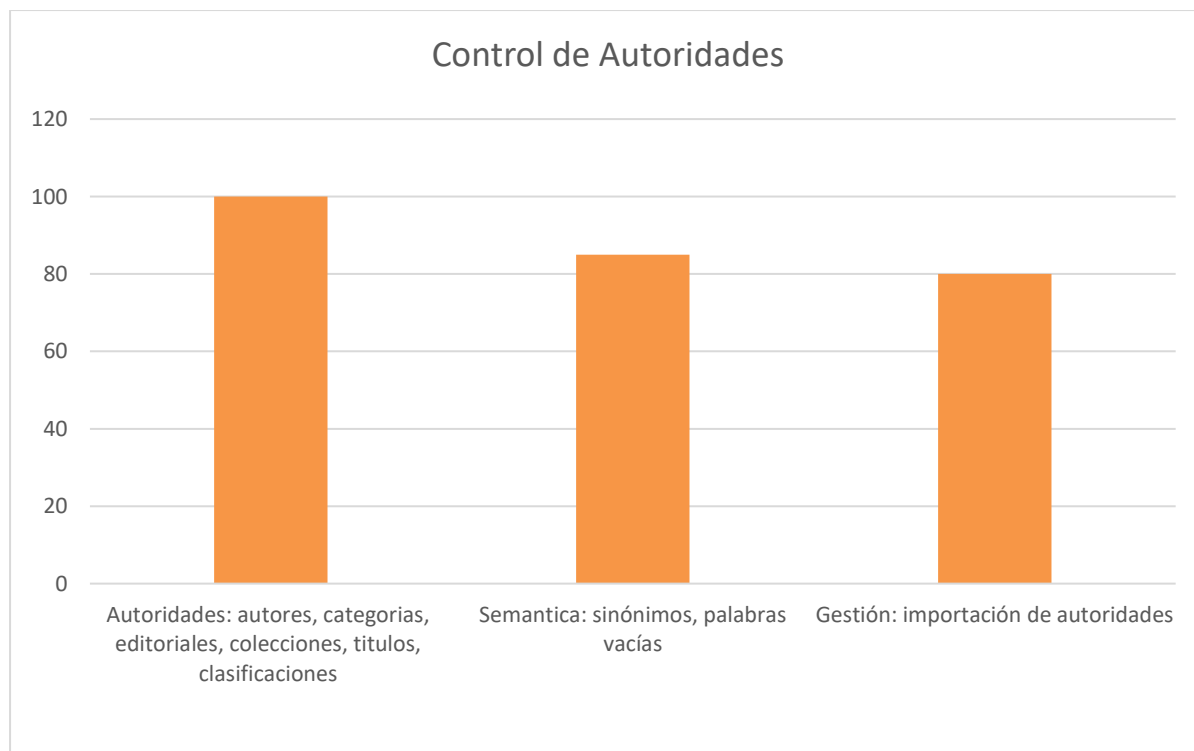
Buscar: aquí se puede realizar una búsqueda por diferentes criterios (autor, título, categorías, editoriales, etc.). P. Periódicas título e ISSN. Últimos registros, Predefinidas.

Documentos: contiene opciones que permiten gestionar los documentos.

Publicaciones periódicas: gestiona las publicaciones periódicas.

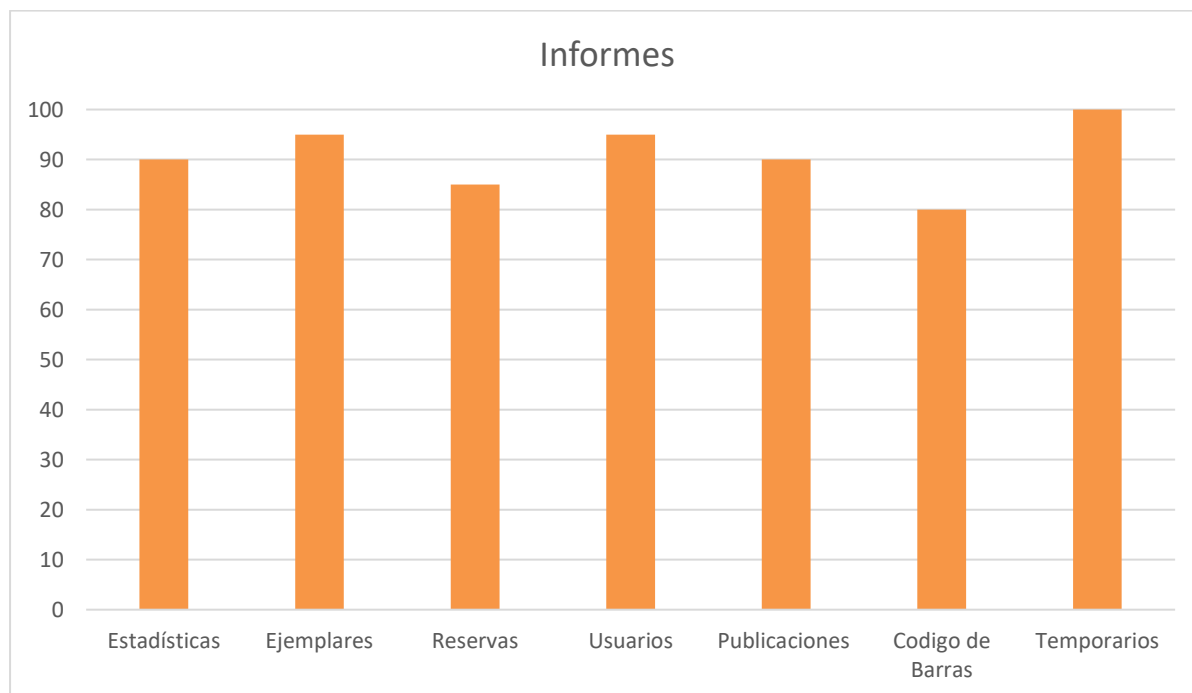
Cestas y Estantes: Esta pestaña permite la realización de diversas operaciones con las cestas, las cuales son contenedores de publicaciones y las estanterías virtuales, es decir, conjuntos de cestas de registros.

Externo: se pueden realizar operaciones con servidores externos. Z39.50: permite realizar la búsqueda de una obra en los catálogos de otras bibliotecas.

