

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

**CONTROL DOCUMENTAL DEL CANTÓN DE SAN
RAFAEL DE HEREDIA, DESDE SU FUNDACIÓN EL
28 MAYO DE 1885 HASTA EL 2006**

Volumen 1

MEMORIA DE LA PRÁCTICA

Trabajo de graduación para optar al grado de Licenciatura en
Bibliotecología, Documentación e Información

Presentado por:

Irene Ramírez Chaves
José Manuel Solano Retana

Heredia, 2013

025.3

R173c Ramírez Chaves, Irene

Control documental del cantón de San Rafael de Heredia, desde su fundación el 28 mayo de 1885 hasta el 2006 / Irene Ramírez Chaves, José Manuel Solano Retana. – Heredia, C.R. : I. Ramírez Ch., 2013.

172 p. ; 28 cm. + 1 disco compacto.

Tesis (Licenciatura) -- Universidad Nacional

1. CONTROL BIBLIOGRÁFICO. 2. SAN RAFAEL (HEREDIA, COSTA RICA). I. Solano Retana, José Manuel.

Tribunal examinador

Msc. Aracelly Ugalde Víquez
Vicedecana, Facultad de Filosofía y Letras _____

Licda. Lucrecia Barboza Jiménez
Directora interina
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información _____

Licda. Judith Benavides Quirós
Tutora _____

M.A.T.I Nidia Rojas Morales
Lectora _____

Licda. Silvia Díaz Ruiz
Lectora _____

Licda. Loireth Calvo Sánchez
Profesora especialista _____

Dedicamos este trabajo

A Dios por darnos la fortaleza, salud y aliento para culminar con este proyecto.

A la Virgen María por acogernos en su manto e interceder ante ti padre todopoderoso, para que nos guiara por el camino del entendimiento, para poner fin a esta meta.

A nuestros padres William, Luzmilda, Rosa y Asdrúbal, por darnos la vida, brindarnos el apoyo y palabras de aliento que siempre nos ha dado fuerza y estar siempre con nosotros socorriéndonos cuando hemos necesitado para dedicarnos a nuestro proyecto.

A nuestra hija Jimena, pilar de motivación para seguir adelante, por su alegría, entusiasmo de ver la vida, y por su comprensión en todo este proceso de entender que sus papitos están trabajando en la tesis, palabras que le decíamos cuando estábamos dedicados y ella las entendía y nos regalaba el espacio para seguir, gracias Jimenita por ser tan especial.

A nuestra nueva integrante en la familia, Sofía que viene al mundo a darnos mucha más felicidad e iluminar el camino para terminar nuestro proyecto de investigación siendo nuestro segundo regalo de Dios y motivo para dar fin a esta meta y poder iniciar nuevos proyectos.

¡Hijas te amamos!

Agradecimiento

A Dios porque nos acompañó y nos guió desde el principio hasta el final de este proyecto en nuestras vidas en el nivel profesional y familiar.

A la Licda. Judith Benavidez Quirós, por haber aceptado ser nuestra tutora, guiarnos, apoyarnos incondicionalmente en este proceso, por su interés y dedicación, que Dios te bendiga siempre y agradecemos profundamente, muchas gracias.

A la Msc. Nidia Rojas Morales, lectora, muchas gracias por sus valiosos consejos, aportes y tiempo dedicado a nuestra investigación.

A la Licda. Silvia Díaz Ruíz, lectora, gracias por su apoyo y contribución en la culminación de este proyecto.

A las profesoras y secretarias de la Escuela de Bibliotecología, por su trato amable y gran disponibilidad cuando necesitamos, Dios las bendiga siempre.

Agradecemos a todas las personas que de una u otra manera han aportado para el desarrollo de esta investigación brindando su grano de arena para que este proyecto llegara a su fin de forma exitosa.

¡Gracias a Todos!

Tabla de contenido

VOLUMEN I: Memoria de la práctica	pag.
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. El campo de trabajo y su importancia.....	1
1.2. Problemática general del campo	2
2. Estado de la cuestión	3
3. Objetivos de la práctica	6
3.1. Objetivo general 1	6
3.2. Objetivo general 2	7
3.3. Objetivo general 3	8
II. REFERENTES TEÓRICOS.....	9
1. El cantón de San Rafael de Heredia	9
1.1. La creación de la iglesia católica.....	11
1.2. Evolución educativa.....	11
1.3. La creación de la Biblioteca Pública de San Rafael de Heredia	13
2. El documento	13
2.1. El ciclo vital del documento	14
3. Fuentes documentales	16
3.1. Fuentes primarias.....	17
3.2. Fuentes secundarias	18
3.3. Fuentes terciarias.....	19
4. Información documental	20
5. Control documental	21
5.1. Control documental universal.....	23
5.2. Control documental nacional.....	24
5.3. Control documental local.....	26

6. La normalización de la información	27
6.1. Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas .	28
6.2. Reglas de Catalogación Angloamericanas	29
6.3. Normas Internacionales para la Descripción Bibliográfica	31
6.4. El formato MARC (Registro Legible por Máquina)	32
7. Análisis documental	37
7.1. Análisis físico del material documental.....	39
7.2. Análisis de contenido.....	39
8. Lenguajes documentales.....	41
8.1. Tipología de los lenguajes documentales.....	42
9. Automatización de información y sistemas computacionales.....	48
9.1. Base de datos	48
9.2. El programa WINISIS	49
9.3. El programa Visual Basic 6.0	50
10. Análisis estadístico	52
10.1. Indicadores estadísticos	54
III. METODOLOGÍA	55
1. Procedimientos metodológicos	55
1.1. Enfoque metodológico.....	55
1.2. Tipo de investigación.....	55
1.3. Sujetos y fuentes de información	56
1.4. Variables.....	58
1.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de información	63
1.6. Organizaciones consultadas	64
IV. RESULTADOS	69
A. Diagnóstico de la producción documental de San Rafael de Heredia.....	69
1. Características de las entidades consultadas	69
2. Características de las fuentes documentales	73
3. Estado de los documentos	76
4. Catálogos y herramientas de procesamiento documental.....	78

B. El control documental del cantón de San Rafael de Heredia	86
1. Descripción de etapas	86
2. El procesamiento documental	87
3. La base de datos	89
4. Captura de datos	98
5. Depuración de la Base de Datos	99
6. Catálogo digital y generación de índices	100
7. La Normalización de términos	109
8. Sistema de consulta de base de datos y su disponibilidad en las facebook.	113
C. Análisis estadístico de la producción documental de San Rafael de Heredia	119
1. Resultados del análisis estadístico de la producción	121
A. Productividad de autores	121
B. Identificación de tipo de autoría	123
C. Características particulares del género.....	124
D. Características particulares de las tendencias cronológicas	126
E. Idioma de la información	128
F. Identificación de la temática	129
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	131
1.1. Conclusiones.....	131
1.2. Recomendaciones.....	134
1.3. Limitaciones	135
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	136
APÉNDICES	143

VOLUMEN II: Catálogo de registros documentales en orden secuencial del registro número 1 al 325.....**(CD ROM)**

VOLUMEN III: Índice de autor, Índice de título, Índice de materia y Listado terminológico normalizado.....**(CD ROM)**

Tabla de cuadros

Cuadro	Pág.
Cuadro 1 Colecciones personales e instituciones consultadas.....	64
Cuadro 2 Cantidad de documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia, según institución, periodo 1885-2006.....	70
Cuadro 3 Distribución de los documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia, según el tipo de institución depositaria, período 1885-2006.....	72
Cuadro 4 Distribución de los documentos que corresponden al cantón de San Rafael de Heredia publicados entre 1885-2006, según su tipo.....	74
Cuadro 5 Distribución de los documentos que corresponden al cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006, según su soporte.....	75
Cuadro 6 Distribución de los documentos que poseen información del cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006, según su estado.....	77
Cuadro 7 Tipo de catálogo utilizado en las instituciones para la recuperación de los documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, publicado entre 1885 -2006.....	79
Cuadro 8 Instituciones que indizan documentos concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicados en el período 1885-2006.....	80
Cuadro 9 Lenguajes documentales utilizados en la indización de documentos del cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006.....	81
Cuadro 10 Instituciones que clasifican documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006.....	83

Cuadro 11 Sistemas de clasificación utilizados en la localización de obras concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicado entre 1885-2006.....	85
Cuadro 12 Autores con mayor producción de documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	122
Cuadro 13 Tipo de autoría presente en las obras que tratan sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	123
Cuadro 14 Género de autores que han escrito sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	124
Cuadro 15 Década de publicación de los documentos que tratan sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	126
Cuadro 16 Idioma de los documentos que tratan sobre el cantón San Rafael de Heredia, período de 1885-2006.....	128
Cuadro 17 Principales temáticas presentes en los documentos del cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	129

Tabla de gráficos

Gráfico	Pág.
Gráfico 1 Entidades que poseen documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	69
Gráfico 2 Distribución de los documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia, según el tipo de institución depositaria, período 1885-2006.....	72
Gráfico 3 Distribución de los documentos que corresponden al cantón de San Rafael de Heredia publicados entre 1885-2006, según su tipo.....	74
Gráfico 4 Distribución de los documentos que corresponden al cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006, según su soporte.....	76
Gráfico 5 Distribución de los documentos que poseen información del cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006, según su estado.....	77
Gráfico 6 Tipo de catálogo utilizado en las instituciones para la recuperación de los documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, publicado entre 1885 -2006.....	79
Gráfico 7 Instituciones que indizan documentos concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicados en el período 1885-2006.....	80
Gráfico 8 Lenguajes documentales utilizados en la indización de documentos del cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006.....	82
Gráfico 9 Instituciones que clasifican documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006.....	83

Gráfico 10 Sistemas de clasificación utilizados en la localización de obras concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicado entre 1885-2006.....	85
Gráfico 11 Autores con mayor producción de documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	122
Gráfico 12 Tipo de autoría presente en las obras que tratan sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	123
Gráfico 13 Género de autores que han escrito sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	125
Gráfico 14 Década de publicación de los documentos que tratan sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	127
Gráfico 15 Idioma de los documentos que tratan sobre el cantón San Rafael de Heredia, período de 1885-2006.....	128
Gráfico 16 Principales temáticas presentes en los documentos del cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006.....	130

Tabla de figuras

Figura	Pág.
Figura 1 Esquema del ciclo del documento	15
Figura 2 Descripción del campo.....	34
Figura 3 Descripción de etiqueta.....	35
Figura 4 Descripción del indicador.....	35
Figura 5 Descripción del subcampo.....	36
Figura 6 Descripción del código de subcampo.....	36
Figura 7 División de la Bibliometría.....	53
Figura 8 Definición de la base de datos.....	94
Figura 9 Hoja de entrada de datos.....	95
Figura 10 Hoja de extracción de datos.....	96
Figura 11 Formato de salida.....	97
Figura 12 Captura de datos.....	98
Figura 13 Ingreso de registros en la base de datos.....	98
Figura 14 Generación del catálogo en la base de datos.....	100
Figura 15 Impresión del catálogo en la base de datos.....	101
Figura 16 Nombre del catálogo	101
Figura 17 Configuración en la clasificación para la impresión índice de título....	103
Figura 18 Configuración general para la impresión índice de título	104
Figura 19 Configuración en la clasificación para la impresión índice de autor...	105
Figura 20 Configuración general para la impresión índice de autor.....	106
Figura 21 Configuración en la clasificación para la impresión índice de materia..	107

Figura 22 Configuración general para la impresión índice de materia.....	108
Figura 23 Indicación de USE en el listado terminológico	110
Figura 24 Indicación de TR en el listado terminológico.....	111
Figura 25 Indicación de UP en el listado terminológico.....	111
Figura 26 Interfaz de seguridad para consultar la base de datos.....	114
Figura 27 Interfaz de búsqueda para consultar la base de datos.....	115
Figura 28 Interfaz de ayuda para consultar la base de datos.....	116
Figura 29 Interfaz de los resultados obtenidos de la búsqueda.....	116
Figura 30 Visualización del registro bibliográfico.....	117
Figura 31 Interfaz del disco compacto del control documental	118

Lista de siglas

ALP	Progreso de la Bibliotecología en el tercer mundo.
CC	Clasificación Colonada de Ranganathan.
CDU	Clasificación Decimal Universal.
DC	Clasificación Decimal Dewey.
DGM	Designación General de Material.
IFLA	Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones.
ISBD	Normas Internacionales para la Descripción Bibliográfica.
ISBN	Número Internacional Estandarizado de Libros.
ISO	Organización Internacional para la Estandarización.
ISSN	Número Internacional Estandarizado de Publicaciones Periódicas.
LC	Clasificación de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.
LEMB	Listas de Encabezamiento de Materia para Bibliotecas.
MARC	Registro Legible por Máquina.
MFN	Número de Archivo Maestro.
PAC	Preservación y Conservación.
RCAA2R	Reglas de Catalogación Americanas. 2 edición revisadas.
UAP	Disponibilidad Universal de las Publicaciones.
UBCIM	Control Bibliográfico Universal y MARC Internacional.
UDT	Transmisión Universal de Datos y Comunicaciones.
UNAM	Universidad Autónoma de México.
UNESCO	Organización Naciones Unidas para Educación, Ciencia y Cultura.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. El campo de trabajo y su importancia

La dispersión geográfica de la información es un factor que afecta su accesibilidad, por lo que se requiere de un proceso capaz de integrar los registros bibliográficos de los documentos, para garantizar la recuperación de forma ágil y oportuna.

La ausencia de este proceso dificulta el acceso a la información e indudablemente obstaculiza la obtención de la información en la que se evidencia la cultura e historia de un pueblo, que en su mayoría no es de conocimiento popular porque se encuentra dispersa y sin un tratamiento bibliotecológico integrado. Por esta razón, el control documental se convierte en el proceso que permite facilitar la búsqueda, recuperación e intercambio de esta información.

El control documental local permite identificar, conocer y valorar la producción intelectual sobre una región, por medio de normas debidamente establecidas. Es el resultado de la recopilación, organización y difusión de toda aquella producción realizada en un área o tema, facilitando a investigadores, historiadores, a la sociedad en general y especialmente a los propios habitantes, el conocimiento de los antecedentes que contribuyeron en la formación de su identidad, manteniendo así la idiosincrasia de una localidad.

Mediante este proceso se logra identificar, organizar y agrupar la información con el propósito de unificarla y proveerla mediante sistemas de fácil recuperación e intercambio.

1.2. Problemática general del campo

A raíz de la creciente cantidad de recursos documentales en las últimas décadas, usuarios más exigentes expertos en la búsqueda de información y el poco recurso humano existente en las bibliotecas para realizar búsquedas especializadas, surge la necesidad de organizar la información con normas internacionales para facilitar el intercambio, para poder ser accesada desde cualquier parte del mundo.

En este trabajo se realiza el control documental del cantón de San Rafael de Heredia, Costa Rica, en el cuál se recopilan los documentos producidos desde el 28 de mayo de 1885, fecha de su fundación, hasta el año 2006. Este cantón, que está integrado por cinco distritos, resguarda una trayectoria histórica que ha sido plasmada en documentos con el transcurrir del tiempo.

Sin embargo, según indagaciones realizadas en instituciones como la Municipalidad de San Rafael de Heredia, Biblioteca Pública de Heredia, Liceo Ing. Carlos Pascua Zúñiga de San Rafael de Heredia y la Biblioteca Nacional de Costa Rica, sobre la existencia de documentos referentes a dicho cantón se revela que la documentación está dispersa geográficamente y mucha carece de procesos de organización lo que imposibilita su identificación y acceso.

Por eso, la razón principal para desarrollar este proyecto es la necesidad de un control de documentos a nivel local que facilite el intercambio de información y que muestre la trayectoria histórica de manera amplia, de tal forma que permita, además de salvaguardar la historia y la cultura de los habitantes de este cantón y ofrecer la información al mundo.

2. Estado de la cuestión

Algunos estudios relacionados con esta investigación enfocan sus objetivos en el rescate de información, que enriquece el patrimonio documental en primera instancia en el nivel nacional, logrando reunir por medio del uso de herramientas y técnicas bibliotecológicas toda la información en un solo lugar, como son las bases de datos que sirven para la consulta precisa y ubicación de todo el material documental rescatado.

Se considera de suma importancia analizar el aporte realizado por autores que se han preocupado por la investigación y el resguardo de la historia de Costa Rica.

Jorge Lines en el año 1943 realiza la investigación para el rescate del patrimonio costarricense en el desarrollo de la “Bibliografía antropológica aborigen de Costa Rica” en la que se presenta el índice especializado sobre temas de arqueología, cartografía, geografía, historia y lingüística sobre Costa Rica durante la época de 1502 a 1940. En esta investigación el autor hace referencia a la estrecha relación entre las diferentes etnias que existe entre otros países de América Latina y la costarricense, mostrando en los resultados de la investigación la gran similitud. Esta bibliografía antropológica es una fuente de gran importancia para la cultura e investigación de la historia aborigen en Costa Rica.

Otro trabajo importante es la Base de datos e índice analítico de artículos de publicaciones periódicas en Ciencias Sociales editadas por la EUNA: 1974-1990, realizada por Judith Benavides y Eugenia Molina, la cual enfoca su objetivo principal en el desarrollo de índices analíticos bibliográficos que permitan la descripción de las publicaciones periódicas que fueron editadas por la Facultad de Ciencias Sociales en la EUNA, recurso de primera mano para la consulta sobre producción documental en la facultad y apoyo para investigadores.

También, está la bibliografía general para la provincia de Limón en la época de 1950—1989. (1993), realizada por S. Grainger, la cual servirá como apoyo para fundamentar la metodología y analizar la estructura de investigación que comprende el desarrollo de un control documental.

Gabriela Bogantes, Cecilia Campos y Blanca Mora, autoras del Control Documental en el cantón de Puriscal (2003), realizaron una investigación exhaustiva para el rescate de toda aquella información documental disponible sobre la historia del cantón y su producción documental. En este se compila todo material referente al cantón mediante el uso de métodos bibliotecológicos. Se crea una base de datos de la que se generaron listados específicos. Las autoras logran cumplir su objetivo exitosamente, además de proveer un método para el recabo de información de este tipo y brinda su aporte a la historia del cantón de Puriscal y su trayectoria documental.

La investigación realizada por los autores Patricia Segura, Olman Aguilar y Rosa Vega, en el año 2006, acerca de un Control documental sobre grupos étnicos indígenas costarricenses: 1980 al 2003, se enfoca en el rescate de la producción literaria costarricense de un grupo tan importante como lo es el legado indígena. Con esta investigación se logra identificar y analizar la producción documental de grupos étnicos costarricenses, con el fin de crear una herramienta que visualice y ubique los documentos producidos en el periodo descrito anteriormente, la cual nos servirá de apoyo para desarrollar la metodología de la creación de la base de datos e índices.

En la investigación realizada en el año 2008, por Yadira Portugués, Jenny Ulate y Jorleny Valerio sobre la confección de una “Bibliografía especializada del cantón central de la provincia de Heredia, Costa Rica 1824 – 2003”. El rescate documental es de suma importancia porque gracias a la participación y colaboración de importantes organismos se logra realizar la bibliografía especializada del cantón central de Heredia, que facilita la ubicación de todo el material existente sobre esta provincia, y con la recopilación de la información se efectúa un estudio métrico que ayuda a medir diferentes indicadores de la producción documental de dicho cantón.

Por otra parte en la investigación realizada en el 2008, por los autores Elbethia Esquivel Alfaro y Luis Paulino Masís, donde se somete a la provincia de Heredia para la investigación sobre la identidad cultural la cual lleva el título de “Rescate documental de la cultura popular tradicional, en los cantones del área central de la provincia de Heredia”. Se localiza entre sus distintas regiones gran cantidad de material documental que hace recordar cómo fue la provincia en sus inicios, así como su evolución cultural, fortaleciendo la historia y legado de nuestra Costa Rica. Al obtener exitosamente los resultados de la investigación realizada sobre la historia y tradiciones presentes en los cantones que conforman la provincia de Heredia, se manifiesta la iniciativa de crear una aplicación multimedia que tiene como objetivo la difusión y a su vez de ser una herramienta de consulta sobre la cultura popular tradicional en los cantones del área central de la provincia de Heredia.

En el año 2008, Hilda Largaespada en su investigación “Control documental sobre la biodiversidad marina del Golfo de Nicoya, Costa Rica”, recupera toda publicación sobre biodiversidad marina, con lo que se desarrolla un catálogo normalizado sobre la producción documental existente, y un análisis métrico que representa a nivel estadístico el material que hace referencia a la biodiversidad marina costarricense.

En el año 2012, se realiza un Control documental en el cantón de San Joaquín de Flores, Heredia desde 1880 hasta 2006, por las autoras María Cecilia Chaverri Fernández y Gertrudes Urbina Méndez. Se rescata por medio de un diagnóstico todo lo publicado sobre este cantón, alimentando una base de datos con información de todo lo producido en el nivel documental referente al cantón y se elabora un análisis estadístico que permite cuantificar la producción documental del cantón de San Joaquín de Flores.

3. Objetivos de la práctica

3.1. Objetivo general 1

Realizar un diagnóstico de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.

3.1.1. Objetivos específicos

- 3.1.1.1. Identificar las organizaciones públicas, privadas y colecciones personales que poseen documentos del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.
- 3.1.1.2. Determinar la tipología, soporte y estado físico de las distintas fuentes de información recopiladas sobre el cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.
- 3.1.1.3. Identificar las diferentes herramientas documentales utilizadas por las organizaciones públicas y privadas en la normalización del procesamiento de los documentos.

3.2. Objetivo general 2

Realizar el control documental del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.

3.2.1. Objetivos específicos

3.2.1.1. Realizar el proceso documental de las obras del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006, de acuerdo a normas internacionales utilizadas en el campo bibliotecológico.

3.2.1.2. Desarrollar una base de datos automatizada que contemple los registros de los documentos del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.

3.2.1.3. Elaborar índices digitales de autor, título y materia de los documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.

3.2.1.4. Elaborar un listado de términos normalizados utilizados en el análisis de contenido de los documentos.

3.3. Objetivo general 3

Realizar un análisis estadístico de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.

3.3.1. Objetivos específicos

- 3.3.1.1. Determinar la cantidad de documentos de acuerdo a características particulares de los autores como: género y tipos de autoría (personales o corporativos).
- 3.3.1.2. Identificar las tendencias cronológicas e idioma del material recopilado en el Control Documental del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.
- 3.3.1.3. Determinar la temática tratada por los autores en la producción documental sobre el cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.

II. REFERENTES TEÓRICOS

1. El cantón de San Rafael de Heredia

San Rafael es el cantón 505, de la provincia de Heredia, la cual ocupa la posición geográfica media de 10°03'42" norte del Ecuador y 84 °08'19" oeste de Greenwich. Está situado en la región central del país, en las faldas meridionales del Barva y hacia el noreste de la ciudad de Heredia, rodeado por el cantón central de Heredia, colindando al sur con San Pablo, al este con San Isidro, al oeste con Barva y al norte con parte de la Cordillera Volcánica Central. El origen del nombre del cantón de San Rafael de Heredia, según los escritos de Segura, P. (1986, p. 22)

...data desde 1818 el que se adjudica mediante una rifa organizada por autoridades eclesiásticas, civiles y militares de la época, quienes al organizarse realizaron una lista con posibles propuestas que podrían ser utilizados para bautizar a la comunidad, donde debía tener la particularidad de hacer referencia a algún santo, según la votación quedó favorecido San Rafael, como santo patrono del pueblo, pero el verdadero nombre del Cantón que se conoció en sus inicios era "Piedra Grande", citado por primera vez en 1783. Por esta razón, fue hasta el día 26 de febrero de 1826, que a los pobladores heredianos se les bautizó con el nombre de "Barrio San Rafael".

Esta disposición tuvo lugar en el momento en que la Municipalidad de Heredia hizo cumplir la Ley No. 36, para el año de 1848 con el fin de establecer los distritos parroquiales del cantón quedando San Rafael como el quinto cantón de Heredia, donde tiempo después pasó a ser oficial en la Gaceta del día 30 de diciembre de 1862, con la denominación para el nombre tal cual se conoce hoy día, San Rafael de Heredia.

Este cantón fue fundado el 28 de mayo de 1885, conformado por cinco distritos donde el cantón San Rafael fue elevado a categoría de ciudad, por el diputado Octavio Ramírez Garita; San Josecito, llamado así desde abril de

1970; Los Ángeles, nombre dado en 1885, pues antes se le conocía como la Bermúdez; Concepción, nombrado así desde marzo de 1888, antes se denominaba a su centro Los Aguacates y Santiago.

Actualmente el cantón de San Rafael de Heredia, se encuentra distribuido de la siguiente manera:

- San Rafael, con 1.39 Km de área
- San Josecito, con 1.19 Km de área
- Santiago, con 1.09 Km de área
- Los Ángeles, con 24.05 Km de área
- Concepción, con 22.56 Km de área

El área geográfica de los distritos que comprenden al cantón de San Rafael de Heredia, se observa que dicho cantón posee una extensión dos veces mayor que Santo Domingo, cuatro veces mayor que Belén, seis veces mayor que San Pablo, siete veces mayor que flores y un poco menor que Barva y Santa Bárbara.

Es con estos descubrimientos y demás afirmaciones realizadas dan lugar a que el cantón de San Rafael estuvo poblado desde tiempos muy antiguos por indígenas de procedencia suramericana, los cuales recibieron a su vez, gran influencia de otras culturas mesoamericanas, dejando su legado histórico en nuestras tierras.

En el caserío “El Palmar” parece haber existido un importante núcleo de población, pues en sus tierras se han encontrado restos de vasijas de barro. En el distrito de Concepción apareció, entre otras cosas, una valiosa rana y un cascabel, ambas de oro. En el distrito Los Ángeles, en el solar de un señor de apellido Chavarría, han aparecido los más hermosos jarrones policromados que hoy forman parte de la colección del Museo del Colegio La Salle. En el distrito Central se han hallado metales, frente a la casa de Roberto Matamoros y muy cerca de la de Elías Camacho.

1.1. La creación de la Iglesia Católica

En 1862 los vecinos más activos del pueblo, se dieron a la tarea de edificar la primera ermita en dicho pueblo, construida bajo bases de adobe. Fue en pocos años durante el episcopado de Monseñor Bernardo Augusto Thiel Hoffman, momento en el que correspondía como el segundo Obispo de Costa Rica, y un gran acontecimiento de celebración para la comunidad, un pueblo devoto a su religión católica, donde los feligreses veían como empezaba a dar fruto sus intenciones de años atrás. La creación de la iglesia según Segura, P. (1977, p.7) empezó cuando

.. con el pasar de los años los pobladores empezaron a notar la necesidad de contar con una iglesia más amplia y representativa para una comunidad en constante crecimiento conocida como “Barrio San Rafael”, y no fue sino hasta 1962 que el Monseñor Carlos Humberto Rodríguez Quirós, cuarto obispo de Costa Rica, bendijo la magna obra de tipo gótico a cargo del Ing. Don Lesmes Jiménez Bonnefil en un terreno que fue donado por la Señora Rosario Sánchez, donde da inicio el levantamiento de la Parroquia, pasando a formar parte y respondiendo a la orden de la Arquidiócesis de San José de la Provincia Eclesiástica de Costa Rica.

1.2. Evolución Educativa

En los primeros años, la enseñanza no pasó de tercer grado de educación básica, por tanto fueron muy pocos los que lograron adquirir títulos académicos.

En 1813 en Heredia y sus alrededores existían diez escuelas que estaban a cargo de regidores municipales, pero solo se impartía enseñanza a los varones, entonces fue a partir del año 1872 que se dio oportunidad a las niñas rafaeeñas para que asistieran a clases al momento en que se fundase una escuela para ellas.

En 1879 un grupo de vecinos del actual distrito Concepción solicitó la fundación de una escuela, petición que fue aceptada y conocida por la Municipalidad de Heredia. En 1880 la escuela de Santiago, reabrió sus puertas, las niñas eran atendidas por maestros del mismo género, donde las niñas recibían sus clases por Vicenta Jiménez y a los varones por Manuel Dobles.

En el distrito Los Ángeles se creó la primera escuela mixta, en los años de 1886, así mismo se creó una en el Bajo de los Molinos (San Josecito).

Finalmente en 1926, se derribo la vieja escuela donada por el padre Badilla y en 1927 se construyó la actual escuela Pbro. Pedro María Badilla, ubicada en el centro de San Rafael.

En Getsemaní se fundó la escuela en 1952, donde la primera maestra fue Odalisa Villalobos, se trabajó por algún tiempo en algunos galerones, y fue hasta 1957, que se inauguró el actual edificio que es conocido con el nombre de Alberto Paniagua. La escuela del Palmar tuvo su lugar en 1972, fecha en la que fue fundada y su primer maestro fue Miguel Aguilar; la escuela de la Suiza, creada en 1973, con Ulises Hernández V., su maestro a cargo.

Originalmente eran muy pocos los egresados de sexto grado que continuaban estudiando, debido a la falta de recursos económicos, esto porque al ser el trabajo y la familia una prioridad se debía ir al campo para ayudar a sus padres para lograr el sustento diario de sus hogares, interrumpiendo sus deseos de superación profesional. Pero en 1935 la Municipalidad ofreció becas para continuar los estudios secundarios, brindando una gran oportunidad para avanzar en la educación.

El 2 de octubre de 1971, el Liceo fue bautizado con el nombre de Ing. Carlos Pascua Zúñiga, el cual vino a sustentar una necesidad y a solucionar graves problemas de la comunidad, que poco a poco fueron mejorando.

1.3. La creación de la Biblioteca Pública de San Rafael de Heredia

A solicitud del Concejo Municipal 1940-42, el diputado por Heredia, Lic. Don Bernardo Benavidez Zumbado consiguió la ayuda del gobierno para la compra de libros, a su vez solicitó también textos a las oficinas gubernamentales, embajadas y al pueblo. Es así como en setiembre de 1941, fue inaugurada la biblioteca pública con el nombre de Domingo F. Sarmiento, ubicada detrás del templo parroquial, espacio que fue donado para el desarrollo del proyecto.

En 1948 pasó a la escuela central (Pbro. Pedro María Badilla), luego al Edificio Municipal y cuando éste fue destruido, la documentación fue llevada a varias casas. Donde pronto los libros se perdían y se volvían inservibles por estar trasladándose de un lugar a otro, luego fueron reubicados al Liceo Ing. Carlos Pascua Zúñiga para ofrecerles resguardo. No fue sino hasta el año 2005 que junto con la municipalidad y algunas asociaciones de desarrollo se proyectó la creación de la Biblioteca Pública que hoy se conoce con el nombre de Centro de Investigación y Docencia.

2. El documento

Un documento es todo aquello que brinda algún tipo de información sobre determinado asunto o situación, y puede ser representado en una foto, material impreso, medios audiovisuales, manuscritos, en fin existe gran variedad de material al que se le denomina documento, caracterizándose por contener información que ya transferida tiene el propósito de generar nuevos conocimientos para crear nuevos temas de investigación. Para López, Y. (1995, p.36) dice que documento es

todo lo que tiene una expresión material, entra en él, manuscrito e impresos, libros, folletos, hojas sueltas, gráficos, fotografías, dibujos, planos, películas, discos, cintas, magneto fónicas, estadísticas, objetos, monumentos, todo lo que sirva o puede servir para informar sobre una materia para conocerla.

El documento al igual que el ser humano está comprendido por un proceso vital que está conformado por su gestación, nacimiento, vida y muerte.

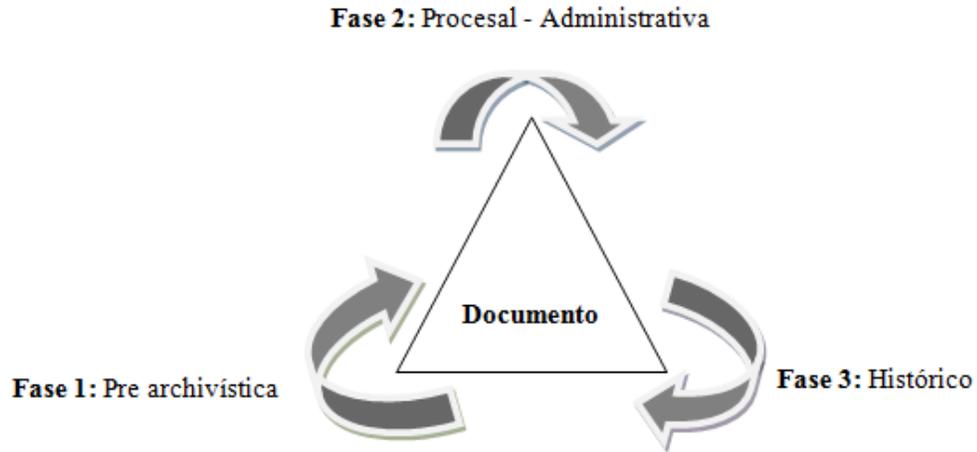
Al determinar dicha comparación, se empieza a dar forma a su significado, ya que es necesario el enfoque desde su creación hasta su muerte para lograr comprender el gran alcance del documento como tal para el conocimiento y su desarrollo. El ciclo vital de un documento está conformado por partes que lo describen; lo primero es su gestación, la cual es identificable en el momento en que es diseñado, el nacimiento que sería su creación como tal, la vida que comprende el tiempo de utilidad de este y por último su muerte que sería el momento en que se comprueba que el material es inútil o bien este se vuelve insuficiente para sustentar un concepto.

2.1. El ciclo vital del documento

Al igual que los seres humanos se puede comparar la vida útil de todo tipo de material de uso bibliográfico, desde el momento en que dicho soporte es creado hasta el momento en que ya deja de ser útil para el conocimiento, ya que ningún tipo de información que haya sido creada y probada, deja de ser importante, sino más bien que pasa a otro estado al que se puede llamar como información de carácter histórico o pasivo.

Las etapas establecidas para determinar la vida, utilidad y muerte del documento son las siguientes:

Figura 1
Esquema del ciclo del documento



Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

- Fase 1: Pre archivística:

Esta fase es posible identificarla fácilmente, porque es donde se refiere al comienzo que puede ser descrito por una idea que se quiere desarrollar fundamentar y ser documentada, la cual puede presentarse en diversos soportes, como lo son el papel, cinta magnética, fotografías, en si nos referimos a un soporte que pueda ser palpable y descrito a simple vista.

- Fase 2: Procesal – Administrativa:

En esta fase, se describe el material identificándolo de manera que sea reconocido, por puntos claves característicos como su tipo, cualidades, forma, dimensiones. Esto es fundamental ya que es parte de los principios bibliográficos para identificar y poder determinar la clase de material que se está estudiando o bien se quiere estudiar a partir de un conocimiento ya existente.

- Fase 3: Histórico:

Se caracteriza esta tercera fase por su relación histórica, que no necesariamente significa antigüedad sino más bien un punto clave en el conocimiento, partiendo del hecho de una relación directa que tiene que ver más con aquello que es averiguado, comprobado y cierto. Por tal razón, es que en dicha fase, donde el soporte cae en un papel de investigación para continuar una cadena de conocimiento donde una teoría o concepto es perfeccionado y fundamentado nuevamente pasando a la historia pero evolucionando en su clase, sin dejar de lado la trascendencia del conocimiento.

Es importante mantener en conocimiento que dentro de esta fase se encuentra una relación directa uso contra el desgaste del soporte que simplifica su vida útil de cualquier soporte del cual se pretende investigar, esto tomando una perspectiva física que de alguna manera es un problema para la posteridad del todo material. Es por esta razón que el mantenimiento del soporte es necesario para garantizar una adecuada preservación de todo tipo de documento.

3. Fuentes documentales

Se puede considerar que la fuente es el soporte en que se encuentra el documento como tal, sean estos visuales, sonoros, escritos, categorizados según su tipología como privados o públicos según su procedencia. Para realizar el correcto tratamiento documental es necesario separar los distintos tipos en que se dividen las fuentes documentales.

Por tanto se consideran fuentes documentales a todos los materiales o productos documentales, que emiten un mensaje y que generan conocimiento independientemente de la manera en que este sea presentado ante el usuario final.

Torres, I. (1998, p. 31) dice que como fuentes documentales “se conocen todos aquellos instrumentos y recursos que sirven para satisfacer las necesidades informativas de cualquier persona, se hayan creado o no con ese fin y sean utilizados directamente o por un profesional de la información o intermediario”.

Para su correcta manipulación es fundamental en la creación, desarrollo y organización de los distintos documentos, que los soportes se encuentren en bibliotecas o bases de datos, ya que van a facilitar al usuario el acceso y por ende garantizar la creación de nuevos conocimientos.

Las fuentes documentales se clasifican de la siguiente manera:

3.1. Fuentes primarias

Las fuentes primarias son las publicaciones que se caracterizan por poseer información de primera mano y con contenido concreto sobre el tema en investigación, caracterizada por no haber sido sometida a ningún proceso de reelaboración, síntesis o interpretación alguna relacionada con el tema de investigación.

Estas fuentes se clasifican en dos tipos:

- Editadas: Son aquellas que aparecen en los circuitos convencionales de publicaciones y que por tanto están sometidas a los controles legales de calidad y regulación como lo es la asignación del ISBN.
- Inéditas: Estas corresponden a todo aquel material considerado como literatura gris, la cual se caracteriza por ser información nueva y fresca sobre algún tema en específico del cual no existe nada escrito o bien documentado, estas pueden ser: tesis, actas de congresos, informes científicos, entrevistas, publicaciones seriadas, cartas, entre otras publicaciones consideradas de primera mano.

Estos documentos se presentan bajo distintos tipos como por ejemplo:

- Libros o capítulos de libros
- Informes científicos
- Actas de congresos

- Artículos
- Tesis
- Patentes
- Normas
- Traducciones
- Literatura Gris o no convencional

3.2. Fuentes secundarias

Son publicaciones que contienen datos e información organizada según esquemas determinados, referenciados por documentos primarios, fruto del análisis, resumen, indización o cualquier otro tipo de articulación subsidiaria de la información original para así conducir al usuario hacia la recuperación de la información de su preferencia.

Las fuentes secundarias son escritos que han sido sometidos a un proceso de elaboración por parte de otras personas distintas a los autores originales, como resultado se obtiene una investigación realizada sobre el análisis documental con la aplicación de técnicas y utilización de fuentes de carácter primario en fortalecimiento de la creación de nuevos conocimientos, haciendo la información accesible para los usuarios.

La representación de este tipo de documentos está concentrada en el uso de los documentos de carácter primario, porque son materiales documentales generados del manejo de fuentes primarias, como pueden ser:

- Compilaciones, recuento del contenido de un libro.
- Resúmenes, es una breve descripción del contenido de un título, capítulo o parte de un libro.
- Listados de Referencias publicadas en un área determinada, es la relación de los contenidos del material impreso, permitiendo localizar y recuperar el artículo de la publicación periódica.
- Base de datos.

3.3. Fuentes terciarias

Estas son las fuentes que se caracterizan por ser construidas a partir de fuentes de nivel primario y secundario cuyo ejemplo más evidente es el resultados de las bibliografías a partir de bibliografías que básicamente son las obras de referencia y consulta como pueden ser los diccionarios y los tesauros.

Este tipo de documentos se encuentran constituidos por listados de obras de carácter secundario y en ocasiones también por el uso de fuentes de nivel primario o las dos; lo importante de estas fuentes es la capacidad de ayudar de discernir en el descarte sobre el manejo de las diferentes fuentes que pueden ser de utilidad, como pueden ser las citadas a continuación:

- Listados de nombres.
- Listados de títulos.
- Listados de Publicaciones periódicas.
- Listados de Boletines, conferencias y simposios.

El control documental se encuentra constituido y fundamentado por estos tres niveles de fuentes documentales, ya que su objetivo se centra y enfoca en la realización de una búsqueda exhaustiva, valorando todo tipo de información bibliográfica existente sobre algún tema o temas en específico, dejando en evidencia todo un proceso de investigación en el recabo e historia representada por diferentes tipografías de materiales documentales, que al ser recopiladas y reconstituidas en un documento oficial de investigación, dan como resultado la elaboración de un libro o una tesina.

4. Información documental

La función principal de la información documental es mejorar la comunicación, entre los productores de información y futuros receptores, utilizando una serie de técnicas disponibles que condicionan la producción de nuevos conocimientos, para ello es necesario que la información se pueda transmitir de forma efectiva, ya que de lo contrario puede presentar dificultades de recepción y no ser recibidas de una manera eficiente y eficaz, es necesario por lo tanto asegurar el canal de información para una transmisión adecuada, llegando a su destino plasmado en un nuevo conocimiento con el fin de que este se aproveche y evolucione con la realización de nuevas investigaciones.

Pinto, M. (2001, p. 21) expresa que información documental es

la comunicación de conocimiento bajo la forma de datos fijados y estructurados como una unidad dotada de significado en un soporte material mediante la impresión o codificación de signos escritos, orales, icónicos o audiovisuales para su conservación y transmisión como un mensaje destinado a generar en el receptor nuevo conocimiento que le permita comprender un hecho, adoptar una decisión o realizar un acto. El proceso comunicativo, el conocimiento que se encuentra a la entrada y salida del proceso, los documentos en que se conserva y las operaciones que se realizan para permitir su almacenamiento y transmisión son los elementos que articulan el concepto de información documental.

Es necesario disponer de elementos para su transmisión, dentro de los que están los recursos materiales como: la información propiamente dicha, los centros documentales, los recursos técnicos como canales de comunicación que se establezcan entre el usuario y el especialista de la información.

5. Control documental

El ser humano desde sus inicios siempre ha tenido la necesidad de agrupar y organizar la información, de manera que en algún determinado momento pueda recuperar sin necesidad de demora en su búsqueda, saber donde está ubicada, garantizando satisfacer su necesidad en el momento. En la Edad Media, donde los manuscritos y códices eran resguardados como principales medios de información y conocimiento, almacenados en bibliotecas que tuvieron sus inicios en legendarios templos, como la gran Biblioteca Apostólica Vaticana que se destaca por poseer documentos que datan desde los siglos IV y V.

Posteriormente, de controlar el flujo de información que fue creciendo a gran velocidad, se ve la necesidad de idear la manera de mantener la información ordenada para garantizar la eficaz localización, así como conocer el contenido de todos los materiales que eran producto de investigaciones realizadas. La creación de catálogos fue una determinación clave así como la respuesta a esta necesidad, funcionando como el instrumento que facilita el control del crecimiento, localización e identificación de las temáticas de la producción intelectual de los autores, originando así un proceso que se sigue desarrollando hasta el día de hoy, como actividad importante en el proceso documental, siendo un claro ejemplo la catalogación y clasificación que se realiza regularmente, para garantizar el acceso al conocimiento.

El desarrollo de los procesos de control se ha intensificado de manera tal que actualmente por medio del sistema de registros se nos facilita el almacenamiento de datos que refieren a todo tipo de documentos indistintamente las características físicas, es un proceso de investigación, que rescata las diferentes fuentes documentales, así como su recuperación por medio de registros que señalan la ubicación del material para su debida divulgación y acceso a dichas fuentes de información impulsoras de la creación e intercambio de nuevos conocimientos.

La creación de nuevos conocimientos está estrechamente ligada a la necesidad de poseer un mecanismo que garantice la sistematización y divulgación adecuada de todas las obras que han sido producidas por un país , que además haga referencia al tipo de material, así como los distintos soportes, lugar de publicación, autoría, temáticas que abarca, siendo la clave que otorgue la capacidad y determinación de un perfil adecuado que ayude en gran medida a conocer sobre el desarrollo intelectual en cada país, determinado el nivel de producción local para luego continuar en todo el ámbito nacional y llegando a un control documental universal. Según la IFLA (2004, p.4) el control documental permite “identificar la totalidad de los materiales que publican en el mundo, independientemente de su formato (papel, audiovisual, electrónico y cualquier otro) y hacer accesible esta información a todos los individuos.”

Los objetivos que persigue el control documental son los siguientes:

- Facilitar el acceso de los documentos sin restricción
- Permitir el intercambio de información
- Preservar la herencia intelectual de los pueblos y naciones
- Intercambiar registros con las Agencias Bibliográficas Nacionales
- Promover la producción y edición de información bibliográfica para los distintos documentos, incluyendo los editados, los electrónicos y aquellos que sólo se encuentran disponibles en línea
- Promover la cooperación de todas las Agencias Nacionales para la creación del control documental universal
- Estimular la ley de derechos de autor de cada nación
- Colaborar con la selección y adquisición de nuevos materiales en las bibliotecas y centros de información
- Permitir el registro del conocimiento de cada país
- Servir como fuente de referencia para los bibliotecólogos, investigadores, historiadores y científicos
- Ser la base para la creación del control documental universal, nacional y local

- Identificar la totalidad de los materiales que se publican en el mundo, independientemente de su formato (papel, audiovisual, electrónico y cualquier otro) y hacer accesible esta información a todos los individuos
- Controlar la elaboración de la información bibliográfica utilizando la normativa internacional
- Controlar y actuar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información
- Controlar y promover la publicación de bibliografías en un entorno electrónico

5.1. Control documental universal

El control documental universal se realiza a largo plazo, esto al ser un procedimiento de alcance mundial, donde cada país investiga y realiza la catalogación de los distintos documentos, que luego son utilizados para transmitir la información de una manera ágil y oportuna. Este es un programa de investigación promovido por la IFLA que inició en 1974 cuyo objetivo es el manejo, control, transferencia e intercambio de información bibliográfica a nivel mundial.

El objetivo principal del manejo controlado de materiales bibliográficos y no bibliográficos es que cada uno de ellos al estar debidamente identificados se catalogue una sola vez, preferiblemente en el centro bibliográfico nacional de origen, con una misma normativa de descripción bibliográfica ya sea manual o automática para facilitar el intercambio de registros entre los distintos países.

Según Cordón, J. (1996, p. 16) Control Documental Universal es

la conservación, intercambio y difusión sobre la producción bibliográfica mundial a través de los mecanismos de depósito legal y bibliografía nacional que cada país habrá de aplicar, por medio de una agencia bibliográfica, permitiendo de esta manera el conocimiento e intercambio recíproco de información.

Existen diferentes instituciones que trabajan en la elaboración del control universal, como la UNESCO que constituye uno de los motores para la cooperación en el control documental universal moderno, su objetivo principal es promover el intercambio de la información. Con otras instituciones se realizan colaboraciones, por ejemplo, con la ISO que se ocupa de la normalización, se gestionan los procedimientos para hacer posible el intercambio y la cooperación internacional de la información. Otros organismos que trabajan en este campo son la IFLA y la UNAM, que desempeñan funciones consultivas y de asesoría en los programas desarrollados que han sido promulgados por la UNESCO.

El control bibliográfico universal normaliza y por tanto facilita el acceso al conocimiento, promoviendo la divulgación y producción intelectual de los países a nivel nacional, previa gestión documental es realizada por entes encargadas para el depósito legal de cada uno de los países.

5.2. Control documental nacional

Es el pilar fundamental para el desarrollo y realización del control documental universal. Mediante esta actividad es posible identificar, registrar, almacenar y divulgar toda la producción documental de un país, cuyo objetivo es preservar la cultura e intereses de una nación.

El objetivo principal es la identificación de cada registro publicado en un país, estableciendo colecciones que dan lugar a bibliotecas, para satisfacer las necesidades de información en el nivel nacional, es así como se contribuye a la creación de una infraestructura documental universal.

Las condiciones mínimas que debe cumplir el control documental nacional es crear los medios para garantizar que cada nueva publicación sea conservada y conocida, mediante el Depósito Legal o de una agencia encargada de la catalogación y crear una bibliografía nacional que aparezca regularmente y en los plazos más breves, esté a disposición de consulta.

El estudio bibliográfico nacional persigue al igual que el universal, la identificación de los documentos que se han publicado, pero claro en el nivel nacional, funcionando de esta forma como un mecanismo que fortalece la elaboración a largo plazo de un proyecto magno denominado control bibliográfico universal, según lo recuperado y procesado a nivel de cada país.

Para llevar a cabo el control documental nacional, la UNESCO y la IFLA han definido objetivos dirigidos a las Agencias Bibliográficas Nacionales, entre los que están:

- Descubrir, identificar y registrar todas las publicaciones producidas en cada país.
- Satisfacer las necesidades nacionales de información.
- Contribuir al desarrollo de una infraestructura integral de bibliotecas, documentación y archivo.

La función del control documental nacional es convertirse en el instrumento para la selección, adquisición de material y la recuperación de la información. Los registros obtenidos en un control documental nacional son un modelo para la catalogación del material, los cuales pueden ser utilizados por cualquier centro de información. Puede utilizarse, además, como fuente de información ya que en este se refleja el desarrollo social, cultural y económico de cada país. La IFLA en la 65va Conferencia General (1999, p.4) menciona que el control documental nacional es la

acumulación de registros autorizados y completos de la edición de un país, publicado en forma impresa (y/o producidos en otro soporte físico, como puede ser fichas de catálogo, cintas legibles por ordenador), de forma regular y con el menor retraso posible.

El control documental nacional tiene dos ejes principales: mantener una organización eficaz del depósito legal y el uso de normas bibliográficas ampliamente aceptadas. El primero asegura la elaboración de un listado completo de la producción editorial nacional y es el principal vínculo para generar el control documental nacional, además fortalece las relaciones entre las distintas editoriales con la biblioteca nacional de cada país, y el segundo

permite el intercambio de los registros recuperados a nivel nacional o internacional.

Dentro de este contexto la Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano es la institución encargada de registrar el patrimonio documental de Costa Rica y de llevar a cabo el control documental nacional. Es mediante este organismo que se hace efectivo el depósito legal en el país, regulación que obliga a los autores, editores e impresores a entregar obligatoria y gratuitamente uno o varios ejemplares de sus publicaciones en determinadas bibliotecas.

El objetivo principal del depósito legal es recoger toda la producción bibliográfica nacional, conservarla y contribuir al préstamo de este material para los usuarios que visiten la biblioteca.