Gráfico 27*Módulo Control de Autoridades de PMB*

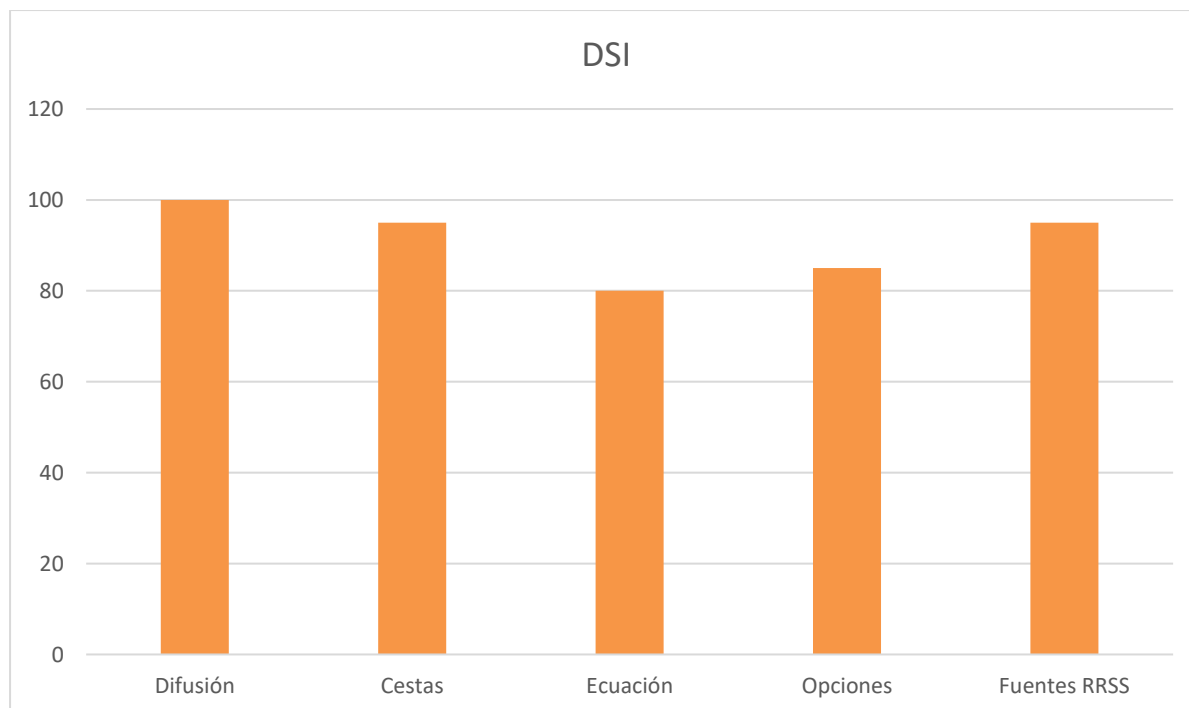
Nota. Elaboración propia.

Este módulo contiene funcionalidades para las autoridades, es decir, los diferentes elementos que pueden ser utilizados para la búsqueda. Además, tiene un menú lateral con diferentes opciones como todos los elementos que se utilizan para categorizar y filtrar las publicaciones, como autores, editoriales, categorías, colecciones, títulos y clasificaciones. Del mismo modo puede realizar la importación de autoridades.

Gráfico 28*Módulo Informes de PMB*

Nota. Elaboración propia.

Este módulo ofrece la posibilidad de obtener informes sobre la información almacenada en el sistema, como de estadísticas personalizadas y de estadísticas con parámetros que introduzca el usuario. Por otro lado, accede a la información de los ejemplares de la biblioteca, permitiendo la visualización de los préstamos y retrasos prestamos actuales, como también permite visualizar las reservas que se encuentran en el sistema tanto los actuales y por procesar. Así mismo, presenta el informe de los usuarios y de sus abonos, los activo, a caducar y cuyo abono ha expirado, como también los usuarios no migrados y usuarios duplicados. Consecuentemente, muestra el estado de las publicaciones periódicas y el número de ejemplares totales, gestiona los códigos de barras y gestiona las noticias en el ítem de temporarios, de modo que puede hacerlas visibles en el OPAC en forma de anuncios.

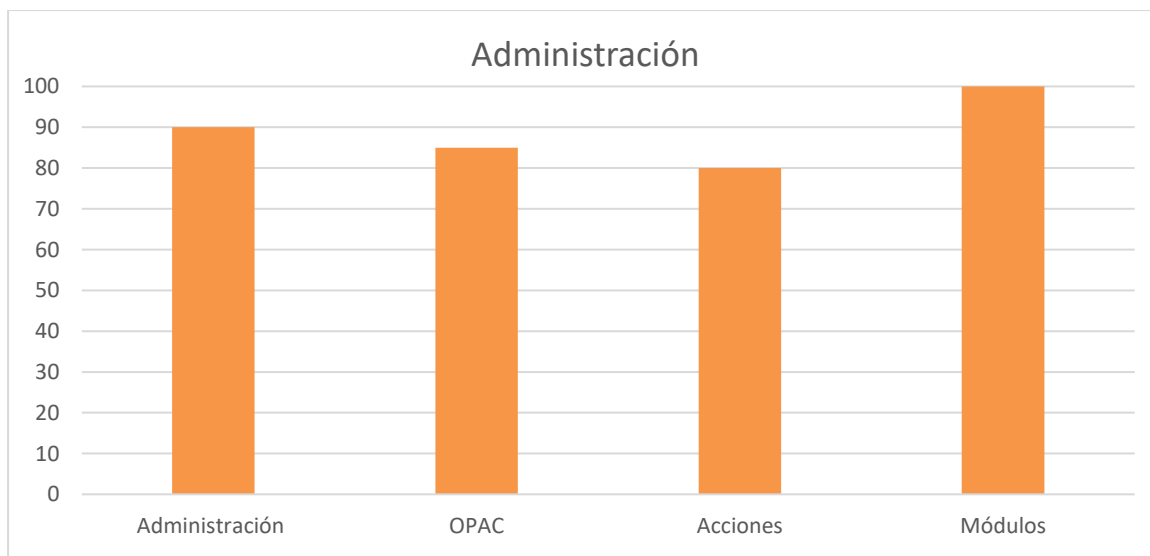
Gráfico 29*Módulo D.S.I. de PMB*

Nota. Elaboración propia.

Este Módulo de difusión selectiva de la información, permite hacer llegar a los usuarios los resultados de un perfil de búsqueda. Además, contiene un menú lateral con diferentes opciones como “Difusión” para hacer envíos de correos electrónicos a los usuarios, contiene las cestas, que no son más que el lugar donde se archivan los registros o aquello que se quiere enviar, las búsquedas avanzadas que permiten llenar las cestas de registros. Opciones, contiene los tipos o clases de cestas existentes, permitiendo su gestión integral y fuente RRSS, da la posibilidad de que los usuarios se suscriban a las búsquedas vía RRSS.

Gráfico 30

Módulo Administración de PMB



Nota. Elaboración propia.

El módulo ofrece opciones de administración bibliotecaria, como los parámetros de Ejemplares, Registros, Autoridades Documentos electrónicos, colecciones, periodicidad de suscripciones, estadísticas de Usuarios, gestión de los datos, contraseñas de los administradores y contenido editorial. OPAC: El segundo submenú, Opac permite gestionar las búsquedas que se realizan en el catálogo. Ésta contiene diversas opciones como son: Infopages gestiona páginas que muestran información del centro o de la biblioteca. Lista de búsquedas predefinidas para el usuario, agrega diferentes tipos de navegación y filtros para las búsquedas.

Acciones: gestionar las consultas SQL que actúan sobre la base de datos.

Módulos: contiene diferentes herramientas que facilitan las tareas de administración de la base de datos, como establecer límites en parámetros del número de préstamos o la duración. Importar, conversiones/*Export*, Recolector, Herramientas, permite configurar el servidor Z39.50 para la importación de registros, Servicios externos, Conectores, permite la realización/importación de copias de seguridad, Plantilla de correo electrónico.

CAPÍTULO V.

PROPUESTA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE BIBLIOTECAS PARA LA BIBLIOTECA PÚBLICA DON LUIS Y MISIA VIRGINIA DE GUATIRE

La propuesta de adquisición de un *Software* Integrado de Gestión Bibliotecaria, es presentada a la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda. Con el fin de modernizar y actualizar la gestión de sus procesos mediante la implementación de un sistema automatizado, ha sido diseñada en base a los resultados del análisis realizado en la biblioteca, mediante la entrevista y el cuestionario realizado a los empleados, lo que permitió detectar las situaciones y necesidades actuales de la entidad, además, que resultados fueron significativos en asunto de la tardanza en sus procedimientos y la poca eficiencia en la gestión de sus procesos bibliotecarios que a su vez afectan los servicios y el buen funcionamiento de esta biblioteca. Por lo tanto, la implementación de un sistema integral automatizado será una contribución sustancial para la solución de estos problemas y beneficiar a los empleados y usuarios que frecuentan la biblioteca, así mismo, la nueva herramienta tecnológica que se proponen a la biblioteca da paso a la innovación y desarrollo de esta, facilitando la gestión, el acceso y manejo de la información de los empleados y usuarios de la biblioteca, utilizando un SIGB.

Del mismo modo, se propone la implantación de un SIGB que cumpla con las expectativas de los empleados y usuarios de Biblioteca Don Luis y Misia Virginia, el cual pueda ofrecer servicios modernos y competitivos que beneficien a todos ellos, por esta razón, se busca que la aplicación de esta propuesta proyecte la biblioteca hacia la comunidad que sirve de una forma distinta, en la que no haya fronteras ni límites de acceso a las fuentes documentales. El fin primordial de esta propuesta es servir de instrumento para que la biblioteca cumpla con su misión de ofrecer a los usuarios la información de una forma rápida

y oportuna, mediante el uso de herramientas informáticas, de forma que esto contribuya en su búsqueda del conocimiento con un acceso simultáneo a la información.

Loayza (2009) indica:

Es claro señalar que aquellas instituciones que utilizan sistemas integrados tienen mayores ventajas en cuanto a la cooperación, reducción de costos y tiempo en el procesamiento e intercambio de información, un mejor control de todos los procesos entre otras ventajas que hacen de su aprovechamiento un valioso recurso para las bibliotecas y demás unidades de información (p. 27).

5.1 Evaluación los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria

Teniendo en cuenta que los sistemas integrados de biblioteca son software que permiten automatizar todas las áreas, procesos y tareas de la biblioteca, como a su vez la integración entre las mismas, para este estudio se abordaron los SIGB de Catalis, Koha, Openbiblio y PMB, de los cuales se hace una escogencia y descripción de criterios utilizados en la evaluación, para fundamentar la posterior decisión de selección del software que mejor se adapte a las necesidades y se ajuste a las condiciones reales que actualmente posee la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia de Guatire, estado Miranda.

5.1.1 Criterios de Evaluación

- Plataforma del equipo (*hardware*): Es la parte física de la computadora.
- El sistema operativo: Corresponde a la parte intangible o lógica de la computadora
- Administración de bases de datos: Son los programas que permite la creación, edición, eliminación, actualización y recuperación de una base de datos. Elmasri y Navathe (2007) afirman: es una colección de programas que permite a los usuarios crear y mantener una

base de datos. El DBMS es un sistema de software de propósito general que facilita los procesos de definición, construcción, manipulación y compartición de bases de datos entre varios usuarios y aplicaciones (p. 5).

- Interfaz: La interfaz para clientes web presentan a través de menús las opciones necesarias para que el usuario pueda utilizar el sistema sin ningún tipo de lenguaje específico.
- Soporte Técnico: es el equipo técnico que solventa las consultas de los clientes/usuarios de un sistema, para certificar las experiencias y mantener la satisfacción de estos, como también, proporcionar información y entrenamiento tecnológico y brindar servicio de mantenimiento y corrección del sistema.
- Usabilidad: habilidad del software para satisfacer al usuario. Según la Norma ISO 9126 hace referencia a la comprensibilidad de los usuarios para reconocer la estructura lógica del sistema y los conceptos relativos a la aplicación del software, por otro lado, la facilidad de aprender los atributos del software para usar la aplicación y la operabilidad y el control del sistema⁵
- Funcionalidad: es la habilidad que posee el software para realizar el trabajo deseado. Se establece en la Norma ISO 9126 que la funcionalidad se basa en la adecuación del software para efectuar las tareas específicamente definidas mediante un conjunto de funciones apropiadas. Como también en la exactitud del software para dar resultados acordes a las necesidades para las cuales fue creado, así mismo, la interoperabilidad con otros sistemas, en conformidad con los estándares, convenciones o regulaciones en leyes y prescripciones similares, y por último la seguridad de prevenir el acceso no autorizado a los programas y datos⁶

⁵ Calidad en la Industria del *Software*. La Norma ISO-9126.

⁶ Ídem.

- Módulos: Abarca los ítems de identificación acorde a las actividades bibliotecarias, donde se integran los procesos de gestión que están relacionados entre sí, para facilitar el control de los procesos, servicios y de la gestión general de la biblioteca, aunque cada uno de estos módulos tienen funciones distintas.
- Perfil ideal: Es la adecuación del SIGB de acuerdo a las características y tipos de bibliotecas.