5.3. Control documental local

El control de carácter local comprende la identificación bibliográfica de cada documento perteneciente a una localidad específica del país. De esta manera se entiende por control nacional el aporte bibliográfico a nivel internacional y como control local el aporte bibliográfico realizado a nivel nacional, el cual tiene como objetivo llegar a conformar parte de lo que se denomina control bibliográfico universal.

Puede entenderse como la actividad bibliotecológica encargada de identificar, seleccionar, describir, analizar, recopilar y registrar la información de un lugar específico, como lo es un pueblo o una ciudad determinada.

Objetivos del control documental local:

- Rescatar la cultura popular de cada pueblo o ciudad.
- Crear un sistema para registrar información documental recopilada.
- Servir de base para colaborar en la elaboración del control documental nacional y universal

6. La normalización de la información

La normalización de la información tiene que ver con la estandarización de procesos debidamente marcados que permiten la interacción de la información entre las entidades encargadas de resguardar el material documental, las bibliotecas, es por eso que dicho proceso es apoyado por entidades reguladoras en el uso y manejo, disponiendo de esta manera respaldo en la consulta por parte de los usuarios. Dentro de las Organizaciones que colaboran para el correcto manejo de la información tenemos a las normas ISO, encargadas de establecer parámetros en la estandarización y se une más adelante a organismos como la UNESCO e IFLA, para buscar una solución ante la inminente necesidad por normalizar y disponer estándares en pro hacia la organización de la información.

La creación de nueva información es inevitable y es por esa misma razón que se tiene la necesidad de implementar procedimientos que fomenten y estimulen la iniciativa de cooperación internacional buscando un fin en común que sería la compatibilidad entre los sistemas de intercambio de información que permitan facilitar el proceso documental y sistematizar la información de manera que se obtenga un acceso controlado y estandarizado que permita el libre intercambio de la información.

De acuerdo a Carrizo (2000, p.115), normalización “es el conjunto de especificaciones, más comúnmente, llamadas normas, las cuales son las diversas pormenorizaciones técnicas o documentales que contienen un conjunto de condiciones que deben cumplirse en la elaboración de productos.”

En bibliotecología la normalización tiene que ver directamente con actividades relacionadas a la terminología y descripción catalográfica la cual unifica y normaliza, por medio de palabras ó términos que estandarizan de forma técnica el lenguaje a utilizar para lograr la uniformidad de estos procesos.

Realizar la normalización de términos se puede interpretar como un proceso que consiste en convertir directrices entendidas como patrón normativo o bien como referencia, bajo una terminología específica, es decir, pasar un lenguaje natural a un lenguaje controlado, el cual va a estar sometido a una normalización terminológica.

La normalización contribuye al control documental, de manera que logra establecer los puntos normalizados de comunicación terminológica y descriptiva de los documentos en nivel local, nacional, para así unificarlos en el nivel universal, y lograr estandarizar las instituciones con normas que las respaldan como es el caso de la IFLA, RCAA2r2 y las ISBD.

6.1. Federación Internacional de las Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA)

Es el principal organismo internacional que tiene la tarea de representar todos los intereses y necesidades que presenten los profesionales de la bibliotecología, así como, las bibliotecas y sus servicios de información, además de canalizar a su vez también las inquietudes y peticiones de los usuarios ya que son ellos los principales canales para gestionar mejoras y convertir sus necesidades en una realidad. Fundada en Edimburgo, Escocia, en el año 1927, organismo internacional, no gubernamental y sin fines de lucro, es el representante de los intereses de las bibliotecas y sus usuarios registrándose en 1971 ante La Haya para así conformar uno de los gremios de profesionales más grandes del mundo representada en 150 países en todo el mundo.

Tiene como objetivo desarrollar la cooperación, difusión e investigación internacional en todos los campos de actividad de las bibliotecas, incluida la bibliografía, servicios de información y la formación profesional, además se caracteriza por ser el ente porta voz de la profesión bibliotecológica representando los intereses de todos sus miembros en todo el mundo.

Desde 1971 la IFLA ha promovido y puesto en marcha programas que se caracterizan por poseer valores fundamentales, siempre alineados bajo el mismo propósito en lograr y respaldar la libertad del acceso a la información, el desarrollo social, educativo, cultural, democrático y bienestar económico así como su convicción en brindar calidad total en la Biblioteca y servicios de información, granizando su acceso. El fruto de todo este esfuerzo por parte de la Federación ha sido participar por medio de la creación de proyectos que dan garantía y compromiso de la Organización en la ejecución de los proyectos como UBCIM, UAP, PAC, UDT y ALP.

6.2. Reglas de Catalogación Angloamericanas

Es una herramienta documental que tiene como objetivo la normalización de las pautas en una descripción bibliográfica, determina los puntos de acceso que permitan una normalización amplia y concreta de los documentos de manera que todas las obras en cualquier soporte puedan ser descritas.

En 1961 se reúnen en París los representantes de 53 países en la “Conferencia Internacional sobre Principios Catalográficos”, consideran y surgen una serie de recomendaciones de las cuales se elaboran los principios que forman las bases de la normativa bibliotecológica internacional.

Las reglas de catalogación toman en cuenta ocho áreas, para las cuales se establece la manera de introducir los encabezamientos y puntos de acceso, dentro de ella están:

- Área del título y mención de responsabilidad: incluye título, subtítulo y autor y/o autores subsidiarios.
- Área de la edición: incluye número de edición y su autoría.
- Área de los detalles específicos del material: es la Designación General del Material (DGM).

- Área de publicación, distribución, etc.: incluye el lugar de la publicación, editorial y año de publicación.
- Área de descripción física: incluye páginas, ilustración, tamaño y material complementario.
- Área de colección o serie: incluye título de la serie, volumen y número.
- Área de notas: Aclaración del documento.
- Área del número normalizado: ISBD (Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada) o ISSN (Numero Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas)

Cada una de estas áreas, tiene sus puntos de acceso normalizados por lo tanto RCAA2R2, se apoya en la normalización que aporta las ISBD para la puntuación y descripción específica de cada área.

Las RCAA2R2 se presentan en un solo volumen compuesto por 26 capítulos, los cuales toman en cuenta desde la descripción bibliográfica general a la descripción específica para cada clase de documento. Se dividen en dos partes:

Parte I: trata de las instrucciones generales que describen el documento a catalogar, y comprende desde el capítulo uno al veinte, los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

- Capítulo 1: establece reglas generales.
- Capítulo 2 al 10: reglas para el tipo específico de materiales.
- Capítulo 11 al 13: reglas de aplicación general parcial.
- Capítulo 14 al 20: No hay capítulos numerados.

Parte II: trata de los puntos de acceso de autoridad, estos se encuentran desde el capítulo veintiuno al veintiseis y se desarrollan de la siguiente manera :

- Capítulo 21: elección de puntos de acceso de los asientos principales y secundarios.
- Capítulo 22 al 25: forma de los encabezamientos de nombre y de los títulos uniformes.
- Capítulo 26: Referencias.

6.3. Normas Internacionales para la Descripción Bibliográfica (ISBD)

En 1969 se celebró en Copenhague la “Primera Reunión Internacional de Expertos en Catalogación”, donde se planteó la necesidad de establecer normas de descripción bibliográfica internacionales, de estas iniciativas surgieron las ISBD, además son reconocidas a nivel ISO como norma 2709.

La norma internacional para la descripción bibliográfica de materiales, en la cual se especifican elementos que comprenden una descripción, prescriben el orden y puntuación que los limita, indica las fuentes de información para cada uno de los diferentes soportes, las pautas sobre lengua y alfabeto usados, así como indicaciones claras acerca de las omisiones, abreviaturas usadas en los registros, uso de mayúsculas, símbolos, sistemas de puntuación y presentación física.

La propuesta en torno a la minimización de la descripción bibliográfica surge de las necesidades de:

- Agilizar los registros documentales
- Aplacar el costo de los procesos
- Los tipos documentales no presentan características que permitan colocar la misma extensión descriptiva

Las ISBD son un código que se encarga de la regulación de los ordenamientos de todos los elementos que intervienen en la descripción bibliográfica. Estas normas tienen como objetivo:

- Intercambiar información procedente de distintas fuentes
- Facilitar su interpretación a pesar de las barreras lingüísticas
- Facilitar la conversión de esta información de manera que se pueda leer por medio de máquinas

Las ISBD describen el asiento bibliográfico en ocho grandes áreas, formadas cada una de ellas por varios elementos separados entre sí por signos de puntuación específicos para cada área, dentro de estas están:

- Área del título y mención de responsabilidad
- Área de la edición
- Área de los detalles específicos del material
- Área de publicación, distribución, etc.
- Área de descripción física
- Área de serie
- Área de notas
- Área del número normalizado

La aplicación de las normas ISBD apoya al Control Bibliográfico Universal, es decir, a la descripción uniforme de los materiales bibliográficos que deben cumplir los encargados de producir las bibliografías nacionales.

6.4. El formato MARC (Registro Legible por Máquina)

Para los sistemas bibliotecarios, que yacen en la historia, fue trascendental lograr que sus materiales bibliográficos pudieran ser compartidos. Es por eso, que desde ese pensar histórico, nace uno de los formatos de gran versatilidad y utilización tanto en el nivel nacional como internacional, denominado MARC (Registro Legible por Máquina), que vino a romper todos los esquemas bibliotecológicos en cuanto a la colectividad y normalización de la información, creando la posibilidad de tener una “biblioteca colectiva”, que funcionara bajo la misma estructura para la presentación de la información.

Surgieron los avances e incorporación de las computadoras en las bibliotecas, dado que su capacidad de almacenamiento y posibilidades de recuperación en la información es superior, lo cual trajo grandes ventajas en el trabajo bibliotecológico, fortaleciendo la función en la profesión bibliotecaria.

Fue desarrollado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, en la década de los sesenta, en Washington, comenzó a computarizar la información de sus catálogos, trabajando en red con otras bibliotecas para desarrollar un formato normalizado que pudiera registrar las áreas de las Reglas de Catalogación en la memoria de una computadora que llamó LC MARC, luego éste fue transformado en lo que actualmente se conoce como MARC 21.

Este formato se aplica como norma para evitar la duplicación de esfuerzos y así mismo permite que las bibliotecas compartan sus recursos de la mejor forma, obteniendo así información catalográfica previsible y confiable, de esta manera Byrne, D. (2001, p. 12) explica que

la integración del formato MARC ha sido tratada y estudiada como una forma de que los formatos para distintos tipos de soportes sean congruentes entre sí, de manera tal que la gente que usa el formato MARC y el software que manipula registros MARC pueda trabajar con una estructura de registros más normalizada y más fácil de usar.

El formato MARC es una de las estructuras binarias más robustas creadas con el fin de normalizar el intercambio de información brindando la compatibilidad universal con el respaldo de que cada registro por medio de nombres y designaciones de campo, interactúen entre todas las bases de datos de bibliotecas que utilicen dicho formato. La creación de este formato fue desarrollado por primera vez por Henriette Avram en la Biblioteca del Congreso para el año 1960 y actualmente es la herramienta que utilizan la mayoría de los catálogos en línea de acceso público.

- **Designaciones de Campo:**

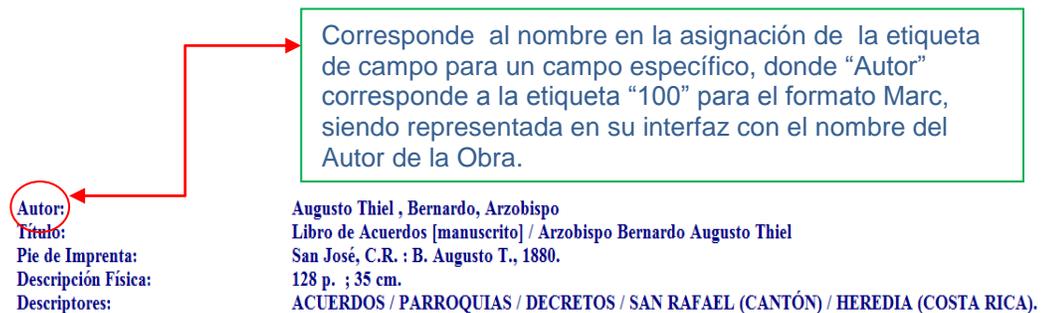
MARC es un estándar de transmisión de metadatos los cuales está compuesta por campos fijos ya designados y con un objeto específico, proporcionan y almacenan información sobre un tema en particular. MARC utiliza un código simple para la asignación de sus campos cubiertos en el rango de 001-999, específicos para cada campo.

Las asignaciones de campo en MARC corresponden según el nombre de etiqueta e indicador, los cuales tienen su función específica para el ingreso de información en una base de datos. A continuación la asignación para estos campos:

- **Campo:**

Son unidades lógicas asignadas según el nombre específico para cada etiqueta, constituidos por elementos que complementan la estructura para construir la información que será rescatada por una base de datos documental. Donde tenemos que “100” corresponde al nombre de la etiqueta y el nombre del campo para esa etiqueta es el “Punto de Acceso Principal” de manera que pueda discernirse en la base de datos de consulta o bien interfaz del usuario.

Figura 2
Descripción del campo

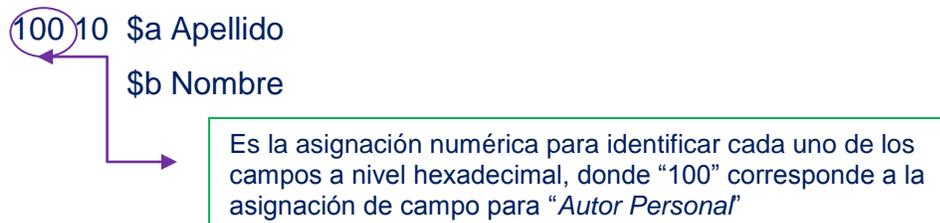


Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

- **Etiqueta:**

Las etiquetas corresponden al número asignado para cada campo, compuesto por tres dígitos para identificar el campo en su estructura hexadecimal.

Figura 3
Descripción de etiqueta

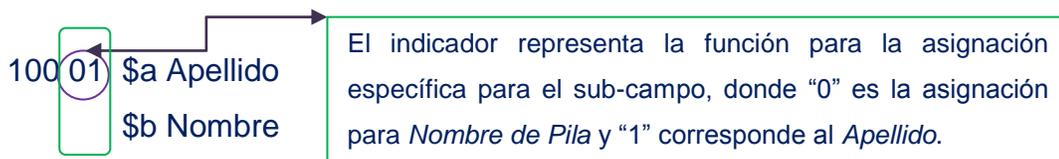


Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

- **Indicador:**

Un indicador es un calificativo que posee su función específica y señala utilizando asignaciones numéricas ya definidas que describen el contenido propio en un registro documental para cada etiqueta que sea ingresada en una base de datos. Estas delimitaciones para los indicadores pueden presentarse juntas o en un solo número, siendo esta números individuales que representan específicamente lo indicado en los sub-campos de la etiqueta. A partir del campo 010, cada campo tiene dos posiciones para indicadores (a continuación de la etiqueta), una para el primer indicador y otra para el segundo indicador. Los indicadores no están definidos en todos los campos; así que es factible que el segundo indicador este definido mientras que el primero no lo esté (o viceversa).

Figura 4
Descripción del indicador

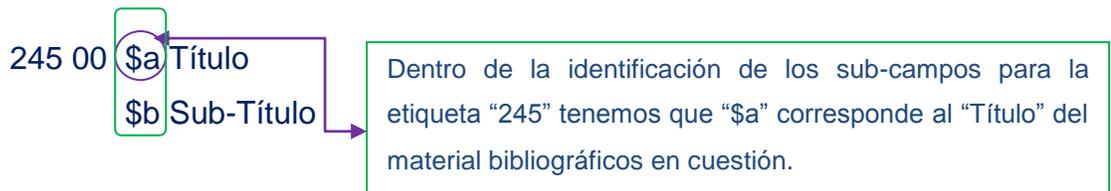


Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

- **Sub-campo:**

En su estructura cada etiqueta corresponde a un campo, este se diferencia bajo la denominación de “sub-campo”, indicando las diferentes partes que complementan una etiqueta, lo cual significa que dentro de la designación de campo pueden existir denominaciones específicas sobre ese campo en específico.

Figura 5
Descripción del subcampo

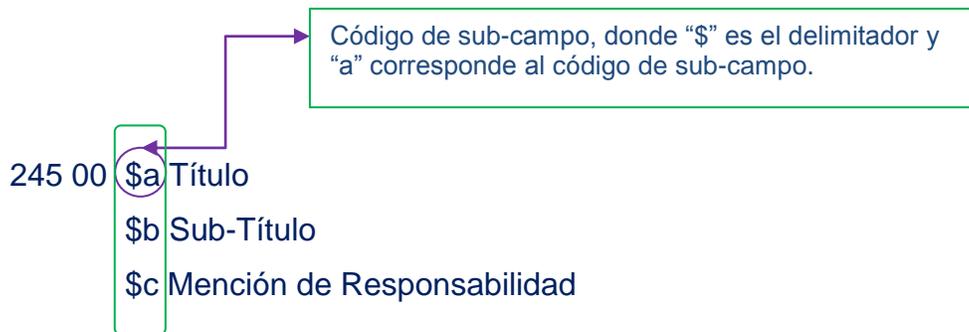


Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

- **Delimitador de sub-campo:**

El delimitador de sub-campo se encuentra conformado por una letra específica del abecedario en minúscula y antecedida por una delimitador indicado bajo el signo de “\$”, el cual tiene como tarea separar un sub-campo de otro sub-campo teniendo estos una misión distinta al completar los datos de un campo específico.

Figura 6
Descripción del código de subcampo



Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

Sobre la definición de las etiquetas y sus campos existen diez ya definidos para la correcta asignación de cada campo y los sub-campos con los cuales estén compuestos y corresponden a las siguientes etiquetas:

- 0xx:** Información de control, número, códigos
- 1xx:** Entrada principal
- 2xx:** Títulos, edición, pie de imprenta
- 3xx:** Descripción física
- 4xx:** Menciones de serie
- 5xx:** Notas
- 6xx:** Acceso temático (descriptores y encabezamiento de materia)
- 7xx:** Entradas secundarias de nombre
- 8xx:** Entradas secundarias de serie, existencias y ubicaciones
- 9XX:** Reservado para implementación local

Este formato fue creado para ayudar a las bibliotecas en el desarrollo, uso y mantenimiento de sus catálogos, pensado para ser utilizado de acuerdo con las Reglas de Catalogación y así normalizar los catálogos bibliográficos con la uniformidad entre sus registros.

7. Análisis documental

El análisis documental, se refiere al proceso mediante el cual es necesario establecer necesidades en cuanto al estudio de la información. Esta actividad persigue lograr la formalidad en un proceso para realizar la búsqueda de información, validación de fuentes documentales para la integración, uniformidad y consistencia para los contenidos documentales. Su principal objetivo es proporcionar la correcta descripción documental según lineamientos establecidos para su comprensión y descripción a nivel bibliográfico. Según Sotolongo, G. (2002, p. 32)

La minería de datos trata de encontrar respuestas a partir de los datos. Para ello se utiliza una amplia gama de métodos que van desde el aprendizaje relacional hasta las redes neuronales. El propósito es el de encontrar nuevos conocimientos a partir de las bases de datos, donde su dimensionalidad, complejidad y cantidad de datos hacen que concurran la

intuición y el conocimiento del experto de la aplicación, conjuntamente con la eficiencia de la moderna tecnología computacional.

Siendo la biblioteca el núcleo principal para el resguardo de todo el material bibliográfico debidamente identificado y con valor informativo, tiene como fin divulgar y velar para que este conocimiento sea de libre acceso para los usuarios de la información.

El análisis documental requiere de un adecuado proceso documental para ser difundido y sometido de manera que facilite la disposición ante los usuarios, identificando sus principales características, su tipología y contenido documental, lo cual significa que al conocer los principales datos que describan una obra en general es factible determinar y completar el análisis para un documento. Todo esto antes de someter cualquier material documental a un proceso de descripción bibliográfica y proceso en una base de datos documental.

El análisis documental consiste en un conjunto de operaciones que se le realizan a los distintos documentos, para facilitar su recuperación de una forma más eficaz y rápida, Calarco, M.T., Fox, V. y Galvan, E. (2005, p. 18) dice que “Se considera análisis documental al conjunto de operaciones destinadas a representar el contenido y la forma de un documento para facilitar su consulta o recuperación.”

Según Fox, V. (2005, p. 28), dice que existen varios aspectos que caracterizan al análisis documental, los cuales deben ser:

- Un proceso de comunicación.
- Un proceso de transformación del documento original.
- Un proceso de análisis y síntesis: el documento se analiza y concentra en otros más asequible.
- Un conjunto de operaciones intelectuales.
- Es una técnica auxiliar de la investigación científica.
- Es un conjunto de operaciones intelectuales.

El análisis documental se realiza mediante dos procesos:

7.1. Análisis físico del material documental

Es la descripción física sobre un documento en específico, tiene que ver con la primera percepción de un material documental ante la vista y se puede detallar de la siguiente manera:

- Es el proceso sujeto a una debida descripción de cualquier tipo de material documental a nivel bibliográfico. Para esta descripción se hace referencia a aspectos como su estructura física, referente a su tamaño, tipo de empaste, material adicional, cantidad de páginas, entre otras, siendo relevantes en su descripción; así como, autoría, título entre otros, asegurando la calidad y rapidez de la información.

7.2. Análisis de contenido

Es uno de los procesos que complementa un correcto análisis documental ya que consiste en realizar una revisión técnica del contenido tratado en el documento, para asignar a nivel documental su ubicación según su contenido temático, permitiendo una descripción completa para el proceso de análisis documental de los materiales bibliográficos.

Para Fox, V. (2005, p. 23) el análisis de contenido “es aquella operación intelectual del profesional según la cual se determina el significado general del documento y se identifican los elementos al proceso de recuperación.”

Se dividen en los siguientes procesos:

- **Clasificación documental:**

La clasificación es la forma de agrupar en un mismo lugar elementos característicos, para así sintetizarlos en subconjuntos temáticos, que permita la rápida recuperación de los mismos de una manera flexible y evolutiva, además

abierta, dinámica, nítida, homogénea y de estructura bien definida que permita altos niveles de especificidad para cada tipo de material.

La clasificación se limita a representar el contenido de un documento de un modo más general, caracterizando el tema y la forma de conocimiento dominante mediante la extracción, expresión codificada e inclusión en una jerarquía de las materias presentes, conforme a las convencionales de un sistema de clasificación, en la cual es necesario los lenguajes documentales para la determinación de la materia correspondiente a cada obra, mediante un sistema de clases incluido en un lenguaje de clasificación.

La relación entre la clasificación y la indización documental, es lógico-lingüística, ya que es un proceso de identificación y representación del contenido, en la cual se hace uso de las dos técnicas. La frase debe permitir a los usuarios recuperar el documento, y debe aplicarse a la totalidad del documento, el vocabulario debe ser consistente.

- **Proceso de Indización:**

El clasificador debe identificar el tema de un documento antes de traducir su análisis en términos de anotación. La indización corresponde al análisis del contenido realizado sobre un documento para identificar el tema sobre la cual trata y de esta manera realizar la asignación correcta para su ubicación temática, Pinto, M. (2011, p.13), explica que indización corresponde a

escoger los conceptos más adecuados para representar el contenido de un documento (de qué trata) y la traducción de estos conceptos a términos extraídos de un lenguaje documental. Se pretende desarrollar un sistema que permita la búsqueda de los documentos por los temas que tratan.

La indización tiene como propósito descubrir y caracterizar el contenido de un documento mediante la extracción y selección de las materias sobre los conceptos presentes, con la mayor carga informativa y pertinentes al propio documento y a las necesidades del servicio de información en el que se encuentra, los cuales se representan mediante términos en lenguaje natural,

cuya elección y expresión se puede controlar mediante el empleo de un vocabulario documental de estructura combinatoria.

Además, sobre esta actividad bibliotecaria se realiza un resumen o bien condensación en representación del contenido sobre una publicación, producto de la realización de resúmenes empleando el lenguaje natural, que se entiende como la utilización del contenido de un documento para ser representado en la descripción bibliográfica.

8. Lenguajes documentales

La producción bibliográfica hoy día produce todo tipo de temas científicos e informativos, hace imposible al investigador controlar y recuperar de forma directa todos los documentos producidos. Esto obliga al lenguaje documental a representar el contenido de los documentos, estos son normalizados para así facilitar la posterior recuperación de la información.

Gil, B. (2004, p. 17) define lenguaje documental como “todo sistema artificial de signos normalizados, que facilitan la representación formalizada del contenido de los documentos para permitir la recuperación, manual o automática, de la información solicitada por los usuarios”.

La principal característica de los lenguajes documentales es que permiten el control terminológico, eliminando la ambigüedad, garantizando la utilización de mismos términos para expresar conceptos específicos aumentando la concisión, que evita la redundancia y la dispersión de la información. Además, permite la estabilidad y precisión, acercando los conceptos utilizados en la clasificación e indización agrupando los documentos en una misma materia para una eficiente recuperación.

Dentro de la estructura y asignación para identificar los tipos de lenguajes que correspondan a la descripción bibliográfica de los materiales según su objetivo específico, se diferencian en dos tipos:

- **Lenguajes codificados:**

Se diferencian por ser el tipo de lenguaje que corresponden a la clasificación, notación y números consecutivos asignados a un registro bibliográfico.

- **Lenguajes no codificados:**

Se caracterizan por su particular misión, la cual corresponde a la utilización de términos controlados elaborados para reunir en un solo término todo el significado para una temática específica. Estos términos controlados pueden estar compuestos por una o dos palabras, según la complejidad de su significado. Para asignar estos términos se utilizan herramientas documentales especializadas para garantizar la uniformidad en el contenido de las bases de datos, como lo son los tesauros y LEMB o bien las Listas de Encabezamientos de Materia.

8.1. Tipología de los lenguajes documentales

Existen dos tipologías para el lenguaje documental que trabajan en función de una correcta descripción para el rescate de la información en las bases de:

8.1.1. Lenguaje libre o natural:

Es en el que se utilizan las mismas palabras o términos que se encuentran en el documento original mediante el proceso de indización, según López, Y. (2002, p. 24) el lenguaje natural “es aquel en que está escrito el documento, aprovechándose el mismo texto para extraer los términos de indización”.

El lenguaje natural se compone de un vocabulario no predefinido generado a partir de la realización de procesos de indización. Son las listas de este tipo conocidas como “descriptores libres” que no son propiamente lenguajes documentales, pero conforman un alto vocabulario ilimitado que permite la especificidad en la recuperación de la información.

Las ventajas de utilizar el lenguaje libre o natural son:

- Indización exhaustiva, pues al no existir un control del vocabulario, los documentos se representan con la mayor cantidad de términos significativos.
- La búsqueda es genérica o total.
- Entrada menos costosa ya que se requiere menos esfuerzo intelectual y en ocasiones del uso del lenguaje popular.

Las desventajas de utilizar éste lenguaje son las siguientes:

- Inconsistencia en el tratamiento de la información, por falta de estructura jerárquica y de un control terminológico.
- Dificultad para saber si se recupera todo lo que se ha almacenado,
- Probabilidad de errores en la recuperación por las relaciones falsas o incorrectas.

Dentro del lenguaje natural se destacan tipologías que redefinen su uso y manejo para la descripción bibliográfica de los materiales documentales, identificados de la siguiente manera:

a. Palabras claves:

Estas corresponden al vocabulario generado en el proceso de indización, siendo un lenguaje libre con alto contenido documental a nivel de la descripción bibliográfica. Consiste en la extracción de palabra o palabras técnicas relevantes tomando como referencia el documento original; reúnen los requisitos necesarios para la correcta descripción del contenido de un documento, que por lo general son ordenadas de forma alfabética. Estas corresponden a un vocabulario debidamente elaborado, que reúnen variedad de términos de carácter científico a nivel bibliográfico y que su objetivo es describir un material

documental a partir de una o dos palabras que representen el contenido de un documento.

b. Unitérminos:

Se caracterizan por pertenecer a un grupo de pequeños y simples vocablos seleccionados directamente desde el propio documento, siendo una palabra única que aparece en la misma obra generando consistencia en el rescate de la información. Estos poseen un mismo rango jerárquico por tanto carecen de estructura, siendo un proceso que extrae del documento un término específico y característico para ser descrito correctamente.

8.1.2. Lenguaje controlado o artificial

Se ha desarrollado con la finalidad que exista la forma correcta de normalización al utilizar un término.

Las ventajas de utilizar este lenguaje son las siguientes:

- Tratamiento uniforme y consistente de la información mediante el control de sinónimos.
- Relación semántica explícita.
- Coherencia entre la indización y la búsqueda.
- Estructura jerárquica de asociación que facilita la indización.
- El tiempo de búsqueda disminuye.

A pesar de que posee varias ventajas, también tiene desventajas y son las siguientes:

- Vocabulario limitado y a veces poco específico.
- El encargado de realizar la indización debe dedicar mucho tiempo y esfuerzo.
- Incompatibilidad con los lenguajes controlados entre sí.

Dentro de estos lenguajes controlados se destacan:

a. Listas de encabezamiento de materia: son encabezamientos y sub-encabezamientos, herramientas básicas normalizadas que se utilizan en las unidades de información que representan el tema sobre la cual trata el material documental contemplado en su descripción bibliográfica. Estos son términos mucho más generales que los que se pueden obtener en la representación de un tesoro siendo más específicos y elaborados que los que se obtienen de las listas de encabezamiento, Martínez , A. (2008, p. 81), dice que

todas las listas de epígrafes, está compuesta por a) un vovabulario de indización que influye los epígrafes, nombres propios como materia y subdivisiones y b) un vocabulario de entrada en el que se encuentran además de los términos de indización ya mencionados las formas variantes que remiten a ellos todos ordenados en única secuencia alfabética.

Se basa en una serie de principios que son la especificidad, síntesis, uso, uniformidad y economía.

Dentro de las formas que adoptan los encabezamientos están:

- Una sola palabra en singular o plural
- Dos o más palabras que forman un término
- Dos sustantivos unidos por conjunción copulativa
- Una frase compuesta por dos sustantivos unidos por preposición.
- Dos términos separados por un guión, el cual se llama subdivisiones, donde el primero es el epígrafe y el segundo la idea subordinada.

La estructura de las listas de encabezamiento de materia es la siguiente:

- Encabezamiento de materia: se escribe en negrita
- Nota de alcance: especifican el rango del encabezamiento de materia dentro de esa lista.
- Referencias cruzadas: referencias de véase además(va), sinónimos (x), y referencias secundarias (xx).
- Tablas de subdivisión: se utilizan para especificar mejor un encabezamiento.

b. Tesoros: constituido por listas estructuradas de conceptos, llamados descriptores, que posibilitan la descripción analítica del contenido del documento.

El control de un tesoro es muy alto, y los descriptores pueden ser expresados independientemente uno de otro, por su parte ayudan a controlar un lenguaje específico de indización, y la relación organizada de descriptores y no descriptores, que obedecen a reglas terminológicas propias.

Los tesauros deben de cumplir las siguientes condiciones:

- Estar normalizado en un proceso post-controlado.
- Los descriptores se relacionan entre sí.
- Debe permitir la introducción y supresión de términos.

c. Sistemas de Clasificación: presentan una distribución sistemática de conceptos en diversas categorías, el cual es un lenguaje codificado de forma numérica, alfabética o alfanumérica que pretenden la descripción del contenido del documento según su clase.

Un sistema de clasificación puede definirse como un lenguaje pre elaborado de carácter artificial que facilita la ubicación correcta de los diferentes materiales documentales disponibles en una biblioteca mediante un esquema estructurado de clases definidas y constituidas por un conocimiento dado (numérico, alfanumérico, facetado, entre otros) con la notación o código que se encuentra construido por el tema del documento, Martínez, A. y Valdez, J. (2009, p.122) dice que un

sistema de clasificación es un lenguaje artificial, cuyo signo no es una palabra o frase, sino una notación y su sintaxis, en la mayoría de casos pre coordinada. El sistema de clasificación permite organizar sistemáticamente los ítems en el estante y la información en catálogos, bibliografías y otras fuentes, incluyendo sitios web.

Son muchos los sistemas de clasificación, dentro de los más destacados debido a su aplicación a la práctica están:

- La Clasificación Decimal de Dewey (DDC ó DC): sistema jerárquico, que aplica el principio de los números decimales para sistematizar las subdivisiones de las clases.
- La Clasificación Decimal Universal (CDU): sistema con notación numérica, ordenado según el principio que rige en los números decimales (partes decimales de la unidad que resulta de dividir a está en diez, y a su vez por diez, y así sucesivamente).
- La Clasificación de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos (LC): Es el sistema de clasificación desarrollado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, utilizado por gran parte de las bibliotecas de investigación y académicas de los Estados Unidos, basado en un sistema bastante robusto en su especificidad para la recuperación de la información.
- La Clasificación Colonada de Ranganathan (CC): Es la clasificación creada por el Indio Bibliotecario Ranganathan y se caracteriza por ser un tipo de clasificación colonada o bien facetada, encargada de descomponer los campos o disciplinas donde el objetivo es analizar su contenido para la asignación de la materia o materias para la descripción bibliográfica de una documento.

9. Automatización de información y sistemas computacionales

9.1. Base de datos

Para la recuperación de las grandes cantidades de documentos en diferentes formatos y soportes se crea la necesidad de recursos y mecanismos para su obtención, lo que fue fundamental implementar lo que se conoce como bases de datos.

Una base de datos es un conjunto organizado de información relacionada, la cual está dividida en registros, donde cada uno de los cuales representa una sola unidad de información, como por ejemplo: una cita bibliográfica, un artículo, un libro. Cada registro está dividido a su vez en categorías de información llamadas campos, como por ejemplo: el título, el autor y el año de publicación.

Según López, Y. (2004, p.136) la base de datos es el “conjunto de información interrelacionada que describe un conjunto de objetos –naturales o artificiales, reales o imaginarios- denominados entidades. A cada entidad le corresponde un asiento en la base de datos, denominado registro.”

Los beneficios de las bases de datos son los siguientes:

- Amplía el acceso a un mayor número de fuentes de información
- Ahorra tiempo y esfuerzo en la búsqueda
- Amplía el ámbito de los servicios bibliotecarios, tanto de organización como de administración.
- La búsqueda es más flexible, exacta ya que se utilizan los operadores boléanos (AND, OR NOT).
- La búsqueda se realiza en forma individual para cada usuario, de acuerdo con sus necesidades específicas.
- Se caracteriza por permitir la búsqueda y recuperación de la información en forma inmediata e interactiva.

La base de datos de una biblioteca es una representación del fondo documental, la cual tiene como finalidad solucionar necesidades de información; ya que es un sistema que permite almacenar y recuperar la información de forma segura, rápida y eficaz.

Características propias de una base de datos:

- Los datos están interrelacionados y estructurados siguiendo un modelo.
- Los datos están almacenados en un soporte informático.
- Necesita un software que se ocupe de la gestión y manipulación de los documentos.

9.2. El programa WINISIS

Es un programa computacional que relaciona el ambiente Microsoft Windows con el manejo de bases de datos documentales, que en su inicio eran controlada bajo el sistema DOS, controlado por medio de comandos que permitían manejar el sistema, su naturaleza de carencia gráfica y amigable, pensó en una opción que fuera más atractiva en cuanto a la percepción gráfica al usuario, la cual desarrolló la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para las Educación, la Ciencia y Tecnología) que consiste en un paquete de recuperación de información en una base de datos, pero con la característica basada en la interfaz Windows, lo cual significa que presenta un entorno gráfico por medio de ventanas que nos facilitan tanto el uso y manejo versátil para el usuario presentar información referente a determinada base de datos.

Una de las principales ventajas que ofrece el diseño del programa, es su capacidad de manejar un número ilimitado de bases de datos, cada una de las cuales puede contener datos totalmente diferentes. Además que provee facilidades para el ingreso de Información (altas, modificaciones y bajas), visualización en pantalla o por impresión, recuperación de registros y posterior ordenamiento, impresión, exportación e importación de registros de otras bases de datos.

Adicionalmente, cada vez que se visualiza un menú, las dos últimas líneas inferiores de la pantalla muestran el estado de la base de datos, dando el nombre de la base con que se trabaja, el formato de visualización usado, la hoja de trabajo seleccionado, así como el último número de registro asignado o MFN, que es un número decimal seriado.

Las características que convierten al Winisis en un programa indicado para bases de datos documentales son:

- Puede contener un máximo de dieciséis millones de registros, desagregables en un máximo de doscientos campos diferentes, a su vez, divisibles en subcampos.
- Un determinado campo puede repetirse múltiples veces en un mismo registro.
- Potentes recursos de recuperación de registros seleccionados de acuerdo a su contenido en determinados campos con uso de operadores booleanos y otras expresiones condicionales.

9.3. El programa Visual Basic 6.0

Es un lenguaje de programación dirigido por eventos, su sintaxis deriva del antiguo BASIC, con importantes agregados, el cual fue desarrollado por Alan Cooper para Microsoft.

La primer versión fue presentada en 1991, con la intención de facilitar la programación utilizando un ambiente de desarrollo completamente gráfico que permitiera la creación de interfaces gráficas y, en cierta medida, también la programación misma, mientras que Visual Basic 6, se dio a conocer a mediados de 1998, donde se le realizó muchas mejoras e incrementó el número de áreas, además de incluir la posibilidad de crear aplicaciones basadas en Web.

Dentro de las características están:

- Sencillo de aprender
- Lenguaje intuitivo
- Permite utilizar mensajes de Windows
- Se desarrolla en un entorno gráfico
- Se pueden generar librerías dinámicas
- Adecuado para aplicaciones de gestión
- Se puede generar el archivo en código ejecutable (exe); así

generado en disco compacto, puede luego ser ejecutado sin requerir del ambiente de programación.

Los requerimientos de equipo y programa antes de instalar Visual Basic 6.0 son los siguientes:

- 486DX/66 MHz o modelo superior de procesador, se recomienda procesador Pentium o superior
- Lector CD-ROM
- Monitor VGA o de mayor resolución, compatible con Microsoft Windows.
- 16 MB de RAM para Windows 95, 32 MB de RAM para Windows NT Workstation, 64 MB para Windows 2000/XP/2003.
- Un teclado y un ratón.
- Microsoft Windows 95 o superior, o Microsoft Workstation 4.0 o posterior.

10. Análisis estadístico

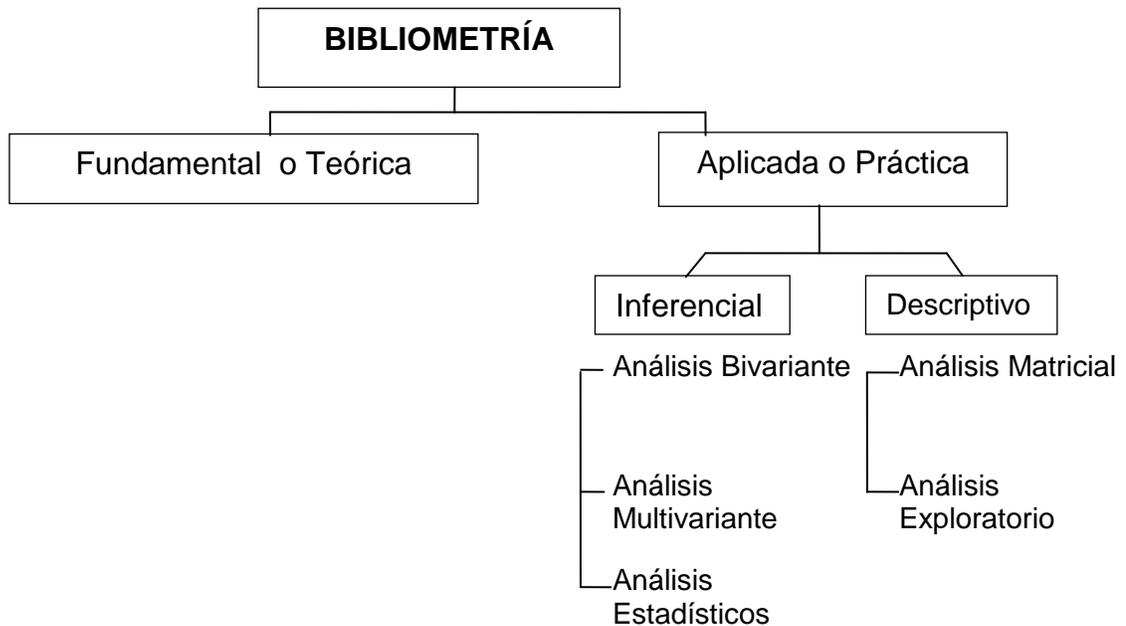
El análisis estadístico facilita la medición de la producción documental por medio de indicadores que permiten cuantificar con datos estadísticos la productividad de una comunidad ó bien país. Cabe destacar que el análisis se puede realizar para conocer la producción de un país, pero además, conocer el impacto que tiene una revista o material documental en una biblioteca ó institución.

Según López, Y. (2004, p.55) análisis estadístico es la “aplicación de los métodos estadísticos a conjuntos de datos para resumir e inferir sus tendencias principales”.

La bibliometría es un método científico de gran efectividad, pero además una herramienta fundamental en la investigación documental, ya que ofrece datos matemáticos y estadísticos necesarios para la investigación sobre el desarrollo de índole cuantitativo y descriptivo de todas las presentaciones de la comunicación escrita, para así establecer índices importantes de la producción documentaría en el campo de la bibliotecología, Gorbea, P. (2003, p.4) explica que bibliometría es la “aplicación de métodos, modelos matemáticos y estadísticos al estudio de la actividad bibliográfica y el análisis de los registros que se producen en ella, con el objeto de reflejar la estructura y regularidades de los repertorios bibliográficos, así como determinar las tendencias que se manifiestan en la producción y comunicación científica y el flujo de información documental”.

La finalidad de la bibliometría inferencial consiste en la creación y desarrollo de procedimientos para la obtención de indicadores o descriptores de las características implícitas de la literatura científica, estos indicadores son evaluados a su vez, por medio del análisis estadístico de la misma bibliometría inferencial.

Figura 7
División de la Bibliometría



Fuente: Ferreiro, L. (1993). Bibliometría : análisis bivariante.

Ventajas del análisis estadístico:

- Facilita el intercambio de información.
- Establece pronósticos a partir de indicadores.
- A través de indicadores se permite conocer el crecimiento más alto de la producción documental.
- Permite cuantificar y dar resultados, lo que permite a la biblioteca ó institución demostrar la efectividad de los documentos.
- Es un instrumento fundamental en la toma de decisiones en una organización.
- Facilita analizar la obsolescencia de los documentos con los que cuenta una biblioteca.

10.1. Indicadores estadísticos

Los indicadores estadísticos, también conocidos como variables, son características particulares y objetivas que permiten ser analizadas para llegar a generar resultados, Filippo D. y Fernández, M.A. (2005, p.1) menciona que

los indicadores “son datos estadísticos deducidos de las distintas características de las publicaciones. Se caracterizan porque son válidos, siempre y cuando los resultados de una investigación se transmitan mediante las publicaciones científicas y proporcionan información cuantitativa y objetiva.

Los indicadores pueden agruparse de la siguiente manera:

- Indicadores de calidad científica: cuantifican la productividad de las publicaciones.
- Indicadores de impacto científico: miden el impacto de la publicación de acuerdo a las consultas realizadas.
- Indicadores de ciencia y tecnología: permiten medir gastos e investigaciones realizadas.

III. METODOLOGÍA

1. Procedimientos metodológicos

En este apartado se hace referencia al conjunto de procedimientos técnicos utilizados para llevar a cabo el control de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia.

1.1. Enfoque metodológico

Esta investigación se ubica dentro del tipo de enfoque mixto, el cual identifica características esenciales valiosas para el desarrollo de la investigación.

Según Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010, p.4) el enfoque mixto “es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. Por lo cual, se usan métodos de los enfoques cuantitativos y cualitativos e intervienen datos cuantitativos y cualitativos y viceversa.” El enfoque cualitativo es cuando se lleva a cabo la búsqueda de datos para la recolección de la información, para realizar una descripción y análisis bibliográfico de cada documento y el cuantitativo se realiza bajo un análisis estadístico que mide y determina la cantidad de documentos en diferentes indicadores. Al uso de ambos enfoques se le denomina mixto.

1.2. Tipo de investigación

Esta investigación utiliza una metodología descriptiva, se realiza un diagnóstico de las instituciones en donde se localizan documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, los cuales se reúnen en una base de datos, para poder medir mediante un análisis estadístico ciertas características particulares de los documentos recopilados. Hernández, R. (2006, p. 102) considera que una investigación es descriptiva cuando “miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.”

1.3. Sujetos y Fuentes de información

1.3.1. Sujetos de información

Se entrevistaron a profesionales y encargados de diferentes bibliotecas e instituciones tales como:

- Directores de distintas instituciones públicas y privadas.
- Jefes de diferentes bibliotecas y centros de documentación.
- Personas nativas del cantón que aportaron información tales como: Msc. Guillermo Bogantes Bonilla, Sr. Tarsicio Hernández Bonilla y Sr. William Ramírez Aguilar.
- Instituciones visitadas:
 1. Colegios públicos y privados
 2. Escuelas públicas y privadas
 3. Universidades públicas y privadas
 4. Ministerios
 5. Instituciones públicas y privadas
 6. Templos de San Rafael de Heredia
 7. Casa de la Cultura de Heredia
 8. Comisiones
 9. Imprentas
 10. Centros diurnos para ancianos
 11. Museos

1.3.2. Fuentes de información

Cuando se refiere a fuentes de información son todas aquellas fuentes que contribuyeron a la recuperación de la documentación del cantón de San Rafael de Heredia, entre ellas están:

- Colección de libros, publicaciones periódicas, fotografías, tesis, videos, material cartográfico, diccionarios de las instituciones visitadas.
- Listado de referencias bibliográficas y catálogos impresos.
- Los distintos OPAC de las bibliotecas UNA, UCR, UNED, ITEC.
- Bases de datos en línea de diferentes instituciones.

1.4. Variables

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL
<p>Identificar las organizaciones públicas, privadas y colecciones personales que poseen documentos del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.</p>	<p>Organizaciones Públicas y Privadas</p> <p>Colecciones personales</p>	<p>Organizaciones Públicas: Son aquellas organizaciones que manejan sus intereses estrechamente con el estado, sin buscar una maximización de beneficios o lucro.</p> <p>Organizaciones Privadas: Estas organizaciones se identifican por poseer intereses mayores en cuanto a capital, no necesariamente posee una relación estrecha con la que maneja el estado.</p> <p>Colección personal: Es el acervo bibliográfico privado que posee una persona bajo algún interés literario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de organizaciones públicas y privadas. • Datos de las organizaciones públicas y privadas como: Nombre, horario y teléfono. 	<p>Cuestionario, Preguntas No. 1, 2, 3,4 y 5.</p>

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL
<p>Determinar la tipología, soporte y estado físico de las distintas fuentes de información recopiladas sobre el cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 hasta el 2006.</p>	<p>Tipología documental</p>	<p>Son los diferentes tipos de documentos expresados en diferentes soportes que se utilizan para informar y transmitir conocimiento.</p>	<p>Dentro de estos están: Libros, folletos y pliegos impresos, materiales cartográficos, manuscritos, música, grabaciones sonoras, películas, recursos electrónicos, microformas y realia.</p>	<p>Cuestionario, Pregunta No. 6 y Hoja de Insumo, Etiqueta No. 006</p>
	<p>Soporte documental</p>	<p>Material o formato físico en que se encuentra recogida la información</p>	<p>Estos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electrónico • Impreso • Audiovisual 	<p>Cuestionario, Pregunta No. 6 y Hoja de Insumo, Etiqueta No. 008</p>
	<p>Estado físico</p>	<p>El estado físico de los materiales se puede comprender como el aspecto exterior que se puede apreciar a simple vista sobre deterioro, desgaste del documento, exposición a factores naturales como la luz y la humedad, entre otros.</p>	<p>Listado con cantidad de documentos que presentan las siguientes características provocados por agentes o factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso y desgaste • Mala Manipulación • Hongos • Nivel de Oxidación • Suciedad • Insectos • Roedores • Luz 	<p>Hoja de Insumo, Etiqueta No. 004</p>

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL
<p>Identificar las diferentes herramientas documentales utilizadas por las organizaciones públicas y privadas en la normalización del procesamiento de los documentos.</p>	<p>Herramientas documentales</p>	<p>Se le considera herramientas documentales a los tesauros, listas de encabezamiento de materia, sistemas de clasificación, los cuales son fundamentales para obtener el adecuado procesamiento de todo tipo de soporte, facilitar la descripción del mismo y por ende garantizar su ubicación.</p>	<p>Selección de diferentes herramientas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de Encabezamiento de Materia • Tesauros • Macrotesauro • Vocabulario Libre • Lenguaje natural controlado <p>Además de Sistemas de Clasificación como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Clasificación Decimal Dewey • Sistema de Clasificación Facetado • Sistema de Clasificación Decimal Universal • Clasificación del Congreso • Número Consecutivo • Clasificación Alfanumérica • Clasificación Alfabética 	<p>Cuestionario, Preguntas No. 7, 8,9 y 10.</p>

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL
<p>Determinar la cantidad de documentos de acuerdo a características particulares de los autores como: género y tipos de autoría (personales o corporativos).</p>	<p>Género</p> <p>Tipos de autoría</p>	<p>Es la división que se establece para distinguir entre masculino y femenino.</p> <p>Es el responsable intelectual de la creación de una obra. <u>Estos pueden ser:</u> Personales: Una persona es la responsable de la creación de la obra. Corporativos: Una institución es la responsable de la creación de la obra.</p>	<p>Cuadro de desagregación de género: masculino y femenino</p> <p>Índice de autores</p>	<p>Hoja de Insumo, Etiqueta No. 002</p> <p>Hoja de Insumo, Etiqueta No. 100 y 110</p>

1.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de información

Se realizó un diagnóstico usando un cuestionario como técnica para la recolección de la información de ochenta y seis organismos públicos y privados, el cual consta de once preguntas, de las cuales cuatro son preguntas abiertas, dos semiabiertas y cinco cerradas. (Ver apéndice 1).