5.1.2 Características y Ventajas de los SIGB

Tabla 2

Características de los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria

Características	Catalis	Koha	Openbiblio	PMB
Plataforma de Hardware	Procesador Pentium III en adelante. -Memoria RAM de un 1 GB -Disco Duro de 20 GB -Un servidor Apache	-Procesador Pentium III en adelante. -Memoria RAM de un 1 GB -Disco Duro de 20 GB -Un servidor Apache	- Mínimo un computador i386 en adelante -256MB en memoria RAM. -10GB de disco duro disponible, Tarjeta de Red RJ45 -Un servidor Apache	-Procesador Pentium III en adelante. -Memoria RAM de un 1 GB -Disco Duro de 20 GB -Un servidor Apache
El sistema operativo.	Windows 98/98SE, Windows ME, Windows N, Windows 2000, Windows XP y GNU/Linux	Windows o Linux	Multiplataforma, Linux UNIX, Windows.	Multiplataforma, es decir Trabaja bajo Linux o Windows

Características	Catalis	Koha	Openbiblio	PMB
Administración de Bases de Datos.	CDS/ISIS. El acceso a estas bases en el ambiente Web se realiza mediante el programa WXIS 7.1 y CISIS 5.52 de Bireme.	Administrador de bases de datos. MySQL	Administrador de bases de datos. MySQL	Administrador de bases de datos MySQL
Interfaz	Web	Web	Web	Web
Soporte Técnico	Ofrece un grupo para la comunidad de Catalis, donde se brinda foros de consulta y discusión. Catalis Wiki. Documentación y artículos de interés.	Ofrece soporte técnico de apoyo comunitario, documentación. Chat de Koha, listas de correo para obtener ayuda, y listas de proveedores de soporte de Koha. Reportar problemas.	Ofrece soporte técnico. No aparece mucha información solo que se brinda a través de ciertas personas específicas.	Ofrece soporte técnico. Servicios personalizados para optimizar el uso del software. Imparte formación en pequeños grupos.

Características	Catalis	Koha	Openbiblio	PMB
Funcionalidad	Gestiona con la aplicación de las Reglas de Catalogación Angloamericanas, puntuación ISBD, y mensajes de ayuda.	Gestionar cualquier actividad o realizar diferentes tipos de monitoreo, estadísticas y más. sistema compatible con los navegadores más utilizados en el mundo.	Soporta la Importación en Formato estándar Bibliotecológico MARC o USMARC, clasificación de estatus, como disponible, prestado, en reparación, soporte para reservas, etc	Completamente modulable, sus funciones responden adecuadamente a las pretensiones de las bibliotecas, documentalistas y administradores de la información.
Usabilidad	Visualmente poco amigable, no es muy comprensible en la estructura diseñada, y contiene pocos atributos distintivos del uso. El diseño de la interfaz de edición, es de formulario dinámico	Visualmente amigable, es comprensible la estructura establecida y posee los atributos necesarios que identifica cada acción que permite el <i>software</i>	Es intuitiva y fácil de usar. Se Ajusta a los estándares. Requiere una sencilla administración Está diseñado con las características requeridas por la mayoría de las bibliotecas.	Fácil de entender, PMB optimiza su cadena documental Normalización del fondo documental Valorización del fondo con un portal documental personalizado Gestión de adquisiciones y Comunicación con los usuarios

DSI.

Características	Catalis	Koha	Openbiblio	PMB
Módulos	Búsqueda, Creación/Duplicación de registros, Importación y Exportación de registros. Administración.	Circulación Usuarios, Búsqueda, Listas y carritos, Catalogación Publicaciones, Adquisiciones. Informes, Autoridades. Herramientas y Administración OPAC.	Circulación Catalogación, Administración e Informes	Administración. Catalogación. Autoridades. Adquisiciones. Circulación. Estadísticas. OPAC. Diseminación selectiva de información (DSI).
Perfil Ideal	Bibliotecas universitarias y de investigación	Todo tipo de bibliotecas	Bibliotecas públicas y escolares	Bibliotecas pequeñas y medianas

Nota. Elaboración propia. Datos tomados de las páginas Web de los sistemas, sf.

Tabla 3*Ventajas de los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria*

<i>Software</i>	<i>Ventajas</i>
Catalis	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comunicación entre el personal informático y el personal bibliotecario involucrado. Catalis se distribuye gratuitamente. • Su interfaz fue diseñada con el fin de brindar comodidad al momento de manipular los elementos propios del formato MARC 21. • Ofrece una función de exportación de registros con ISO 2709, en el formato MARC de comunicaciones, sólo para registros individuales. • Accesibilidad a través de una red, que puede ser red local como intranet o Internet.
Koha	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado por programadores y profesionales bibliotecarios a nivel mundial, por lo que se puede disfrutar de sus actualizaciones. • Su sistema y tecnología posibilita su integración en diferentes plataformas. • La interfaz de usuario ha sido diseñada y desarrollada de tal forma, que incluso aquellos que poseen alguna discapacidad podrá usarlo sin problemas, gracias a una serie de navegadores que incluye el sistema como texto, braille, sintetizadores de voz, entre otros. • Se adapta a cualquier tipo de biblioteca, sin importar el tamaño o los recursos informativos.
Openbiblio	<ul style="list-style-type: none"> • No requiere una plataforma específica, puesto que el lenguaje interpretado sólo necesita estar en un servidor web con PHP4 y el gestor de base de datos MySQL. • El modelo bibliográfico está basado en el formato MARC21 y genera una estructura bibliográfica compatible con otras entidades • Puede instalarse en un servidor local o remoto, y posibilita que el cliente acceda al sistema desde cualquier plataforma • Es buena opción para automatizar procesos en bibliotecas por su flexibilidad y fortaleza para procesar grandes volúmenes de información. • Permite modificar y agregar elementos según las necesidades.

<i>Software</i>	Ventajas
PMB	<ul style="list-style-type: none"> • Gracias a su arquitectura, se adapta a las necesidades de cada institución. • La plataforma Web permite un trabajo flexible y cómodo. • Accede trabajar con diversos Sistemas Operativos. • Su arquitectura cliente-servidor da la posibilidad de trabajar de manera independiente del sistema operativo del PC cliente que ejecuta el navegador.

Nota. Elaboración propia.

5.2 Selección del SIGB

Para la escogencia del *software* se consideró en primer lugar al personal de la institución, ya que ninguno de ellos son profesionales bibliotecólogos, por lo que se pensó en tomar un sistema, de vanguardia pero que sea amigable y fácil usabilidad para la gestión de ellos, se contempló la posibilidad del intercambio de información entre sistemas y servicios, a partir de estructuras que utilicen formatos normalizados de estándar internacional como el formato MARC21 o UNIMARC, la entrada de datos y la consulta; y el uso de protocolos como el Z39.50 lo cual es importante para la importación de datos y poder intercambiar información con otros sistemas. así mismo, en segundo lugar, se pensó en los usuarios y las facilidades que ofrece el sistema en cuanto a formas de acceso, así como la recuperación y presentación de los resultados en formatos que se correspondan con las preferencias y necesidades de los usuarios en plataformas interactiva.

El Sistema Integrado De Gestión Bibliotecaria, PMB se caracteriza porque es un *software* configurable, es decir, que pueda adecuarse a diversas necesidades particulares de la biblioteca y unidades de información, tanto por su naturaleza de *software* libre, como por la posibilidad de establecer parámetros para su uso y se distribuye con licencia gratuita, además sigue patrones internacionales de intercambio de información, entre los que sobresalen la

utilización de UNIMARC, con solo instalarlo en un ordenador para poder acceder desde cualquier equipo a través de Internet o Intranet para administrarlo. El sistema está soportado en base de datos MySQL, programado en lenguaje para entorno Web. Por otro lado, en las características tecnológicas del sistema, se puede destacar que Koha es el más sobresaliente de todos, sin embargo, el PMB se adapta mejor en base a la estructura de su sistema y la capacidad de plataforma *hardware* que posee la institución.

Otro aspecto resaltante del estudio comparativo, es que PMB permite trabajar con diversos Sistemas Operativos, es decir que su uso no se limita a Linux, sino que también permite también trabajar Windows (Actualmente, es el sistema operativo más utilizado a nivel mundial) Esto no sucede con otros software de código libre. Por otro lado, al igual que Koha y Openbiblio, PMB presenta el protocolo Z/39.50, que es necesario para el intercambio de información con las instituciones afines, la configuración de este protocolo es posible desde el módulo de administración.

En el análisis comparativo se evidencia que PMB sobresale en el aspecto de los módulos, con el de Diseminación selectiva de información (DSI), permitiendo de esta forma una mejor alternativa de organización y limitación de grupos temáticos. Es un módulo atractivo, dado que se puede configurar con base a la necesidad de un grupo de usuarios, dando un nivel mayor de personalización a sus necesidades de información.

Dado que, se necesita un *software* para una biblioteca pública, el PMB brinda múltiples funcionalidades que permite llevar a cabo los diferentes roles que debe asumir la institución para la comunidad que sirve, como préstamos digitales y servicios personalizados. Cabe mencionar que es un SIGB muy utilizado por instituciones Latinoamericanas, a pesar de ser desarrollado en Francia, por otro lado, es importante resaltar que PMB es de sencilla implementación y configuración, es de fácil manejo en los módulos del programa a nivel

usuario. Se considera que es el sistema que mejor se ajusta a institución por ser un *software* de vanguardia, pero de sencilla configuración y manejo para los empleados, quienes carecen de formación tecnológica, con este *software* se pueden ir familiarizando y adaptando a las nuevas tecnologías.

5.3 Matriz FODA

Tabla 4 .

Matriz de descripción de las ventajas y desventajas del PMB

Ventajas		Desventajas	
Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Software con independencia del proveedor y seguro.	Acceso a nuevas funcionalidades y tecnologías de vanguardia.	La comunidad de usuarios pequeña, lo que limita el intercambio de opiniones y la consulta de dudas.	La interfaz de usuario carece de atractivo visual.
Obtener informes y estadísticas del material y su consulta.	Desarrollo en la eficiencia y eficacia de los procesos bibliotecarios.	El formato bibliográfico UNIMARC puede generar dificultades por su complejidad	Dificultar la adopción del Sistema.
Reducción de costos y optimización de recursos.	Mejora en la atención al usuario y la satisfacción de sus necesidades.		Patentes de software.
La plataforma web permite que el trabajo sea fácil, sencillo e intuitivo	Permite trabajar con diversos Sistemas Operativos.		Piratería. Freeware.

Nota. Elaboración propia.

5.4 Plan de acción

Tabla 5

Plan de Acción

Objetivos	Actividades	Recursos	Responsable	Tiempo
Fase 1: Dotación de equipos de implementación	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar el modelo bibliográfico de acuerdo con los lineamientos del formato UNIMARC, y sujetar la información según las reglas de catalogación. Instalación del <i>software</i> y diseño de interfaz del sistema acorde con la biblioteca. Conformación de la unidad de trabajo, unidad de selección, procesamiento y control. 	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere de un computador con capacidad mínima de un Procesador Pentium III en adelante. Memoria RAM de un 1 GB, Disco Duro de 20 GB, Un servidor Apache. Con un sistema operativo de Linux o Windows y disponibilidad de internet. Equipo <i>Hardware</i> y <i>software</i> PMB, Disponibilidad de acceso a internet. La versión estable de PMB es la 4.1 (4.1.6) y la 4.2 	<ul style="list-style-type: none"> Personal bibliotecólogo, auxiliar o asistente bibliotecólogo. Técnico Informático y/o programador 	1 mes

Objetivos	Actividades	Recursos	Responsable	Tiempo
Fase 2: Inducción y Capacitación de los empleados	<ul style="list-style-type: none"> • Formación del personal de la biblioteca en la utilización de herramientas tecnológicas, bases de datos, criterios de selección, búsqueda, catalogación de registro de información y mantenimiento del SIGB. • Proporcionar al personal, la capacitación e información necesaria en el funcionamiento del SIGB, tomando en cuenta los módulos de gestión donde desarrollarán las actividades de forma automatizada para prestar servicios eficientes a los usuarios • Desarrollar cursos de capacitación a los empleados, referentes al área de biblioteca 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de computación • Internet • Video Beam • Sillas • Mesas • Lápices, lapiceros • Hojas • Pizarra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal bibliotecólogo, auxiliar o asistente bibliotecólogo. • Técnico Informático y/o programador 	2 meses

Objetivos	Actividades	Recursos	Responsable	Tiempo
<p>Fase 3: Ejecución del <i>software</i> y comprobación del funcionamiento del sistema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del SIGB como el protocolo, formato de los documentos, criterios, <i>software</i>, interfaz, método de búsqueda y servicios. Procesamiento y registro del material en la base de datos Búsqueda y Consulta del material 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de Computación Material bibliográfico 	<ul style="list-style-type: none"> Personal bibliotecólogo, auxiliar o asistente bibliotecólogo. Técnico Informático y/o programador 	1 mes

Nota. Elaboración Propia

La ejecución del plan de acción en el tiempo estipulado, debe ser gestionado por la Directora y el personal, apoyado por bibliotecólogos especialistas y técnicos informáticos y programadores. Debe ser Aprobado por la Directora de la Biblioteca. Posteriormente a la implementación, se debe realizar el proceso de capacitación y formación de los empleados en referencia a sistema y sus funciones sistemas, esto para garantizar el uso del *software* y satisfacer efectivamente las necesidades por las cuales surge la propuesta.