Los cuestionarios fueron aplicados a las jefaturas o encargados (as) de las diferentes bibliotecas y centros de documentación, en algunos casos por la ausencia de biblioteca, fue aplicado a los directores de las distintas instituciones públicas y privadas visitadas, esto con el fin de verificar la existencia de documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia de 1885 al 2006, además de permitir detallar datos específicos propios de las instituciones que aportaron ayuda para dicha investigación.

Para la recolección de datos bibliográficos y de contenido de los documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, se utilizó una hoja de insumo normalizada con el formato MARC, la cual cuenta con los campos y etiquetas correspondientes para la misma. (Ver apéndice 2).

La utilización de la hoja de insumo, proporcionó los campos necesarios para realizar la descripción bibliográfica de cada documento encontrado sobre el cantón de San Rafael de Heredia, además de facilitar el ingreso a la base de datos, evitando la inconsistencia y ambigüedad.

1.6. Organizaciones consultadas

En este trabajo se consideraron organizaciones públicas y privadas, así como colecciones personales, que se encuestaron para la búsqueda de información documental referente al cantón de San Rafael de Heredia. Por ser un tema tan específico, se escogieron organismos que por sus características particulares existiera la posibilidad de localizar información provechosa para la realización de esta investigación. De igual manera se encuestaron personas que han habitado la mayor parte de sus vidas en dicho cantón.

Los datos para la localización de las organizaciones públicas y privadas y colecciones personales que se identificaron en la búsqueda de información sobre el cantón de San Rafael de Heredia son las siguientes:

Cuadro 1
Colecciones personales e instituciones consultadas

Colecciones personales				
Nombre de persona	Tipo	Ubicación	Teléfono	Correo Electrónico
<i>Tarsicio Chaves Hernández</i>	Personal	San Rafael de Heredia, Calle Puente Piedra.	(506) 2262-8961	No aplica
<i>William Ramírez Aguilar</i>	Personal	San Rafael de Heredia, Concepción.	(506) 2260-5452	No aplica
Instituciones privadas				
<i>Centro diurno Francisca Valerio Badilla</i>	Privada	San Rafael de Heredia, 100 este de la Clínica.	(506) 2260-6233	No aplica
<i>Colegio Universitario de Cartago. Biblioteca Alfonso Chase Brenes</i>	Privada	Barrio El Molino, a cinco minutos del centro de la ciudad de Cartago.	(506) 2591-3363	gamb62@gmail.com
<i>Complejo Educativo Bilingüe del Monte</i>	Privada	San Rafael de Heredia, de la iglesia católica 400 mts norte, carretera a monte de la cruz.	(506) 2263-3070	No aplica
<i>Curia Metropolitana: Unidad de Arquitectura</i>	Privada	Calle Central, Av. 2ª y 4a San José	(506) 2258-1015 ext. 221 / 225	susarquis@yahoo.com
<i>Grupo Nación</i>	Privada	Apartado Postal: 10138-1000 San José, Costa Rica	(506) 2247-4319	risequra@hotmail.com

INCAE	Privada	2 Km al Oeste del Vivero PROCESA N°1, La Garita, Alajuela	(506) 2437-2200	library@incae.edu
Instituto Centroamericano de Administración Pública	Privada	Curridabat, San José	(506) 2253-4059 2253-2287	cedo@icap.ac.cr jmeza@icap.ac.cr
Litografía LISARA	Privada	50 Metros Este de la esquina Noreste de la parroquia, San Rafael de Heredia	(506) 22625715	No aplica
Organización para Estudios Tropicales	Privada	Sabanilla, San José	(506) 2524-0607	library@ots.ac.cr
Parroquia de San Rafael de Heredia	Privada	San Rafael de Heredia, Centro	(506) 2237-1942	No aplica
Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica	Privada	Edificio Centro de Comercio Exterior. Avenida 3a. Calle 40. San José, C.R.	(506) 2299-4879	blanco@procomer.com
Repretel	Privada	Del Hospital México, 1 Km oeste	(506) 2299-7200	info@repretel.com
Teletica Canal 7	Privada	San José, Sabana este	(506) 2210-1639	scubillo@teletica.com
Universidad Autónoma de Centro América. Biblioteca Central Luis Demetrio Tinoco	Privada	1 Km al norte del servicentro la Galera, Cipreses-Curridabat, San José	(506) 2272-9100 ext. 1319,1320	biblioteca@uaca.ac.cr
Universidad Centroamericana de Ciencia y Tecnología. Biblioteca Alberto Cañas Escalante	Privada	Sede Metropolitana Urbanización Tournón	(506) 2523-4000 Fax: 2523-4028	info@ulacit.ac.cr
Universidad Iberoamericana. Centro de Información y Documentación	Privada	175 mts norte sucursal del ICE, Florida de Tibás	(506) 2294-2242	cid@unibe.ac.cr
Universidad Interamericana. Centro de Recursos para el aprendizaje y la Investigación	Privada	Frente al Mall Paseo de las Flores. Heredia. Costa Rica	(506) 2277-8101 Ext. 8200	crai@interamericana.edu
Instituciones públicas				
Asamblea Legislativa	Pública	Avenida Central y Primera entre calles 15 y 17. San José, Costa Rica	(506) 2243-2396	odelgado@asamblea.go.cr
Asociación Demográfica Costarricense	Pública	La Uruca, del Banco Nacional 75 metros al este, Condominio JW, Local 27	(506) 2258-3561	demografia@ice.co.cr
Archivo Municipal y Centro Cultural de San Rafael	Pública	200 sur de la esquina sureste de la Esc. Pdoro María Badilla, San Rafael de Heredia	(506) 2237-5524	No aplica
Archivo Nacional	Pública	Curridabat, San José. Del Centro Comercial Plaza del Sol, 900 mts. sur y 150 oeste.	(506) 2283-1400	ancost@ice.co.cr
Banco Central de Costa Rica	Pública	Avenida Central y Primera, Calles 2 y 4 San José, Costa Rica	(506) 2243-4462	centroinf@bccr.fi.cr
Biblioteca Judicial Fernando Coto Albán (Poder Judicial)	Pública	Edificio principal de la Corte Suprema de Justicia, I Circuito Judicial de San José, barrio González Lahmann.	(506) 2295-3246	biblioteca@poder-judicial.go.cr
Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social	Pública	Paseo Colón, San José	(506) 22216193 22217002 • Fax: (506) 22338359	binas@ns.binasss.sa.cr
Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano	Pública	Contiguo al Tribunal de Elecciones, San José	(506) 2257-4814	bibliotecanacional_sinabi@go.cr

Biblioteca Pública de Heredia "Dr. Marco Tulio Salazar"	Pública	Heredia, Calle 5 Ave. 5 y 7	(506) 2237-8043	bibliotecapublicaheredia@yahoo.es
Biblioteca Pública de San Rafael de Heredia	Pública	Frente a la Clínica de San Rafael de Heredia	(506) 2237-9284	marielosch@hotmail.com
Casa de la Cultura. Dirección Regional de la Cultura de Heredia	Pública	Costado Norte de la Inmaculada, Heredia Central	(506) 2261-4485	dirculturadeheredia@gmail.com
Centro de Información ESPH	Pública	Calle 10, Avenida 14, Heredia.	(506) 2562-3774	sguevara@esph.sa.com
Centro de Investigación y Docencia (C.I.D.O.R)	Pública	Frente al Polideportivo de San Rafael de Heredia	(506) 2260-9254	No aplica
Comisión Costarricense de Cooperación con la Unesco	Pública	San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica	(506) 225-5112	comisión@unesco.or.cr
Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias	Pública	Pavas, San José, Costa Rica. Frente al Aeropuerto Tobias Bolaños.	(506) 2210-2817	cedo@cne.go.cr
Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas	Pública	100 metros este de la Rotonda de las Garantías Sociales, Zapote, C.R.	(506) 2224-4172	jalfarou@conicit.go.cr
Consejo Nacional de Producción	Pública	Av. 10, Calles 34 y 36. San José Costa Rica.	(506) 2257-9355	cedo@cnp.go.cr
Consejo Nacional de Rectores	Pública	Edificio "Dr. Franklin Chang Díaz". de la Embajada de los Estados Unidos de América, 1,3 km al Norte. Pavas, San José, Costa Rica.	(506) 2519-5700	mmunoz@conare.ac.cr
Corporación Bananera Nacional	Pública	San José, Zapote, frente a la Casa Presidencial	(506) 2202-4805	corbana@racsa.co.cr
Escuela de Concepción	Pública	Concepción de San Rafael de Heredia	(506) 2268-3042	No aplica
Consejo Nacional de Producción	Pública	Del Palí 300 oeste, Corazón de Jesús, Heredia	(506) 2237-1236	eugenia336@yahoo.com.mx
Consejo Nacional de Rectores	Pública	Los Ángeles, San Rafael de Heredia	(506) 2267-7164	No aplica
Escuela Manuel Camacho Hernández, La Suiza	Pública	La Suiza, San Rafael de Heredia	(506) 2260-3171	No aplica
Escuela Pedro María Badilla Bolaños	Pública	Frente al Parque de San Rafael de Heredia	(506) 2261-2727 (506) 8855-8638	mariavictoria1510@hotmail.com
Fundación Omar Dengo	Pública	Barrio Francisco Peralta, Avenidas 10 y 12, Calle 25	(506) 2527-6052	CIRE-Observatorio@fod.ac.cr
Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia	Pública	De la Escuela Franklin Roosevelt 300 este y 100 sur. Barrio La Granja, San Pedro de Montes de Oca. San José, Costa Rica	(506) 2224-6122	iafadg@racsa.co.cr
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Pública	Diagonal a la estación de bomberos. Pavas, San José	(506) 2242-5591 (506) 2242-5491	centrodoc@aya.go.cr
Instituto Costarricense de Electricidad. Dirección Gestión de Información y Documentación	Pública	Edificio Central, Avenida Las Américas, Sabana Norte.	(506) 2220-7202/ (506) 2220-6485	biblioteca@ice.go.cr
Instituto Costarricense de Turismo	Pública	Diagonal al puente Juan Pablo II, San José.	(506) 2299-5800 ext.408	lperez@ict.go.cr
Instituto de Desarrollo Agrario	Pública	Oficinas Centrales IDA · Moravia, Residencial Los Colegios, frente al IFAM	(506) 2247-7447	biblioteca@ida.go.cr
Instituto Geográfico Nacional	Pública	Departamento del Ministerio de Obras y Transportes	(506) 2523-2619	No aplica

Instituto Meteorológico Nacional	Pública	Barrio Aranjuez, Avenida 9 y Calle 17 Frente a costado Noroeste del Hospital Calderón Guardia	(506) 2222-5616	jmiranda@imn.ac.cr
Instituto Mixto de Ayuda Social	Pública	De la plaza de deportes 100 metros oeste, Cristo Rey, San José	(506) 2202-4000	abonilla@imas.go.cr
Instituto Nacional de Aprendizaje	Pública	Uruca, San José, contiguo al Parque de Diversiones	(506) 2210-6587	www.ina.ac.cr
Instituto Nacional de las Mujeres	Pública	100 metros este Taller Wabe, Granadilla Norte, Curridabat San José, Costa Rica	(506) 2253-8066	info@inamu.go.cr
Instituto Nacional de Estadística y Censos	Pública	De la Rotonda de La Bandera, 450 metros oeste, Calle Los Negritos, Edificio Ana Lorena, San José, Costa Rica	(506) 2280-9280	información@inec.go.cr
Liceo Ing. Carlos Pascua Zúñiga	Pública	De la Parroquia de San Rafael de Heredia 400 mts. Sur.	(506) 2237-0266	No aplica
Liceo de Heredia	Pública	Heredia Centro, diagonal al Banco Popular	(506) 2237-01-13	liceodeheredia@hotmail.com
Ministerio de Agricultura y Ganadería	Pública	Sabana Sur, antiguo edificio La Salle.	(506) 2290-5463 / (506) 2231-2344	sunii@mag.go.cr
Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. Gestión de Documentación e Información (GEDI)	Pública	Paseo Colón. Oficentro Colón. Tercer Piso, San José, C.R.	(506) 2299-4700	info@comex.go.cr
Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica	Pública	De Autos Subaru 200 mts. Al Norte, Barrio Dent, San Pedro de Montes de Oca	(506) 2281-2734	contactenos@mideplan.go.cr
Ministerio de Salud, Centro de Documentación	Pública	Calle 16, Avenidas 6 y 8 - San José, Costa Rica	(506) 2223-0333	centro@netsalud.sa.cr
Municipalidad de San Rafael de Heredia	Pública	San Rafael de Heredia, costado sur del parque	(506) 2237-0787	rec_hun@munisrh.go.cr
Museo Nacional "Héctor Gamboa Paniagua"	Pública	San José, C.R. entre las Avenidas Central y Segunda, Calle 17,	(506) 2257-5115	museobib@racsa.co.cr
Oficinas Ejecutivas San Rafael. Grupo Icono	Pública	Costado suroeste de la Escuela Pedro María Badilla	(506) 8337-9475	dani_rf20@hotmail.com
Oficina Internacional del Trabajo	Pública	Sabanilla, Montes de Oca, San José, Costa Rica.	(506) 2220-7870	centrodocumentación@oit.or.cr
Recope S.A.	Pública	Plantel El Alto de Ochomogo, Cartago	(506) 2284-4720	ana-al@recope.go.cr
Tribunal Supremo de Elecciones	Pública	Calle15, Avenida 1 y 3, San José, Costa Rica	(506) 2287-5582	bibliotecatse@tse.go.cr
Universidad de Costa Rica. Biblioteca Carlos Monge Alfaro				mcordoba@ucr.ac.cr
	Pública	San Pedro Montes de Oca, San José	(506) 2207-4416	
Universidad de Costa Rica. Biblioteca Luis Demetrio Tinoco	Pública	San Pedro, Montes de Oca, San José	(506) 2207-4354	mbriceno@sibdi.ucr.ac.cr
Universidad de Costa Rica. Centro de Documentación Centroamericano de Población	Pública	San Pedro Montes de Oca, San José	(506) 2207-4258	aescalante@ccp.ucr.ac.cr
Universidad de Costa Rica. Centro de Documentación del Centro de Investigaciones Históricas de América Central	Pública	San Pedro Montes de Oca, San José	(506) 2207-4840	cedocihac@fcs.ucr.ac.cr
Universidad de Costa Rica. Escuela Centroamericana de Geología	Pública	San Pedro Montes de Oca, San José	(506) 2207-3551	claraf@geologia.ucr.ac.cr
Universidad EARTH. Biblioteca W.K. Kellog	Pública	Guácimo, Pocora, Costa Rica.	(506) 2713-0000	jrarce@earth.ac.cr
Universidad Nacional Estatal a Distancia	Pública	Mercedes de Montes de Oca, de la Rotonda La Betania 500m este, Carretera a Sabanilla	(506)2527 - 2000	No aplica

Universidad Nacional. Biblioteca Especializada de la facultad de Ciencias de Tierra y Mar	Pública	Universidad Nacional, Heredia dentro del campus.	(506) 2277-3472	bctm@una.ac.cr
Universidad Nacional. Biblioteca Joaquín García Monge	Pública	Heredia, Central	(506) 2277-3186	siduna@una.ac.cr
Universidad Nacional. Biblioteca Escuela de Medicina Veterinaria	Pública	Barreal de Heredia	(506) 2562-4573	biblio@medvet.una.ac.cr
Universidad Nacional. Biblioteca Especializada de Relaciones Internacionales	Pública	Universidad Nacional, sede central Heredia	(506) 2277 - 3510	mjiron@una.ac.cr
Universidad Nacional. Biblioteca Mariana Campos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Pública	Universidad Nacional, sede central Heredia	(506) 2277-3327	rpiedra@una.ac.cr
Universidad Nacional. Centro de Investigación y Docencia de la Facultad de Ciencias Sociales	Pública	Universidad Nacional, sede central Heredia	(506) 2277-3249 / (506) 2277-3251	cidcso@una.ac.cr
Universidad Nacional. CIDENAF	Pública	Universidad Nacional, sede central Heredia	(506) 2277-3486	cidenaf@una.ac.cr
Universidad Nacional. CINPE	Pública	Universidad Nacional, sede central Heredia	(506) 2263-4550	gnavarro@racsa.co.cr
Universidad Nacional. Escuela Ciencias del Deporte Biblioteca Especializada "Clemencia Conejo Chacón".	Pública	Universidad Nacional, Sede Lagunilla de Heredia	(506) 2261-00-32	darrieta@una.ac.cr
Universidad Nacional. Fondo Bibliográfico de Historia	Pública	Universidad Nacional, sede central Heredia	(506) 2277-3266	bhisto@una.ac.cr
Universidad Nacional. Museo de Cultura Popular	Pública	Santa Lucia de Barva, señalización en la carretera	(506) 2260-1619	mcp@una.ac.cr
Universidad Nacional. Programa Interdisciplinario de Investigación y Gestión del Agua	Pública	Sede Universidad de Heredia	(506) 2277-3944	lnunez@una.ac.cr
Universidad Nacional. Sistema Institucional de Archivos	Pública	Sede Universidad Nacional	(506) 2277-35-89	sia@una.ac.cr
Universidad Tecnológica de Costa Rica. Biblioteca José Figueres Ferrer	Pública	1 km sur de la Basílica de los Ángeles, Cartago	(506) 2550-2263	biblioteca@itcr.ac.cr

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

IV. RESULTADOS

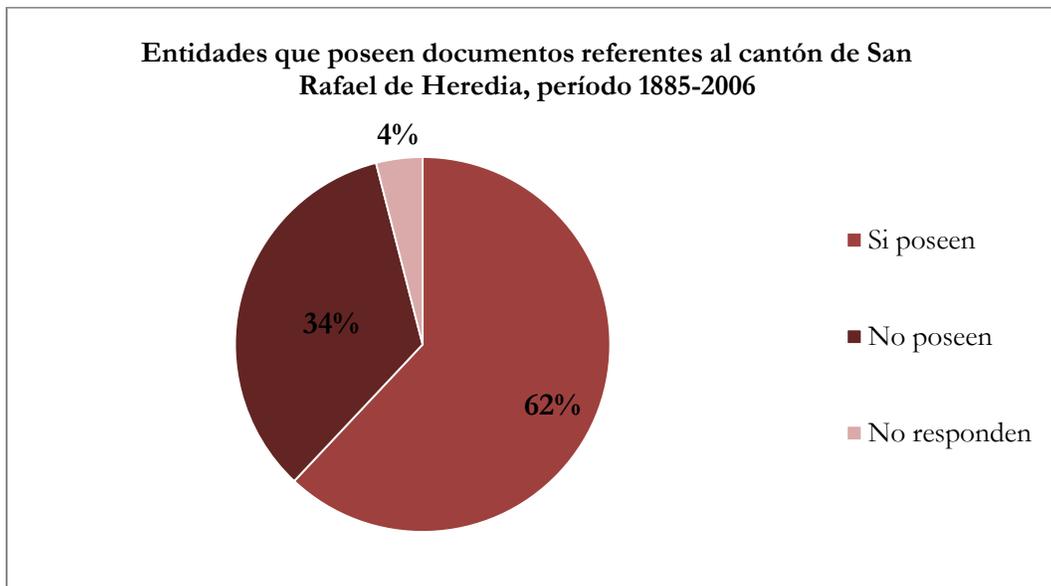
A. Diagnóstico de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia

1. Características de las entidades consultadas

Descripción detallada de la cantidad de documentos recopilados en las diferentes entidades, ya sean públicas o privadas, que fueron diagnosticadas.

Según el escrutinio realizado se constató que de las 86 entidades encuestadas, un 62% presentan algún tipo de documentación de San Rafael de Heredia. Un 34% no registra ningún tipo de documentación, ya que son centros de tipo especializados que no poseen información que relacionen a este cantón. Y un 4% no respondió a la encuesta, por ser instituciones con gran seguridad de acceso a la misma. Esto se refleja claramente en el gráfico 1.

Gráfico 1



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

De las diferentes instituciones encuestadas se recupera un total de 416 documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, representados en 325 registros de la base de datos, esto debido a que, varios documentos se encuentran repetidos en dichas instituciones, en el cuadro 2, se incluyen únicamente entidades en las que se identificaron documentos sobre el objeto a investigar.

Cuadro 2

Cantidad de documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia, según institución, período 1885-2006

NOMBRE DE LA INSTITUCION	CANTIDAD DE DOCUMENTOS LOCALIZADOS
Archivo Histórico Arquidiocesano. Curia Metropolitana	19
Biblioteca Pública de San Rafael de Heredia	14
Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano"	22
Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social	7
Biblioteca Pública de Heredia "Marco Tulio Salazar"	105
Centro Diurno "Francisca Valerio"	1
Centro de Investigaciones y Docencia (C.I.D.O.R)	1
Colección Personal Tarsicio Chaves Hernández	4
Colección Personal William Ramírez Aguilar	2
Colegio Universitario de Cartago	3
Comisión Nacional de Prevención, Riesgo y Atención de Emergencias	14
Complejo Educativo Bilingüe del Monte	3
Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica	1
Dirección General de Archivo Nacional de Costa Rica	46
Escuela de Concepción	1
Escuela Laboratorio	2
Escuela Manuel Camacho Hernández, La Suiza	1
Escuela Presbo. Pedro María Badilla Bolaños	11
Instituto Centroamericano de Administración Pública	2
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	4
Instituto Costarricense de Electricidad	5
Instituto Costarricense de Turismo	1
Instituto Geográfico Nacional	1
Instituto Meteorológico Nacional	1
Instituto Nacional de Estadística y Censos	11

Continúa cuadro en la pág. 71

Continuación de cuadro pág. 70

NOMBRE DE LA INSTITUCION	CANTIDAD DE DOCUMENTOS
Instituto Tecnológico de Costa Rica	2
Liceo Ing. Carlos Pascua Zúñiga	1
Liceo de Heredia	2
Litografía e Imprenta LISARA	1
Ministerio de Agricultura y Ganadería	3
Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica	5
Municipalidad de San Rafael de Heredia	1
Museo Cultura Popular	2
Oficinas Ejecutivas San Rafael. Grupo Icono	1
Parroquia de San Rafael	1
UCR. Biblioteca Carlos Monge Alfaro	10
UCR. Biblioteca de Salud	1
UCR. Biblioteca Luis Demetrio Tinoco	11
UCR. Centro Investigaciones Históricas de América Central	5
UNA. Biblioteca Ciencia, Tierra y Mar	8
UNA. Biblioteca Constantino Láscars	1
UNA. Biblioteca Joaquín García Monge	43
UNA. Biblioteca Mariana Campos	4
UNA. Centro de Documentación de Ciencias Sociales	10
UNA. Centro Internacional Política Económica para el desarrollo	1
UNA. CIDENAF	2
UNA. Fondo Bibliográfico de Historia	1
UNA. PRIGA	8
Universidad Estatal a Distancia	2
Universidad Centroamericana de Ciencia y Tecnología	1
Universidad Iberoamericana	1
Universidad Interamericana de Costa Rica	5
Universidad Latinoamericana Ciencia y Tecnología	1
TOTAL	416

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

El 74% de los documentos corresponde a las instituciones públicas, debido a que son los que le compete tener la responsabilidad de mantener el patrimonio histórico, como lo son: institutos, ministerios, municipios, universidades, escuelas y colegios. A diferencia de las entidades privadas, las cuales no tienen ningún lazo directo con el patrimonio del país, por lo que solo registran el 22 % de material documental, que corresponde principalmente a universidades privadas, y tan solo un 4% a colecciones personales esto se observa en el cuadro 3 y el gráfico 2 .

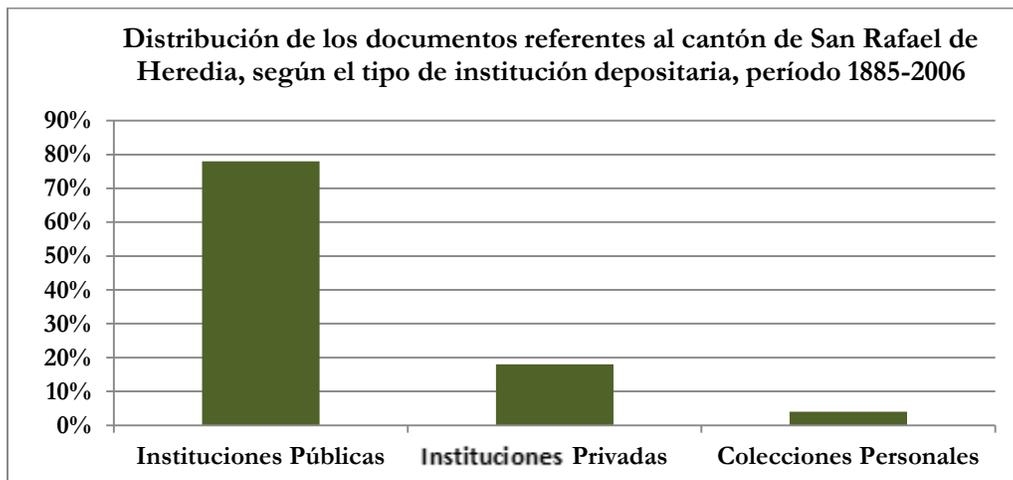
Cuadro 3

Distribución de los documentos referentes al cantón de San Rafael de Heredia, según el tipo de institución depositaria, período 1885-2006

Instituciones	Valor Relativo	Valor Absoluto
Instituciones Públicas	39	74%
Instituciones Privadas	12	22%
Colecciones Personales	2	4%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 2



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

2. Características de las fuentes documentales

Se identifican distintos tipos y soportes de materiales documentales recopilados sobre el cantón de San Rafael de Heredia, de los que se nota: libros, folletos, pliegos, materiales cartográficos, manuscritos, recurso audiovisual, publicaciones periódicas, en soporte impreso, electrónico, audiovisual y microforma.

Como se aprecia en el cuadro 4 y el gráfico 3 en cuanto al tipo de documentos en el que se encuentra la producción recopilada del cantón de San Rafael de Heredia, el 44% corresponde a publicaciones periódicas, como artículos de periódicos, boletines y artículos de revistas, las cuales tiene la particularidad de contener la información actualizada, seguidamente un 18% tesis, las cuales corresponde a investigaciones hechas por grupos de investigadores para fortalecer el conocimiento sobre algún tema en específico. Un 15% corresponde a libros impresos porque facilita la lectura, siendo de acceso popular y facilidad adquisitiva.

Un 14% material cartográfico, que corresponde a mapas geográficos de los distritos y planos de las diferentes edificaciones construidas en San Rafael de Heredia. La menor tendencia de producción con un 3% es el material gráfico, correspondiente a fotos de los distintos templos de San Rafael, así como de sus cantones, un 2% folletos, pliegos y manuscrito realizados por diversos sacerdotes.

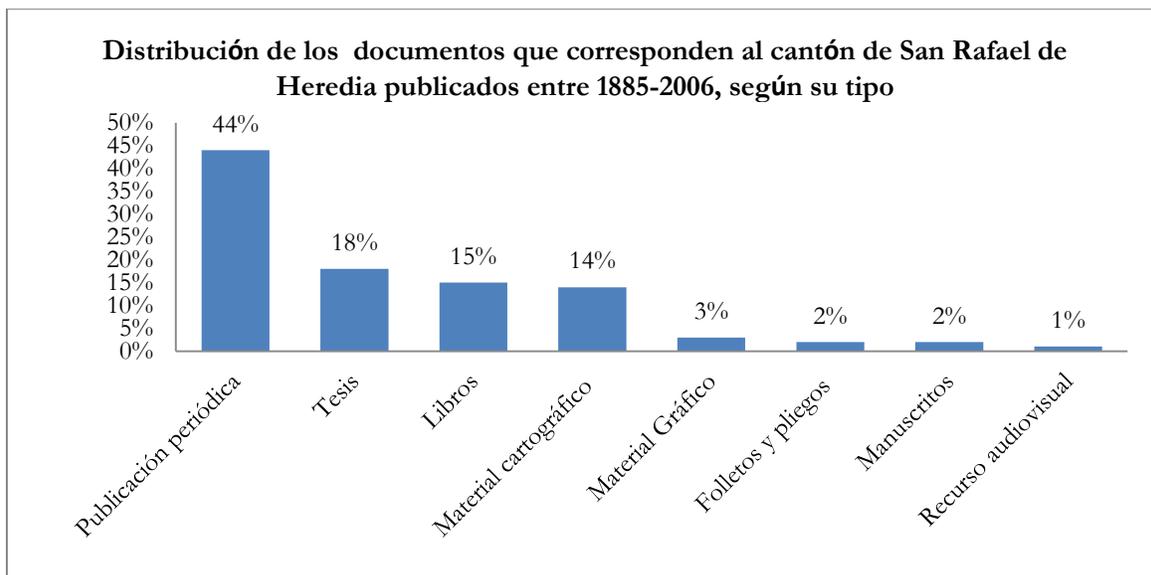
Cuadro 4

Distribución de los documentos que corresponden al cantón de San Rafael de Heredia publicados entre 1885-2006, según su tipo

Tipo de material	Valor Relativo	Valor Absoluto
Publicación periódica	143	44%
Tesis	58	18%
Libros	50	15%
Material cartográfico	48	14%
Material Gráfico	9	3%
Folletos y pliegos	7	2%
Manuscritos	6	2%
Recurso audiovisual	4	1%
Total	325	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores

Gráfico 3



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Con respecto al soporte, el 93% corresponde a material impreso, probablemente porque los documentos se produjeron en diferentes épocas con características variadas, donde lo más común era publicar en papel, ya que solamente existía lo impreso. Seguidamente un 3% electrónico y un 2% audiovisual, ya que la información que contempla son ejecutables, fotos y mapas que para escuchar y visualizar dicha información es necesario un programa y equipo específico para su reproducción, un 1% microforma, esto debido a que la Universidad de Costa Rica preserva los artículos de periódico esto se aprecia en el cuadro 5 y el gráfico 4.

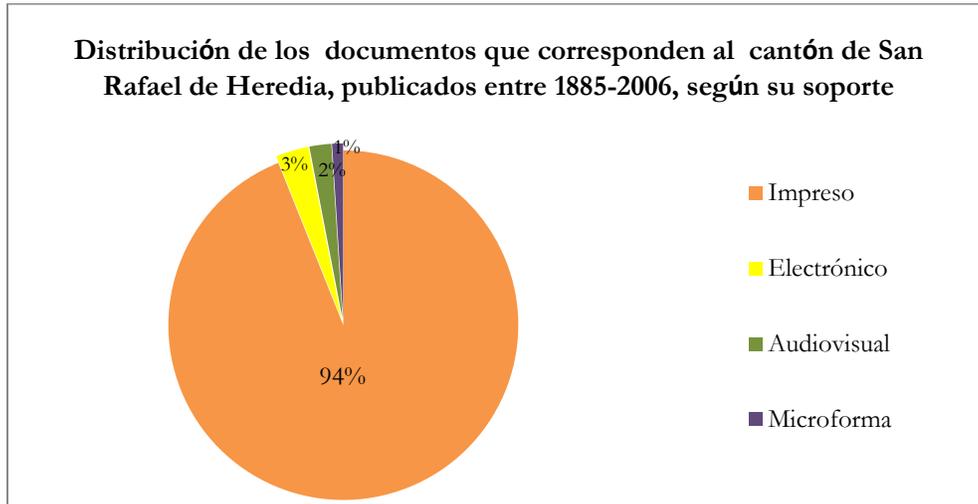
Cuadro 5

Distribución de los documentos que corresponden al cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006, según su soporte

Soporte del material	Valor Relativo	Valor Absoluto
Impreso	309	93%
Electrónico	9	3%
Audiovisual	6	2%
Microforma	1	1%
Total	325	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 4



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

3. Estado de los documentos

Estado representa el aspecto exterior e interior que refleja buenas condiciones ó, el deterioro de los documentos por diferentes factores naturales como: luz, humedad, hongos, oxidación y factores causados por el hombre como: suciedad, mala manipulación, uso y desgaste.

Según se aprecia en el cuadro 6 y gráfico 5, un 77% de los documentos recopilados se encuentran en buenas condiciones, esto debido a que no han sufrido daños ocasionados por el ambiente, ni por el hombre, ya que la mayoría de la colecciones documentales se conformaron relativamente hace poco tiempo, y además se encuentran en bibliotecas con estanterías adecuadas para el almacenamiento de los documentos. Por otro lado, un 16% se encuentra con signos evidentes de uso y desgaste, ya que son documentos relativamente antiguos y, por sus años y manipulación se han deteriorado. Y en menor porcentaje con un 3% se encuentra con oxidación, un 2% muestra rasgos de mala manipulación y un 1% presenta hongos y suciedad, debido a factores ambientales y de conservación.

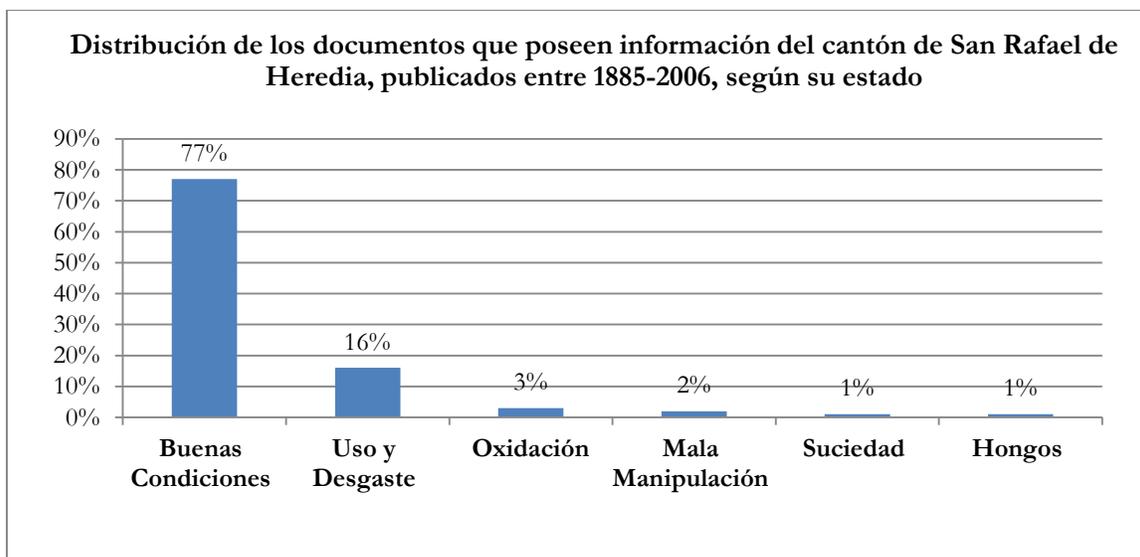
Cuadro 6

Distribución de los documentos que poseen información del cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006, según su estado

Estado del Material	Valor Relativo	Valor Absoluto
Buenas Condiciones	252	77%
Uso y Desgaste	54	16%
Oxidación	10	3%
Mala Manipulación	6	2%
Suciedad	2	1%
Hongos	1	1%
Total	325	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 5



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

4. Catálogos y herramientas de procesamiento documental

Se considera herramientas documentales a los tesauros, listas de encabezamiento de materia que se utilizan para la indización o clasificación alfabética de los documentos por medio de descriptores o encabezamientos de materia y, a los diferentes sistemas de clasificación en la asignación numérica de la clase, los cuales son fundamentales en el análisis de contenido del documento para determinar su ubicación y recuperación temática.

Otra herramienta es el catálogo utilizado para almacenar los datos concernientes a diferentes tipos de materiales, para facilitar su acceso, el cual puede ser impreso de tipo fichero o, automatizado en el que se utiliza un programa computacional.

Con respecto al tipo de catálogo utilizado por las instituciones se encuentra que un 77% de los organismos encuestados cuentan con una base de datos automatizada, lo cual simplifica el proceso de búsqueda y a la vez lo hace más rápido y exacto, ya que permite realizar la búsqueda por autor, tema, título utilizando los operadores booleanos (AND, OR, NOT), mientras que un 23% de las instituciones utilizan catálogos manuales como ficheros, listados manuales de los libros y otros materiales impresos, por lo que la búsqueda resulta un poco más lenta y menos efectiva, se refleja en el cuadro 7 y el gráfico 6.

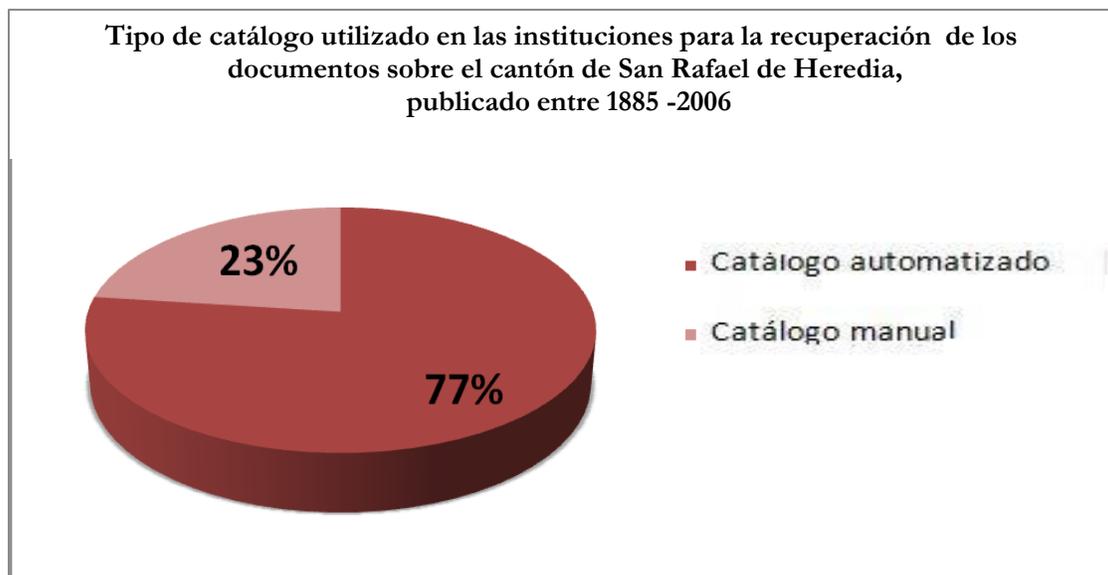
Cuadro 7

Tipo de catálogo utilizado en las instituciones para la recuperación de los documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, publicado entre 1885 -2006

Tipo de catálogo	Valor Relativo	Valor Absoluto
Catálogo automatizado	41	77%
Catálogo manual	12	23%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 6



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Se observa en el cuadro 8 y el gráfico 7, que el 91% de las instituciones realizan la indización correspondiente del documento, donde colocan un término que sirva para identificarlo o describirlo en su totalidad, lo que facilita la búsqueda de información. El 9% de las instituciones no realizan la indización, esto probablemente porque el trabajo se realiza de forma empírica o el encargado(a) de realizar esa labor no cuenta con las herramientas fundamentales para realizar esa actividad, por ende se dificulta la recuperación de información.

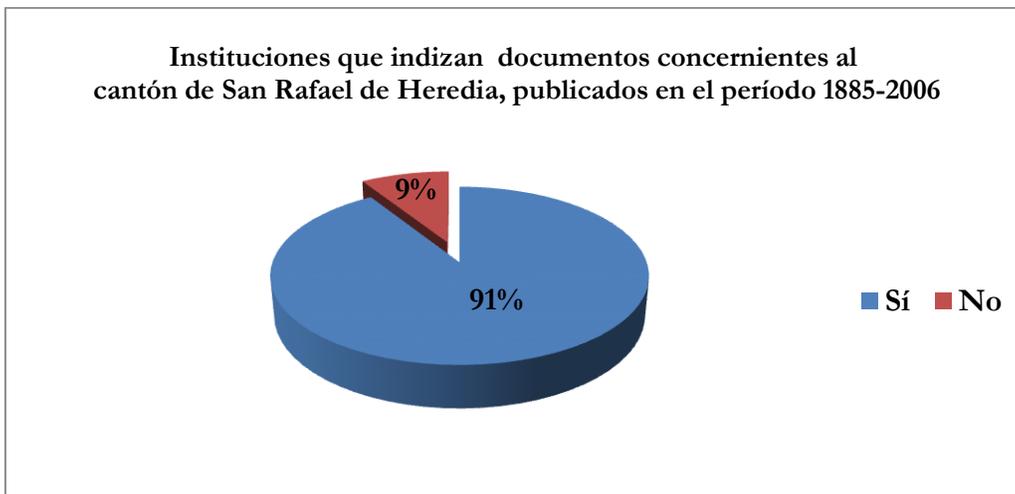
Cuadro 8

Instituciones que indizan documentos concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicados en el período 1885-2006

Instituciones que indizan	Valor Relativo	Valor Absoluto
Si indizan	48	91%
No indizan	5	9%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 7



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Con respecto a la utilización de lenguajes documentales en el campo bibliotecológico se evidencia la formación y educación del profesional en el momento de organizar la información, ya que el 34% de las instituciones encuestadas utilizan los tesauros para indizar la información, esto permite un mejor acceso y organización de la misma, de igual manera un 23% utilizan las Listas de Encabezamiento de Materia, un 11% realizan esta labor mediante otras herramientas como: Listas de Clasificación Temática de Cultura Popular, Áreas temáticas, Descriptores en Ciencias de la Salud, Folletos por el MEP, Listas de Descriptores relativos al Turismo CENTUR-Colombia, en un 9% las instituciones utilizan para la indización el lenguaje natural/controlado, un 8% vocabulario libre sin control probablemente debido a que las personas que realizan esta actividad son empíricas, lo que obstaculiza la manera de rescatar la información, esto se detalla en el cuadro 9 y el gráfico 8.

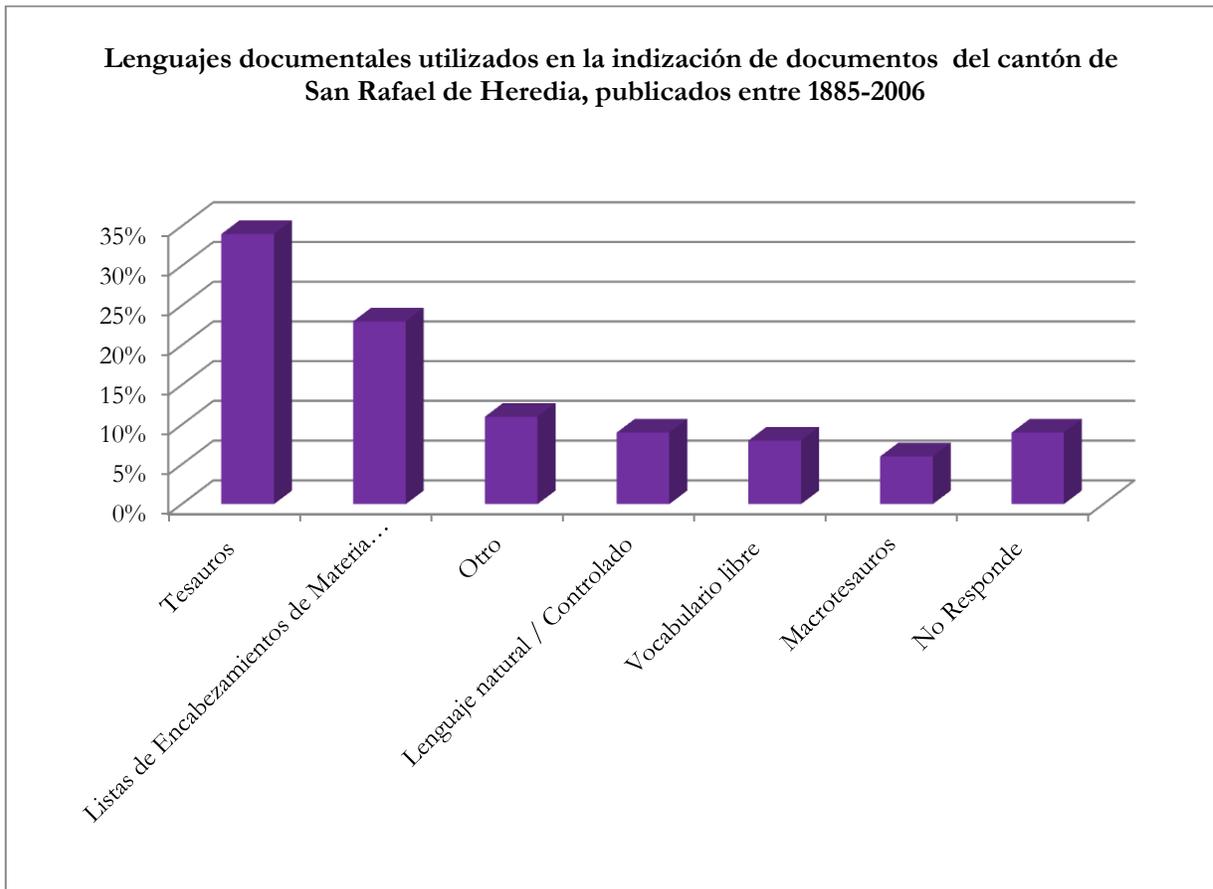
Cuadro 9

Lenguajes documentales utilizados en la indización de documentos del cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006

Lenguajes documentales	Valor Relativo	Valor Absoluto
Listas de Encabezamientos de Materia (LEMB)	12	23%
Tesauros	18	34%
Macrotesauros	3	6%
Vocabulario libre	4	8%
Lenguaje natural / Controlado	5	9%
Otro	6	11%
No Responde	5	9%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 8



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Según la cantidad de instituciones que clasifican o asignan una clase numérica al material documental, el 91% de las instituciones públicas y privadas utilizan sistemas de clasificación para facilitar la ubicación del material dentro de la colección, mientras que un 9% de las instituciones encuestadas no realizan la clasificación de los documentos, lo que hace difícil la localización del mismo, evidenciándose claramente en el cuadro 10 y el gráfico 9.

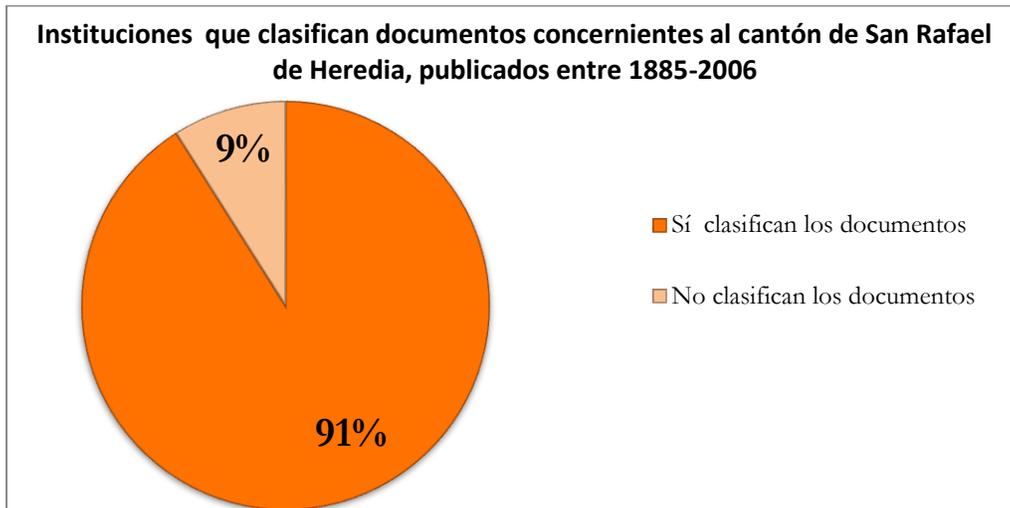
Cuadro 10

Instituciones que clasifican documentos concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicados entre 1885-2006

Instituciones clasifican	Valor Relativo	Valor Absoluto
Sí	48	91%
No	5	9%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 9



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Según el sistema de clasificación, el 36% de las instituciones encuestadas utiliza el Sistema Decimal Dewey para clasificar el material bibliográfico, siendo este un sistema creado y consolidado para la organización del conocimiento, mientras que el 21% utiliza un número consecutivo, en su mayoría para tesis o material gris, un 13% utiliza otros sistemas de clasificación como: cronológicos, Listas de Clasificación Temática de Cultura Popular MCP/UNA, Sistemas de Clasificación de Derecho del Perú, Sistema de Clasificación en Comercio.

Mientras que en menor porcentaje un 7% utiliza notación alfanumérica, donde combinan letras en representación de un tema seguido por un número, un 6% Notación alfabética, que es la asignación de letras solamente que utilizan para recuperar el documento de, un 4% la Clasificación de la Biblioteca de Congreso de Estados Unidos y el Sistema de Clasificación Colon de Ranganathan. Un 9% no responde, eventualmente porque no aplican ningún sistema de clasificación o, bien son personas empíricas la que realizan el trabajo y desconocen la terminología, esto se detalla en el cuadro 11 y el gráfico 10.