5.4.1 Matriz FODA

Tabla 6.

Matriz FODA del plan de acción

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Formación y Capacitación de los trabajadores.	Servicio comunitario de las universidades. Solicitud de donaciones.	Actualmente se cuenta con pocos computadores.	El tiempo estimado puede variar, según la capacidad de aprendizaje y disponibilidad de tiempo para la capacitación.
Dotación de herramientas tecnológicas.	Pasantías de estudiantes de Bibliotecología e informática	Contratar los profesionales en informática y bibliotecología	Presupuesto para la contratación de los profesionales.

Nota. Elaboración propia

5.4.2 Estrategias de capacitación y comunicación para el personal de la biblioteca.

- Realizar cursos de inducción a sus empleados con respecto al SIGB-PMB
- Dictar talleres de Normas y Sistemas de Clasificación.
- Ofrecer a toda su personal educación continua, con la participación en actividades de talleres, foros, charlas, en procura de una mejor destreza en el manejo de herramientas y nuevas tecnologías.
- Dirigir los productos de información de la biblioteca para reforzar el aprendizaje.
- Desarrollar equipos de comunicación

CONCLUSIONES

El estudio desarrollado tuvo como objetivo trabajar a lo largo de todo su abordaje la propuesta de un Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas, para la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia, basados en la problemática de la institución de no poseer un sistema automatizado para gestionar eficazmente las tareas inherentes a las funciones bibliotecológicas, de esta manera la carencia de herramientas tecnológicas en la biblioteca no permite desarrollar servicios novedosos y ágiles que vayan acordes con las necesidades de los usuarios.

Además, esta investigación demostró a través de la aplicación de diferentes métodos como la entrevista y el cuestionario, que la calidad de los servicios se ve afectados por no contar con las herramientas tanto tecnológicas como bibliográficas, además que el personal de la biblioteca necesita capacitación en el uso de éstas y también en el manejo de bases de datos. Consecuentemente, se evidenció importantes y enriquecedores antecedentes cualitativos que sirvieron para contrastar con el material bibliográfico.

A través de los análisis y cuadros comparativos realizados a los SIGB se pudo conocer sus características, ventajas y desventajas para escoger el que mejor se adecue a las necesidades de la Biblioteca, y no por las múltiples características que ofrecen los demás sistemas. Por lo tanto, se seleccionó el sistema PMB como el SIGB que mejor se adapta a la institución pública, ya que cumple con los criterios básicos de un sistema integrado y en función costo/beneficio. Por otra parte, aunque el sistema Koha es uno de los sistemas con mejor estructura y buen nivel de adaptación porque permite delimitar lo que se desea utilizar para la biblioteca, PMB es el más conveniente por su sencilla implementación y configuración del sistema, además que es de fácil manejo en los módulos del programa a nivel usuario.

Las similitudes que se evidenciaron en el análisis, corresponden a una arquitectura cliente/servidor, con interfaz web, asimismo que Koha, Openbiblio y el PMB utilizan los estándares internacionales como el protocolo Z/39.50. excepto Catalis que usa ISO 2709. De igual forma estos *software* vienen mejorando con las nuevas versiones.

En definitiva, se sostiene que la biblioteca debe implementar un *software* para bibliotecas, que propicie el crecimiento y desarrollo tecnológico adecuado para el personal y el usuario, y de esta manera hacer más ágil las labores técnicas de gestión y facilitar el acceso a la búsqueda y recuperación eficiente de la información. Finalmente, y sobre la base de esta investigación, se propone la implementación del SIGB PMB, con el objetivo de solucionar el problema encontrado en la Biblioteca Don Luis y Misia Virginia, y establecer este sistema como la herramienta especializada de gestión, para elevar la calidad de sus servicios a los usuarios.

RECOMENDACIONES

- Buscar personal especializado, como bibliotecólogos, informáticos, etc.), ya que esto permite ofrecer calidad de contenido y servicio
- Proporcionar equipos a los empleados para ampliar la capacidad de procesamiento técnico.
- Realizar búsquedas constantes de actualización del *software*.
- Ya instalado el SIGB se recomienda realizar periódicamente un mantenimiento del sistema, ya que esto permite que sea más rápido a la hora de recuperar información.
- Hacer convenio con otras bibliotecas, para tener acceso a más documentación que le sirva al personal de la Biblioteca Don Luis y Misa Virginia.
- Incrementar las estaciones de consulta para usuarios y a partir de ahí realizar la formación de usuarios en alfabetización.
- Evaluar periódicamente los servicios de la Biblioteca con la finalidad de conocer su desempeño y, con base a las sugerencias que hagan los usuarios, realizar los cambios necesarios.
- Mejorar la iluminación, ventilación, y temperatura de espacios.
- Atraer usuarios a través de actividades de divulgación de los servicios de la biblioteca y promoción de la lectura, como intercambio de libros, lecturas dirigidas, etc.

REFERENCIAS

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (6ta ed.). Editorial Episteme
https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
- Arias, O. (2008). *Propuesta de un modelo de biblioteca virtual para la biblioteca "Prof. José M. Forero" Escuela de Bioanálisis, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela*. [Trabajo de Licenciatura, Universidad Central de Venezuela]. Repositorio de la Universidad Central de Venezuela, Saber UCV
<http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/2096/1/TEI%20COMPLETA%201905.pdf>
- Arriola, Óscar y Butrón Y, Katya. (2008). Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en *software* libre. *ACIMED*, 18(6).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008001200009&lng=es&tlng=es.
- Arriola, O. y Montes, E. (2014). *Sistemas Integrales de Automatización de bibliotecas: una descripción sucinta*. Bibliotecas y Archivos.
<http://eprints.rclis.org/24259/1/Art%C3%ADculo%20SIAB%20publicada.pdf>
- Arriola, Oscar; Tecuatl, Graciela, & González, Guadalupe. (2011). *Software propietario vs software libre: una evaluación de sistemas integrales para la automatización de bibliotecas*. *Investigación bibliotecológica*, 25(54), 37-70.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2011000200003&lng=es&tlng=es

- Betancourt, V. (1987). *El Sistema Automatizado de Información de la Biblioteca Nacional de Venezuela* [Archivo PDF]. <https://periodicos.unb.br/index.php/rbbsb/article/download/43335/33203>
- Bills, L. (2000). Technical services and integrated library systems. *Library Hi tech*. Vol, 18, (2) pp.144-150.
- Blanco, S. y Hernández, J. (s.f). *Software libre: un estudio detallado* [Archivo PDF]. <http://www.marblestation.com/publicaciones/paper-sofilibre.pdf>.
- Boeris, Claudia. (2019). *Una guía de uso para catalis*. Cataliswiki. http://catalis.uns.edu.ar/doku/doku.php/guia_catalis
- Carrión, M. (1993). *Manual de Bibliotecas*. CEU Bibliotecas. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruiperez. <https://repositorioinstitucional.ceu.es/handle/10637/2437?mode=full>
- Declaración de Caracas sobre la Biblioteca Pública, 2006. Declaración de Caracas sobre la Biblioteca Pública como factor de desarrollo e instrumento de cambio en América Latina y el Caribe [Archivo PDF] <https://www.inqnable.es/declaracion-de-caracas-sobre-la-biblioteca-publica-1999>
- Editorial Etecé. (2021). *¿Qué es una biblioteca? Historia de las bibliotecas*. Concepto. <https://concepto.de/biblioteca/>
- Equipo Editorial Etece, (2023). *Sistema de Información*. Enciclopedia Humanidades. <https://humanidades.com/sistema-de-informacion/#ixzz8BsffieBJ>
- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA). (2002). Declaración de Glasgow sobre las bibliotecas, los servicios de información y la libertad intelectual. <http://www.ifla.org/publications/the-glasgowdeclaration-on-libraries-information-services-and-intellectual-freedom>

- Fernando, G. (2010). Catalis, Una herramienta web para crear catálogos basados en MARC21 y AACR2. https://inmabb.criba.edu.ar/catalis/catalis.php?p=mainChrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bn.gov.ar/resources/conferences/pdfs/261109_07a.pdf
- Flores Pacheco, Ana Luz, Galicia Segura, Graciela, & Sánchez Vanderkast, Egbert. (2007). Una aproximación a la Sociedad de la Información y del Conocimiento. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 5(11), 19-28. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272007000100004&lng=pt&tlng=es.
- García, A. (1998) Automatización de nuestras bibliotecas. *Eprints*. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://eprints.rclis.org/13778/1/Automatizar_nuestras_bibliotecas.pdf&ved=2ahUKEwi6zbHJ7er4AhVkJTDABHflpC0QQFnoECA8QAQ&usg=AOvVawIaFSryfk_qbshnOOhBZK-K
- García, C. y Rodríguez, J. (1998). Evolución en el acceso a Bases de Datos y valores añadidos. *Los sistemas de información al servicio de la sociedad*. pp. 303-312. <http://hdl.handle.net/2177/1723>
- Hurtado, J (2012) El proyecto de investigación: Comprensión holística de la metodología y la investigación. Calameo. <https://www.calameo.com/read/006205653257b9f45c09d>
- Hurtado, J. (2015). El proyecto de investigación. Quiron y Sypal. Caracas, Venezuela. http://repositorio.unellez.edu.ve/terepaima/blog/9388032_724124a3db.pdf
- IFLA, 2001. Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas. <https://www.ifla.org/wp->

content/uploads/2019/05/assets/hq/publications/archive/the-public-library-service/pg01-s.pdf

Instituto Autónomo Biblioteca Nacional y Servicios de Bibliotecas. (2012). Manual de Clasificación para Bibliotecas Públicas (Publicación Normativa No. BP 046-2012).

<http://www.bnv.gob.ve/sites/default/files/files/pdf/clasificacionbibliotecaspublicas.pdf>

Jacquesson, A. (1995) La informatización de las bibliotecas: historia, estrategias y perspectivas. Colección de la biblioteca, documentación y bibliotecas.

<https://doi.org/10.7202/1033004ar>

Jaramillo y Moncada (2007). La biblioteca pública y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC): una relación necesaria. *Revista Interamericana Biblioteca de Medellín (Colombia)* Vol. 30 No. 1. ISSN 0120-0976. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179014344007>

Legsa, Leandro. (2023). Definición de Sistema. <https://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema.php#h4>

Mantilla, C. (2011). *El software libre en la automatización de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato*.

[Trabajo de Investigación, Universidad de Ambato 2022]. Repositorio Institucional de la Universidad de Ambato

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13087/1/BG-1416.pdf&ved=2ahUkEwjI4NHJ8Or4AhWWZDABHbVeAhQQFnoECAwQAQ&usg=AOvVaw2p7vdLnK-5RNJdUFE8s63l>

- Martín, C (2008) El formato MARC: variedades geográficas y de aplicación. MARC 21. <https://core.ac.uk/download/pdf/11886709.pdf>
- Martínez, Aurora. (2022). Definición de *Software*. <https://conceptodefinicion.de/software/>.
- Muñoz, Mayerly. (2018). Modulos de Koha. Prezi. <https://prezi.com/p/xbgmloxxhrii/modulos-de-koha/>
- Murillo, A. y Gonzalez, L. (2002). Introducción Bibliotecológica: procesos técnicos y soportes de información. Biblioteca Nacional de Maestros. http://www.bnm.me.gov.ar/redes_federales/publicaciones/doc/cuadernillo_1.pdf
- Orera, L. (2020). Reflexiones sobre el concepto de Biblioteca. Cuadernos de Documentación Multimedia. <http://www.revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/68899>
- Peña, L. (2018). *OpenBiblio en en su nueva versión*. Academia Edu. https://www.academia.edu/35860239/Openbiblio_en_su_nueva_versi%C3%B3n_docx
- Pérez, J. y Merino, M. (25 de mayo 2022). *Automatización. Qué es, definición, surgimiento y ventajas*. Definición de. <https://definicion.de/automatizacion>
- Pereira, (2015). Implementación De Un Sistema Integrado De Gestión Bibliotecaria (SIGB) Bajo Estándares De *Software* Libre En La Biblioteca Central “Rafael Arvelo Torrealba” Del Ministerio Público. Universidad Nacional Abierta. [http://eprints.rclis.org/30023/1/IMPLEMENTACI%C3%93N%20DE%20UN%20SISTEMA%20INTEGRADO%20DE%20GESTION%20BIBLIOTECARIA%20%28SIGB%29%20BAJO%20EST%C3%81NDARES%20DE%20SOFTWARE%20LIBRE%20EN%20%20LA%20BIBLIOTECA%20CENTRAL%](http://eprints.rclis.org/30023/1/IMPLEMENTACI%C3%93N%20DE%20UN%20SISTEMA%20INTEGRADO%20DE%20GESTION%20BIBLIOTECARIA%20%28SIGB%29%20BAJO%20EST%C3%81NDARES%20DE%20SOFTWARE%20LIBRE%20EN%20%20LA%20BIBLIOTECA%20CENTRAL%20)