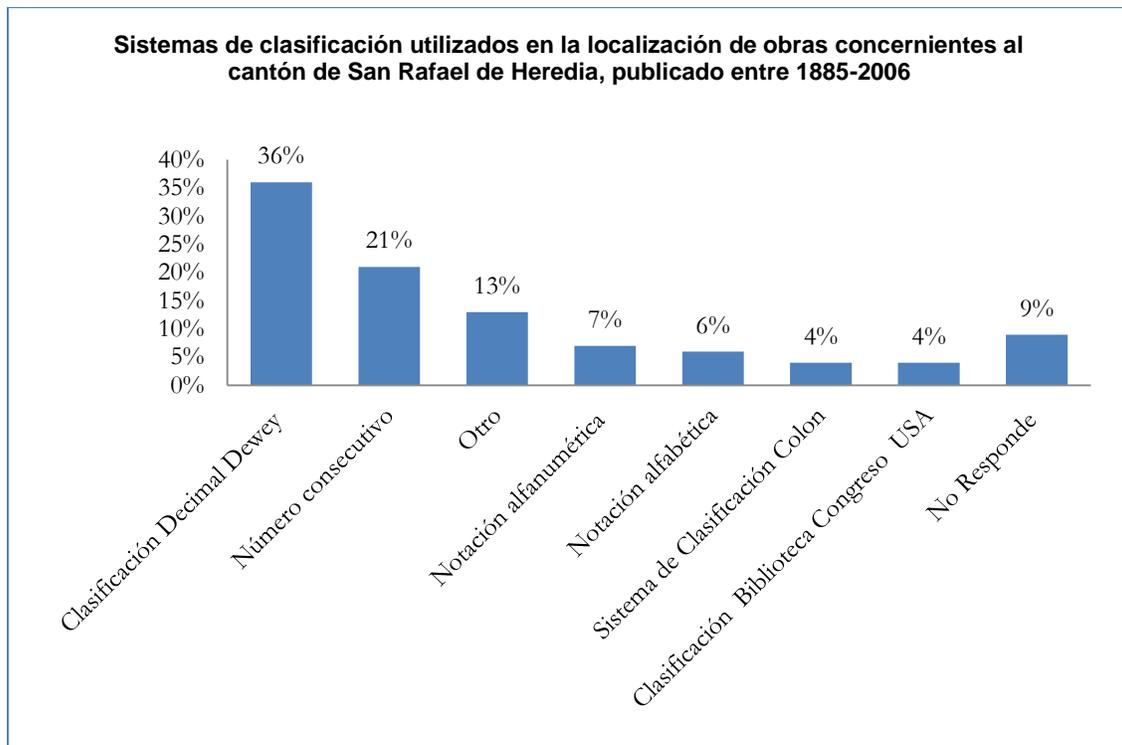
Cuadro 11

Sistemas de clasificación utilizados en la localización de obras concernientes al cantón de San Rafael de Heredia, publicado entre 1885-2006

Sistemas de Clasificación	Valor Relativo	Valor Absoluto
Clasificación Decimal Dewey	19	36%
Número consecutivo	11	21%
Otro	7	13%
Notación alfanumérica	4	7%
Notación alfabética	3	6%
Sistema de Clasificación Colon	2	4%
Clasificación de la Biblioteca Congreso USA	2	4%
No Responde	5	9%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta realizada por los autores.

Gráfico 10



Fuente: Encuesta realizada por los autores.

B. El control documental del cantón de San Rafael de Heredia

1. Descripción de etapas

Posterior a la ejecución de un diagnóstico que permitió identificar las diferentes instituciones públicas, privadas y colecciones personales, que poseen material referente al cantón de San Rafael de Heredia, se establecieron las etapas para realizar el control documental, las cuales se señalan a continuación:

a) La primera etapa consistió en el procesamiento documental para la normalización de la información con el fin de recopilar y agrupar los datos rescatados del control documental, realizando la catalogación con estándares establecidos para el ingreso de la información según las RCAA2R, además se efectuó el análisis del contenido, con el fin de asignar la ubicación según la temática.

b) La segunda etapa consistió en el diseño de una base de datos en el programa Winisis , de acuerdo a los campos definidos por el formato MARC, que permite la captura y automatización de la información registrada en las hojas de insumo. Toda base de datos requiere de mantenimiento y normalización que garantice su eficiencia en la búsqueda y recuperación de datos específicos, por esta razón fue necesario realizar, sobre esta, el proceso de depuración de la información ingresada, esto para revisar, corregir y ampliar la calidad de dicho motor de búsqueda de información.

c) La tercera etapa radicó en la generación de índices y listado de términos normalizados; se generaron tres índices de autor, título y materia que permiten buscar e identificar la información existente sobre el cantón, los índices se encuentran en orden alfabético con su respectivo MFN que remite al registro deseado. El listado de términos normalizados, es el proceso de convertir el lenguaje natural a normalizado, provocando la certeza en el manejo de términos empleados en la descripción conceptual de los documentos. Este listado incluye términos autorizados, que no se encontraron en los lenguajes documentales empleados.

2. El procesamiento documental

2.1. Catalogación

Se diseñó una hoja de insumo según los lineamientos del formato MARC, la que se aprovechó para captar los datos catalográficos de cada documento con base en las áreas de descripción de las Reglas de Catalogación Angloamericanas 2da. edición revisadas (RAA2R).

En cuanto a los documentos que se encontraban sin catalogación, se procedió a la realización de la misma, según el segundo nivel de descripción y tipo y soporte de documento, asimismo, las entradas de autor se elaboraron de acuerdo a la segunda parte de las RCAA2R.

En el caso de los documentos que se encontraban catalogados se procedió a la revisión de los elementos de las áreas y sub áreas para verificar que estuvieran completos y sin errores, para así realizar las correcciones pertinentes o ampliar los datos.

2.2. Análisis de contenido

A cada documento se le realizó un análisis de la temática del documento, en el cuál se le asignaron descriptores que ayudan a la recuperación de dichos documentos según tema, los cuáles fueron asignados por medio de un lenguaje controlado, cuyo fin es normalizar el análisis de contenido.

Para este análisis se utilizó la Lista de Encabezamiento de Materia para Bibliotecas (LEMB) tercera edición, tomando como referencia el encabezamiento principal sin las subdivisiones y el Macrothesaurus: para el procesamiento de la información relativa al desarrollo económico y social.

Se utilizaron los encabezamientos de materia sin subdivisiones, con el formato de descriptor ya que se optó por un sistema postcoordinado, que permite realizar búsquedas con operadores booleanos, combinando y recuperando diversos términos con igual valor. En el transcurso de la investigación se detectó la necesidad de usar en algunas ocasiones un lenguaje natural, debido a que los términos autorizados en las LEMB y en el Macrothesaurus no incluían conceptos que expresaran el contenido de los documentos, la mayoría de estos términos eran nombres propios de personas y lugares geográficos, un ejemplo de estos es Caja Costarricense de Seguro Social, razón por la que se elaboró un listado terminológico del lenguaje natural.

Una vez registrados los detalles externos de cada uno de los documentos en la hoja de insumo e indizados según correspondía, se procedió a asignar un número de clasificación a los documentos carentes de este en base al Sistema de Clasificación Decimal Dewey, que es un sistema que abarca varias temáticas y sus clases se ordenan formando jerarquías de lo más general a lo más particular, además sus números son decimales. La notación interna se realizó en base a las Tablas de Notación Interna Cutter- Sanborn, la cual permite diferenciar en forma exacta e inconfundible cada documento.

Los registros con los documentos que se les realizó la clasificación contienen una nota que explica que fueron clasificados e indizados por el grupo investigador.

Los documentos que ya poseían número de clasificación por parte de la institución no se modificaron y se respetó su numeración para efectos de consulta, además, se indica en una nota el nombre de la institución responsable de la asignación del número de clasificación.

3. La base de datos

3.1. Selección del paquete tecnológico

La gran diversidad de paquetes tecnológicos existentes que permiten sistematizar la información hace que faciliten la labor del bibliotecólogo. Pero para ello es necesaria la buena escogencia de un programa que supla todas las necesidades.

Se eligió el programa llamado Winisis, el cual fue creado en 1995, tiene todas las funciones de la versión DOS, permite la configuración de distintos perfiles de usuario según las necesidades, se puede incluir imágenes, sonido, entre otros, por estas razones es el indicado para llevar a cabo la sistematización de todos los documentos recuperados sobre el cantón de San Rafael de Heredia, ya que es un programa gratuito, ágil y es uno de los programas que enfatiza la Escuela de Bibliotecología Documentación e Información desde sus inicios, donde se ha enseñado a gran detalle todo lo que implica su utilización, manejo y ejecución para el desarrollo de una base de datos automatizada en una biblioteca.

Para desarrollar la interfaz del usuario, se escoge un programa que tenga acceso y respaldo de compañía como lo es Visual Basic 6.0, que permite proyectar la base de datos en una nueva interface de consulta, para la disposición de todo interesado en esta investigación de forma práctica, sencilla y lo más importante que la consulta se realice sin tener que instalar un programa específico en un computador, además no requiere tampoco tener acceso a internet para realizar la consulta de los registros catalograficos del cantón de San Rafael de Heredia.

3.2. Definición de los campos de la base de datos

Para ingresar los datos de cualquier documento a la base de datos se requiere de un formato. Por lo que se utilizó el formato MARC, ya que este se aplica a todos los tipos de materiales, incluyendo grabaciones sonoras, programas para computador, mapas, música y otros materiales especiales y convencionales.

Su estructura está conformada por etiquetas, campo, subcampo, indicadores y delimitador.

Los campos de acceso son:

Ubicación Física (001): Lugar donde se localiza el material, subcampo: ^a

Género (002): Sexo del autor del documento, subcampo: ^a

Año de publicación (003): Año en que se editó el documento, subcampo: ^a

Estado del Documento (004): Son las condiciones físicas en que se presenta el material, subcampos: ^aUso y desgaste, ^bMala manipulación, ^cHongos, ^dOxidación, ^eSuciedad ^fInsectos, ^gRoedores, ^hLuz

Tipo de Documento (006): Designación General del Material.

Soporte del Documento (008): Forma en la que es presentado el material, subcampos: ^aElectrónico, ^bImpreso, ^cDigital

Número Bibliográfico Nacional (015): Número de entrada para la catalogación se deriva de la bibliografía nacional, subcampo: ^a

ISBN (020): Número Estándar Internacional para libros, subcampos: ^aISBN, ^cTérmino de disponibilidad, ^zISBN Invalido

ISSN (022): Número Estándar Internacional para Publicaciones Seriadas, subcampo: ^a, ^y, ^z

Otros Indicadores Estandarizado (024): Contiene un código estandarizado publicado en el ítem el cual no se puede ingresar en ningún otro campo.

Número Interno de Sistema Local (35): Número único, consecutivo asignado al material bibliográfico, subcampos: ^aNº de control del sistema, ^zNº de control cancelado

Idioma (041): Lengua específica en la que se presenta el material, subcampos: ^aCódigo de idioma, ^hCódigo de idioma versión original

Clasificación Dewey (082): Número de Clasificación se toma del Sistema de Clasificación Decimal de Dewey, subcampos: ^aNúmero Dewey, ^bCutter

Otro Número de Clasificación (084): Número de clasificación de un sistema diferente al Dewey, subcampos; ^aNúmero de clasificación, ^nNº de ítem

Autor Personal (100): Personas o personas responsables de la creación de una material, subcampos: ^aApellidos, ^bNombre, ^dFechas asociadas con el nombre ^f Género, ^hLocal o Foráneo

Autor Corporativo (110): Organismo u organización responsable de la creación del material, subcampos: ^a, ^b

Conferencias, Congresos (111): Nombre de una reunión usada como entrada principal, subcampos: ^aNombre de la reunión, ^cLocalización de la reunión, ^dFecha, ^eUnidad subordinada, ^nNº de sección

Título Uniforme (240): Cuando no es posible o apropiado usar el nombre de autor como entrada principal, subcampos: ^aTítulo uniforme, ^fFecha, ^lLengua de la obra, ^pNombre de la parte, ^sVersión

Título y Mención de Responsabilidad (245): Nombre propiamente de la obra, precedido del responsable de la misma, subcampos: ^aTítulo , ^bSubtítulo , ^cMención de responsabilidad, ^hDGM

Variantes del Título (246): Forma distinta del título de la obra que se está catalogando, subcampos: ^aTítulo, ^bResto del Título, ^fVol. o Fecha, ^nNº parte, ^pNº sección

Edición (250): Actualización de una obra en específico, subcampos: ^aNº edición ^bMención de responsabilidad

Área de Datos Matemáticos (255): Son especificaciones que describen con detalle datos propios de un mapa, subcampos: ^aEscala, ^bProyecciones , ^cCoordenadas, ^d Zona, ^e Equinoccios

Archivos de Computador (256): Formato en que es presentado el Archivo de Computador.

Pie de Imprenta (260): Información relacionada con la publicación, impresión y distribución, subcampos: ^aLugar , ^bEditorial, ^cFecha

Descripción Física (300): Descripción física del ítem analizado, subcampos: ^aPáginas, ^bOtros detalles, ^cTamaño , ^Material Complementario

Periodicidad (310): Frecuencia vigente y declarada del ítem, subcampos: ^a

Publicación Seriada (362): Contiene las fechas del comienzo y fin de un ítem, y las designación secuencial usada en cada parte, subcampos: ^aFuente de información, ^z Fecha de publicación.

Serie (440): Material perteneciente a una colección compuesta de volúmenes y números de un mismo título, subcampos: ^aTítulo ^bNº de la parte ^vVolumen ^xISSN

Notas (500): Aclaraciones importantes que son incluidas porque originalmente estas no están presentes en el documento, subcampo: ^a

Descriptores (650): Encabezamientos de materia que identifican la totalidad del contenido del material bibliográfico, subcampos: ^a

Asientos Secundarios (700): Designación de responsabilidad en segundo plano de la creación del material, subcampos: ^a

3.3. Estructura de la base de datos

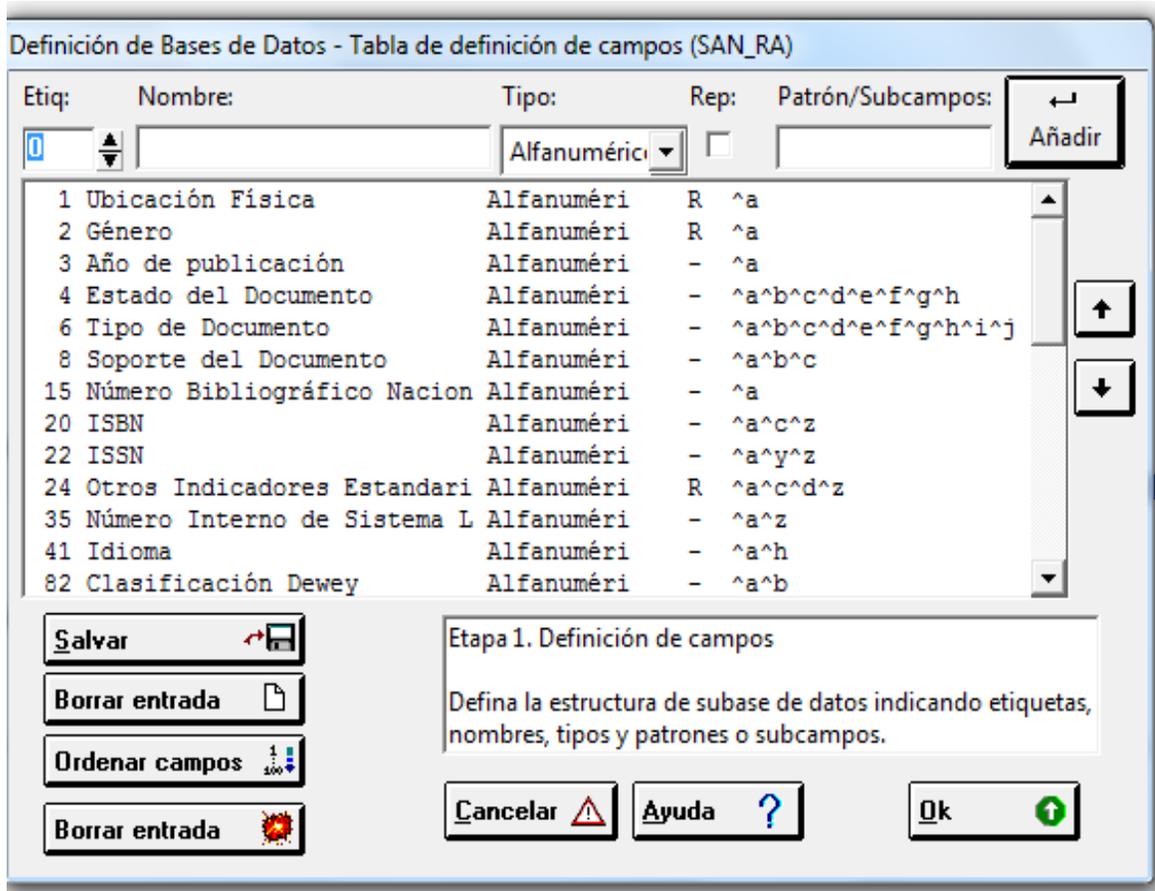
- **Definición de Base de Datos (FDT)**

La Base de Datos tiene como nombre “SAN_RA”, la cual está compuesta por campos y subcampos, tanto repetibles como no repetibles.

Esta base de datos abarca toda la información recuperada acerca de dicho cantón desde libros, revistas, periódicos, boletines, fotos, mapas, entre otros.

En la FDT se define la estructura de la base de datos, indicando etiquetas, nombres, tipos y subcampos.

Figura 8
Definición de la base de datos

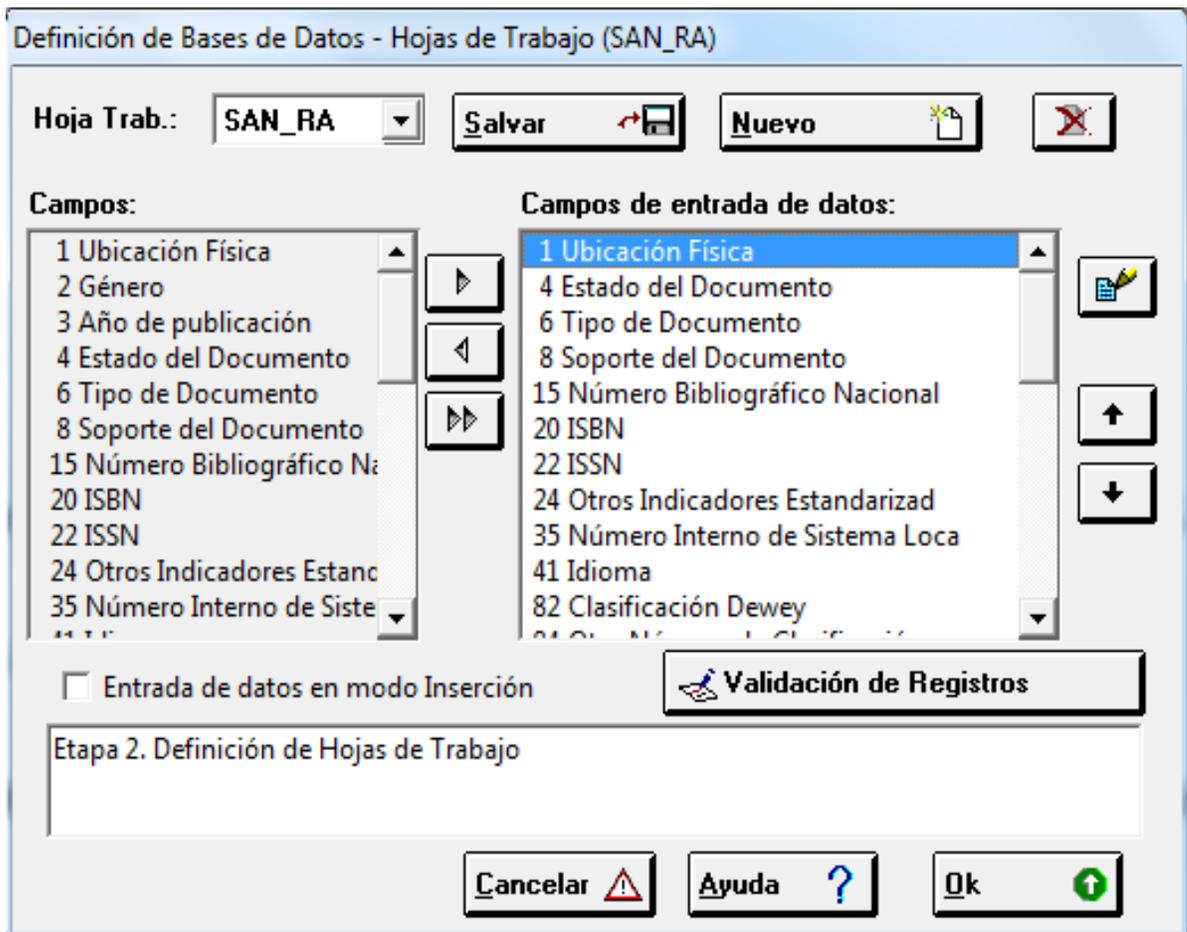


Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- **Hoja de entrada de datos (FMT)**

En la FMT ó definición de hoja de trabajo es donde se ingresan las ayudas y subcampos necesarios para poder ingresar los registros de una forma más ágil.

Figura 9
Hoja de entrada de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- **Hoja de extracción de datos (FST)**

Es la que permite la selección de la información, para así construir el diccionario que permite realizar las búsquedas, ya sea por autor, título y descriptores.

La FST es la definición de la tabla de Selección de campos, la cual define los criterios para extraer uno o más elementos de los registros del Archivo maestro (MST) para indización, clasificación o reformato.

Figura 10
Hoja de extracción de datos

Definición de Bases de Datos - Tablas de selección de campos (SAN_RA)

FST: SAN_RA Salvar Nuevo

Etiqu./Nombre: 1 Ubicación Física Técnica: 0 - Por línea.

Formato: mhl, (v1/)

Añadir

Entrada: Nuevo Borrar Deshacer

1 0 mhl,(v1/)
4 0 mhl,v4
6 0 mhl,v6
8 0 mhl,v8
35 0 mhl,v35

Etapa 4. Definición de la Tabla de Selección de Campos

Define los criterios para extraer uno o mas elementos de los registros del Archivo Maestro (MST) para indización, clasificación o reformato.

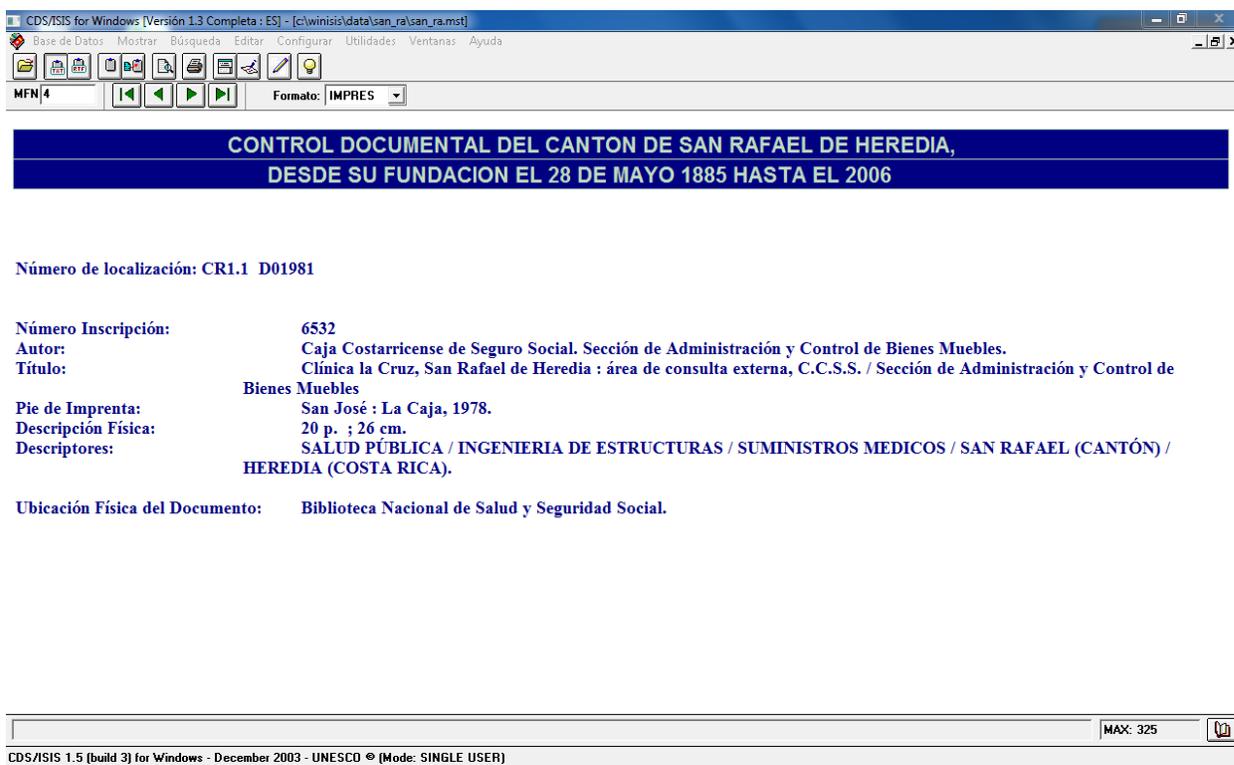
Ayuda Cancelar Ok

Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- **Formato de salida (PFT)**

Es la forma en que el usuario visualizará la base de datos, con los registros ingresados y la definición del formato de impresión.