[20%E2%80%9CRAFAEL%20ARVELO%20TORREALBA%E2%80%9D%20DEL%20MINISTERIO%20P%C3%A9BLICO..pdf](#)

Rangel, D. (2008). *Software libre para la automatización de bibliotecas pequeñas.*

XXXIX Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía Chihuahua: AMBAC.

<https://xdoc.mx/documents/sistemas-integrales-para-la-automatizacion-de-bibliotecas-basados-5e090aee7d87f>

Robledo, J. 2009. Observación Participante: informantes claves y el rol del investigador. *Nure Investigación*, n.42 septiembre-octubre.

<file:///F:/Ana/Dialnet-ObservacionParticipante-7724016.pdf>

Rodríguez, D. (2004). *Aplicación Informática para Gestión de Bibliotecas: estudio en bibliotecas de la ciudad de La Paz.* [Trabajo de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Institucional de la Universidad Mayor de San Andrés

<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/13001/T%20-%201455.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Rueda, H. (2007). *Evaluación de software libre o de código abierto para automatización de bibliotecas.* Rueda. [http://hrueda-](http://hrueda-sis.blogspot.com/2007/01/evaluacion-de-software-libre-o-de.html)

[sis.blogspot.com/2007/01/evaluacion-de-software-libre-o-de.html](http://hrueda-sis.blogspot.com/2007/01/evaluacion-de-software-libre-o-de.html)

Ruth, Alejos. (s.f.). *Biblioteca Pública Municipal: análisis de la organización y funcionamiento de las bibliotecas municipales de Lima Metropolitana de la provincia Constitucional del Callao* [Archivo PDF].

https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/human/alejos_ar/cap2.pdf

Saorín, T. (2002). *Modelo conceptual para la automatización de bibliotecas en el contexto digital* [Tesis Doctoral, Universidad de Murcia]. DIGITUM,

Repositorio institucional de la Universidad de Murcia.

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/84/1/SaorinPerez.pdf&ved=2ahUkEwj4AhW9ZTABHYzvCI0QFnoECBoQAQ&usg=AOvVaw0Mmw6HpukATxUxU3h3Nql>

SirsiDynix (2023). Symphony. <https://www.sirsidynix.com/symphony/>

Sosa, J. (2009). *Propuesta De Diseño De Un Sistema Integral Automatizado De Gestion Para La Biblioteca De La Universidad Alejandro De Humboldt Sede Los Dos Caminos* [Trabajo de Licenciatura, Universidad Central de Venezuela]. Repositorio Institucional de la Universidad Central de Venezuela, Saber UCV

<http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/5399/1/Tesis%20de%20Jacqueline%20Sosa%202.pdf>

Torres, D. (2014). Sistema Integrado de Bibliotecas Openbiblio, Manual de Funcionamiento. Universidad del Quindío, Facultad de Humanidades y Bellas Artes. Disponible en <https://issuu.com/dmtorrez/docs/openbiblio>

UNESCO, 1994. Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-es.pdf>

ANEXOS**Anexo A. Cuestionario a Empleados**

BIBLIOTECA DON LUIS Y MISIA VIRGINIA-GUATIRE

1. NOMBRE Y APELLIDO

2. CARGO QUE OCUPA EN LA BIBLIOTECA

3. ¿EN QUE CONDICIONES CREE QUE SE ENCUENTRA LA BIBLIOTECA?

Marca solo un óvalo.

- BUENA
- MALA
- NORMAL
- PODRIA ESTAR MEJOR

4. ¿COSIDERA USTED QUE LA BIBLIOTECA ÚLTIMAMENTE HA TENIDO AVANCES TECNOLOGICOS?

Marca solo un óvalo.

- SI
- No

5. ¿CREE USTED QUE POSEE HERRAMIENTAS NUEVAS Y MODERNAS QUE FACILITEN SU TRABAJO?

Marca solo un óvalo.

NO

SI

6. ¿COMO RELIZAS LA BÚSQUEDA DEL MATERIAL?

Marca solo un óvalo.

CON EL CATÁLOGO MANUAL

BUSCO DIRECTAMENTE EN LA

ESTANTERÍA EL USUARIO HACE SU
BÚSQUEDA SIN AYUDA

7. AL RELIZAR LA BÚSQUEDA DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO QUE SOLICITA EL USUARIO, USTED CONSIDERA QUE ES:

Marca solo un óvalo.

FÁCIL

MUY FACIL

REGULR

DIFÍCIL

MUY DIFÍCIL

8. ¿CON QUE FRECUENCIA ENCUENTRA EL MATERIAL QUE BUSCA?

Marca solo un óvalo.

SIEMPRE

A VECES

POCAS

VECES

NUNCA

9. EL REGISTRO DEL MATERIAL EN LA COLECCIÓN ES:

Marca solo un óvalo.

- RÁPIDO
- LENTO
- NO SE HA REGISTRADO MATERIAL NUEVO

10. TENIENDO EN CUENTA QUE UN SISTEMA AUTOMATIZADO AYUDARIA A GESTIONAR MEJOR SU TRABAJO, ¿ESTARÍA DE ACUERDO QUE SE IMPLEMENTARA EN LA BIBLIOTECA?

Marca solo un óvalo.

- SI
- NO

11. ¿COMO PECIBE USTED QUE UN SISTEMA AUTOMATIZADO, LE FACILITE ELINGRESO Y LA BUSQUEDA DE MATERIAL?

Marca solo un óvalo.

- ES LO QUE
NECESITAMOS
- NO ES NECESARIO
- REGULAR

**Anexo B. Fotografías de la Biblioteca Pública Don Luis y Misia Virginia de
Guatire**

Figura 5.

Sala de Consulta



Figura 6.

Índice del Sistema de Clasificación Decimal Dewey

**Figura 7.**

Estantería Abierta



Figura 8.

Sala de consulta