Figura 11
Formato de salida



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

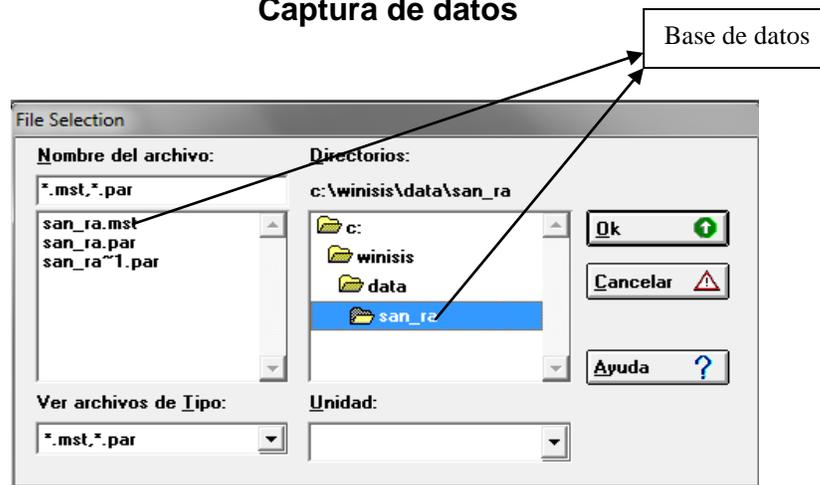
4. Captura de datos

Con el diseño de la base de datos “SAN_RA” y la hoja de insumo debidamente llena se procedió a digitar cada campo en la base de datos, respetando cada entrada y puntuación según las RCAA2r2.

Esto se realizó de la siguiente manera:

- Se abre la base de datos “SAN_RA” .

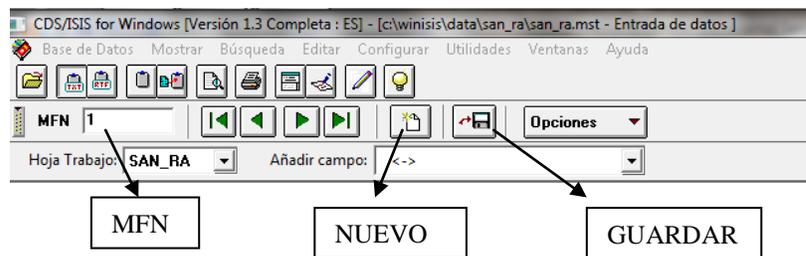
Figura 12
Captura de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos “SAN_RA”

- En entrada de datos en la barra del menú están las opciones principales para el ingreso y respaldo de un registro, tales como el MFN, registro nuevo y guardar registro.

Figura 13
Ingreso de registros en la base de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos “SAN_RA”

- Para ingresar un registro se pulsa el ícono de crear un nuevo registro o bien la hoja en blanco que aparece en el menú, el cual despliega una hoja de trabajo vacía, se selecciona el campo en el que se desea ingresar los datos, ya que no es necesario llenar cada uno, porque los documentos tienen diferentes puntos de acceso.
- Cuando se han completado todos los campos del registro se procede a guardar, se pulsa el ícono de guardar registro o bien, el del Diskette, de esa manera automáticamente se asigna un MFN (número de Archivo maestro), el cual es un número único que facilita recuperar un registro en la base de datos ya sea para su modificación o su visualización.

5. Depuración de la Base de Datos

Se revisó uno a uno cada registro ingresado en la base de datos "SAN_RA", para verificar y corregir problemas que surgieron de ortografía, errores catalográficos, duplicación de registros al momento de ingresar los datos, para llegar a la normalización y recuperación de la información en forma eficiente y eficaz, además de ser revisados por profesionales expertos en catalogación.

La depuración se realizó de dos maneras:

- La primera fue realizada en la base de datos en búsqueda experta, generando el diccionario desde la letra A hasta la Z, para corregir palabras que estuvieran mal escritas, errores gramaticales, corrigiendo así cada error presente en la digitación de cada registro.
- La segunda parte de la depuración fue realizada con la generación de índices de título, autor y descriptores, permitiendo ver la duplicidad de registros y datos, así como puntos de acceso de autor y título, para así normalizar la información.

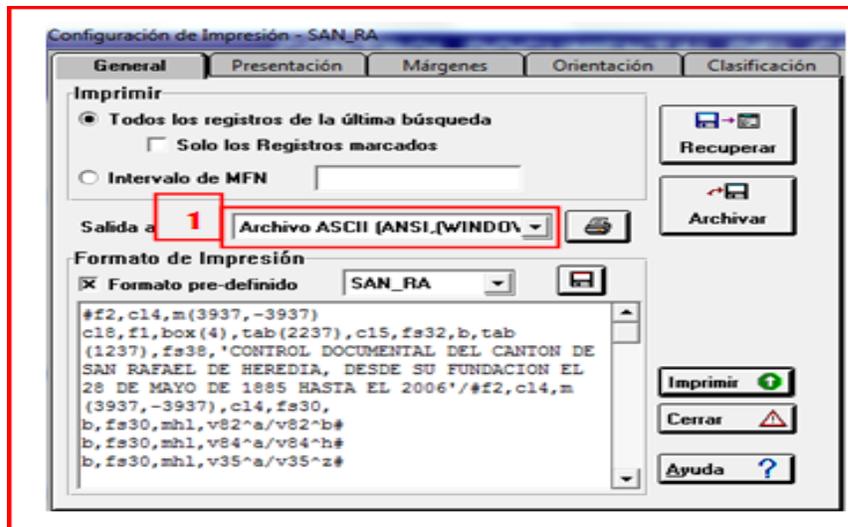
6. Catálogo digital y generación de índices

6.1. Catálogo digital

El catálogo digital reúne 325 registros recuperados sobre el cantón de San Rafael de Heredia desde su fundación el 28 de mayo de 1885 al 2006, el cual se genera de la siguiente manera:

- En la base de datos “SAN_RA”, se escoge la opción imprimir, se selecciona el formato de salida Archivo ASCII (ANSI, WINDOWS), esto para que lo convierta en un archivo de texto (txt.).

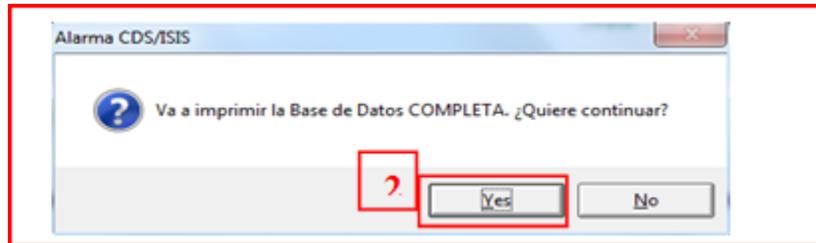
Figura 14
Generación del catálogo en la base de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos “SAN_RA”

- Inmediatamente aparece una ventana informando que se va a imprimir toda la base de datos, al cual se selecciona el botón de sí.

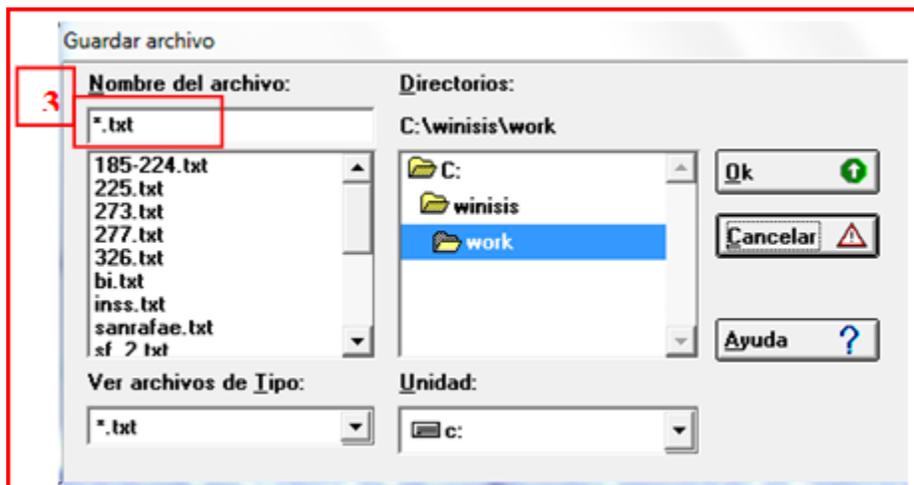
Figura 15
Impresión del catálogo en la base de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- Por último, abre el archivo donde se le dará un nombre y ubicación al catálogo, y luego pasarlo a Word.

Figura 16
Nombre del catálogo



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- Luego de generar el catálogo desde la base de datos en Winisis se procede de la siguiente forma para su presentación en formato electrónico:
 1. Se ejecuta el programa *Flipping Book Publisher v.1.5.8* para generar el archivo interactivo del catálogo.
 2. Se crea una carpeta con el nombre de “*Volumen 2*” en la unidad C: del computador para almacenar el archivo correspondiente al catálogo interactivo.
 3. Se ejecuta el software de grabación “*Nero Burning Rom*” para realizar la grabación en un CD del contenido, de forma que una vez grabado en dicho soporte sea posible su consulta desde el soporte óptico el catálogo que contiene los 325 registros que podrán ser apreciados desde una interfaz gráfica simple y semejante a un libro impreso para la consulta de los usuarios.

6.2. Generación de índices

Además para agilizar la búsqueda es necesario confeccionar una forma de acceso lingüístico de la información ingresada en la base de datos “SAN_RA”, por medio de tres índices: el primero de autor, el segundo título y el tercero de materia, cada uno se encuentra de manera estructurada en orden alfabético y con respectivo MFN, el cual permite identificar en forma exacta el registro de interés, en el tercer volumen de este trabajo.

Para la generación de estos índices se utiliza la misma base de datos, en el formato de impresión, se ejecuta una serie de comandos que son utilizados para generar automáticamente los índices:

- **Índice de título** : para generar los índices se selecciona el ícono de imprimir, inmediatamente el botón de Clasificación, y se llena la ficha de la siguiente manera:

Longitud de la 1ª llave, FST se anota el siguiente comando: **1 0 (V245,V240)**, donde 1 es la línea, 0 es la técnica de indización y v245 y v240 son los campos que corresponden al título de los documentos.

Figura 17

Configuración en la clasificación para la impresión índice de título

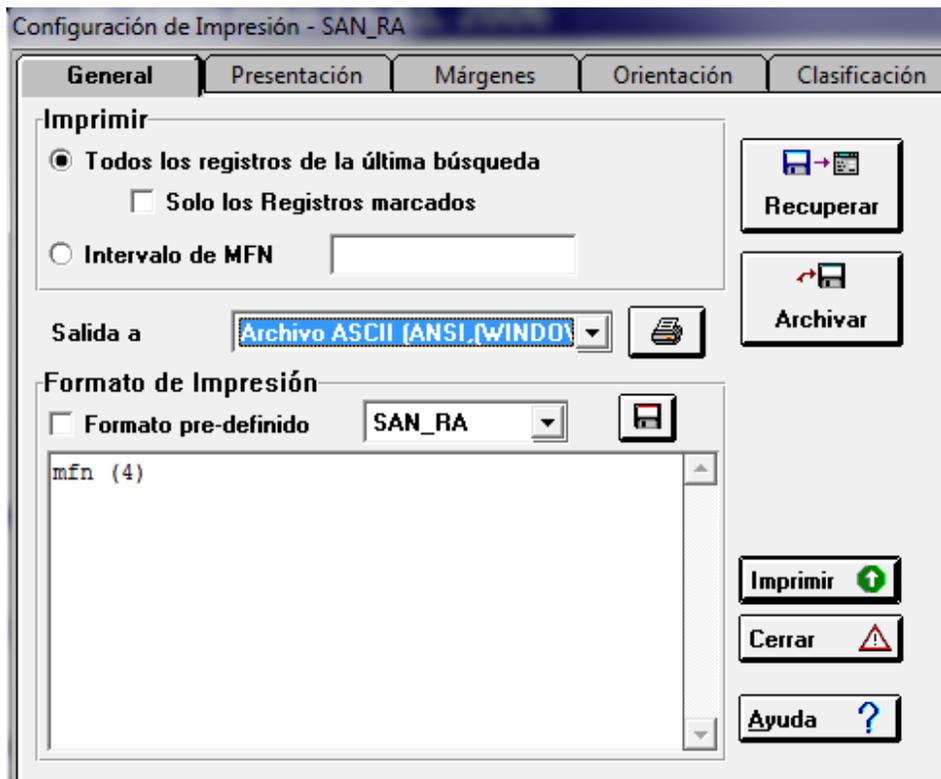
Configuración de Impresión - SAN_RA

General	Presentación	Márgenes	Orientación	Clasificación
Nº de encabezados: 1		Arch. pal. vacías:		
Formato encabez.: [Empty]				
Longitud 1ª clave: 15		Tipo de encabezamiento: 0		
<input checked="" type="checkbox"/> FST: 1 0 (v245, v240)				
Longitud 2ª clave: 15		Tipo de encabezamiento: 0		
<input checked="" type="checkbox"/> FST:				
Longitud 3ª clave: 15		Tipo de encabezamiento: 0		
<input checked="" type="checkbox"/> FST:				
Longitud 4ª clave: 15		Tipo de encabezamiento: 0		
<input checked="" type="checkbox"/> FST:				
Imprimir		Ayuda		Cerrar

Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

Seguidamente el botón General se debe llenar de la siguiente manera, marcar todos los registros de la última búsqueda, para que le recupere los registros contenidos en la base de datos, desde el primer registro hasta el último, luego escoger salida a **Archivo ASCII** para que lo convierta en un archivo **.txt**, y en formato colocar **mfn (4)** para que se le asigne cuatro valores al número de registro y evitar ambigüedad, de esta manera se genera el índice de título.

Figura 18
Configuración general para la impresión índice de título



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- **Índice de autor:** para generar los índices se selecciona el ícono de imprimir, inmediatamente el botón de Clasificación, y se llena la ficha de la siguiente manera:

Longitud de la 1ª llave, FST se anota el siguiente comando: **1 0 (V100,V110, v700)**, donde 1 es la línea, 0 es la técnica de indización y v100, v110 y v700 son los campos de las entradas principales de los documentos, donde v100 es autor principal, v110 autor corporativo y v700 autores secundarios. En el tipo de encabezamiento se debe de anotar **1**, ya que el campo de autor es repetible, y este parámetro permite que indiquen todos los autores.

Figura 19

Configuración en la clasificación para la impresión índice de autor

Configuración de Impresión - SAN_RA

General Presentación Márgenes Orientación **Clasificación**

Nº de encabezados: 1 Arch. pal. vacías:

Formato encabez.:

Longitud 1ª clave: 100 Tipo de encabezamiento: 0

FST: 1 0 (v100/v110/v700/)

Longitud 2ª clave: 15 Tipo de encabezamiento: 0

FST: 1 0 mfn

Longitud 3ª clave: 15 Tipo de encabezamiento: 0

FST:

Longitud 4ª clave: 15 Tipo de encabezamiento: 0

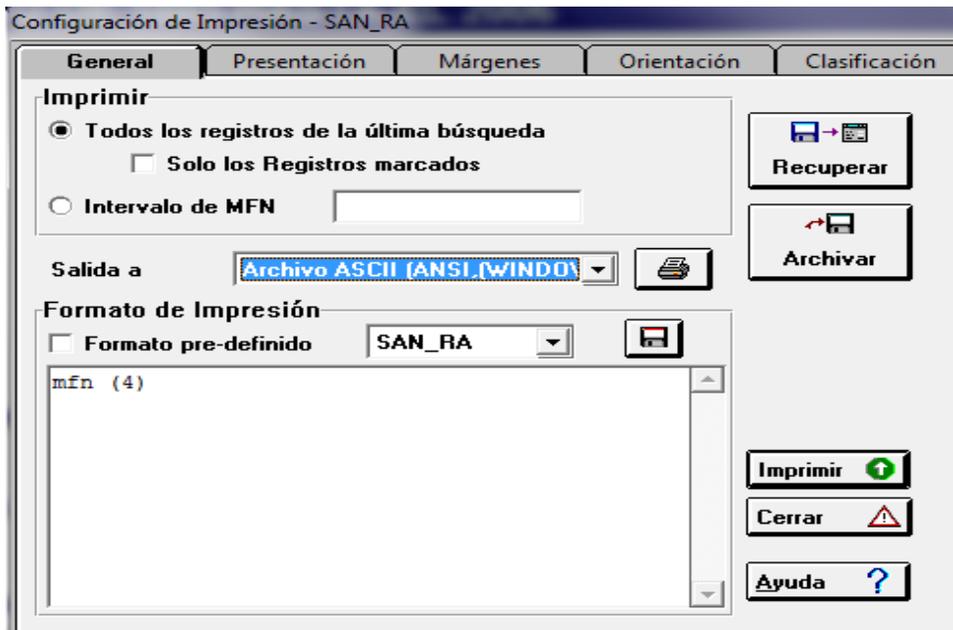
FST:

Imprimir Ayuda Cerrar

Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

El botón General se debe llenar de la siguiente manera, marcar todos los registros de la última búsqueda, para que le recupere desde el primer registro hasta el último registro contenidos en la base de datos, luego escoger salida a **Archivo ASCII** para que lo convierta en un archivo **.txt**, y en formato colocar **mfN (4)** para que se le asigne cuatro valores al número de registro y evitar ambigüedad, de esta manera se genera el índice de autor.

Figura 20
Configuración general para la impresión índice de autor



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

- **Índice de materia:** para generar los índices se selecciona el icono de imprimir, inmediatamente el botón de Clasificación, y se llena la ficha de la siguiente manera:

Longitud de la 1ª llave, FST se anota el siguiente comando: **1 0 mhl, (v650/)**, donde 1 es la línea, 0 es la técnica de indización y v650 son los campos que se refieren a la materia. En el tipo de encabezamiento se debe de anotar **1**, ya que el campo de descriptor es repetible, y este parámetro permite que indiquen todos los descriptores.

Figura 21

Configuración en la clasificación para la impresión índice de materia

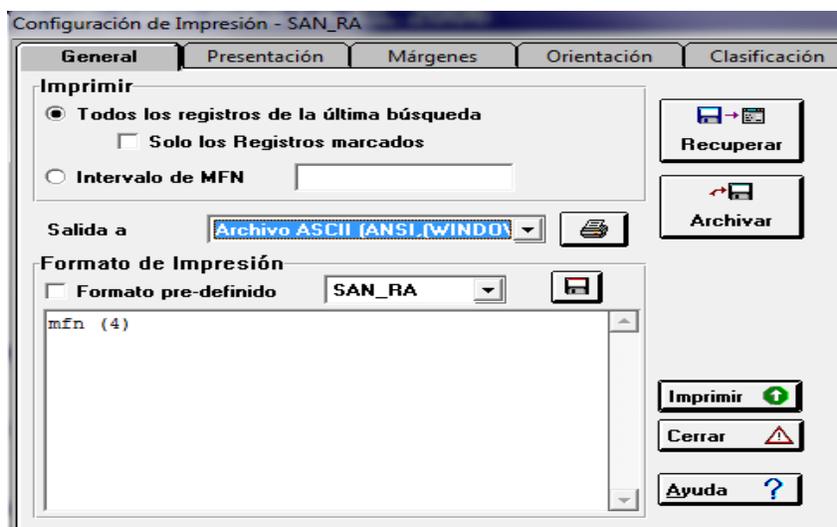
The screenshot shows a dialog box titled "Configuración de Impresión - SAN_RA" with a "Clasificación" tab selected. The settings are as follows:

Clave	Longitud	Tipo de encabezamiento	FST
1ª	100	1	1 0 mhl.(v650/)
2ª	15	0	2 0 mfn
3ª	15	0	
4ª	15	0	

Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

Seguidamente, el botón General se debe llenar de la siguiente manera, marcar todos los registros de la última búsqueda, para que le recupere desde el primer registro hasta el último contenidos en la base de datos, luego escoger salida a **Archivo ASCII** para que lo convierta en un archivo **.txt**, y en formato colocar **mf n (4)** para que se le asigne cuatro valores al número de registro para evitar ambigüedad, de esta manera se genera el índice de materia.

Figura 22
Configuración general para la impresión índice de materia



Fuente: Imagen tomada de la base de datos "SAN_RA"

Luego de generar los tres índices desde la base de datos en Winisis se procede de la siguiente forma para su presentación en formato electrónico:

1. Se ejecuta el programa Flipping Book Publisher v.1.5.8 para generar el archivo interactivo de los diferentes índices.
2. Se crea una carpeta con el nombre de "Volumen 3" en la unidad C: del computador para almacenar el archivo correspondiente a los índices interactivos.
3. Se ejecuta el software de grabación "Nero Burning Rom" para realizar la grabación en un CD del contenido, de forma que una vez grabado en dicho

soporte sea posible su consulta desde el soporte óptico los tres índices tanto el de autor, título y materia que podrán ser apreciados desde una interfaz gráfica simple y semejante a un libro impreso para la consulta de los usuarios.

7. La Normalización de términos

Para realizar la clasificación de cada registro en una base de datos, requiere del uso de herramientas documentales que permitan al profesional en bibliotecología asignar el término o términos que correspondan a la descripción del contenido de cada documento procesado en una base de datos documental.

Las herramientas documentales utilizadas son como Tesauros, Listas de encabezamientos de materia, entre otros. Los tesauros son instrumentos que permiten la asignación de términos muy elaborados sobre temas específicos en la investigación. Las listas de encabezamientos de materia son “listados” como su nombre lo establece, donde se pueden identificar de forma correcta las diversas áreas de conocimiento, términos que se relacionen con la descripción temática que a su vez, al igual que un tesoro pueden ser compuestos para lograr una especificidad mayor en el análisis contenido. El uso del lenguaje natural es una opción que se aplica del conocimiento del bibliotecario sobre determinada especialidad y lo que éste, pueda interpretar en el análisis de contenido de un documento, para su utilización se requiere del cuidado correcto de una normalización de estos términos ya que no puede existir ambigüedad, ni inconsistencias.

Para la investigación realizada se generó un listado terminológico normalizado que proporcionan referencias de la utilización de los términos incluidos en el análisis de contenido para cada uno de los documentos en la base de datos.

Se generó un listado terminológico mediante la elaboración de un documento en Microsoft Excel donde se registran los términos utilizados en su lenguaje natural controlado, que después serían verificados en su forma correcta, utilizando las listas de encabezamiento de materia para bibliotecas y el macrotesauros, para el procesamiento de la información relativa al desarrollo

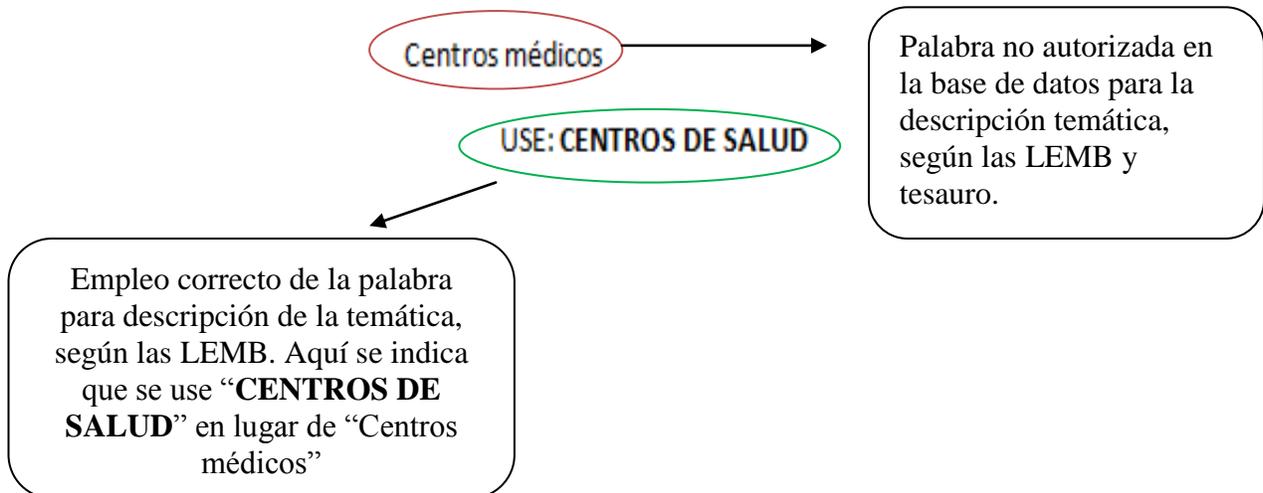
económico y social. Posteriormente en la base de datos, mediante la generación de un formato de impresión debidamente elaborado se enlistó de forma alfabética todos y cada uno de los términos utilizados para la descripción bibliográfica de los materiales documentales, para así poder revisar y corregir cada término que permitió la descripción y recuperación total del documento en la base de datos.

El listado muestra alfabéticamente los términos ya asignados en su forma correcta según las herramientas documentales descritas anteriormente para la descripción, permitiendo la construcción de un listado de términos que ponga en evidencia la utilización y el control del lenguaje natural y su debida guía y orientación por medio de referencias cruzadas y notas de alcance, como ejemplo la indicación USE, UP, TR, y NA notas de alcance que son una explicación pequeña del porqué se utiliza en término.

Para la aclaración del término correcto en la indización es presentada por la palabra “USE”, lo que significa es la palabra autorizada para la descripción temática, mostrándose en letra mayúscula y negrita, a continuación se muestra el ejemplo de cómo se presenta la información:

Figura 23

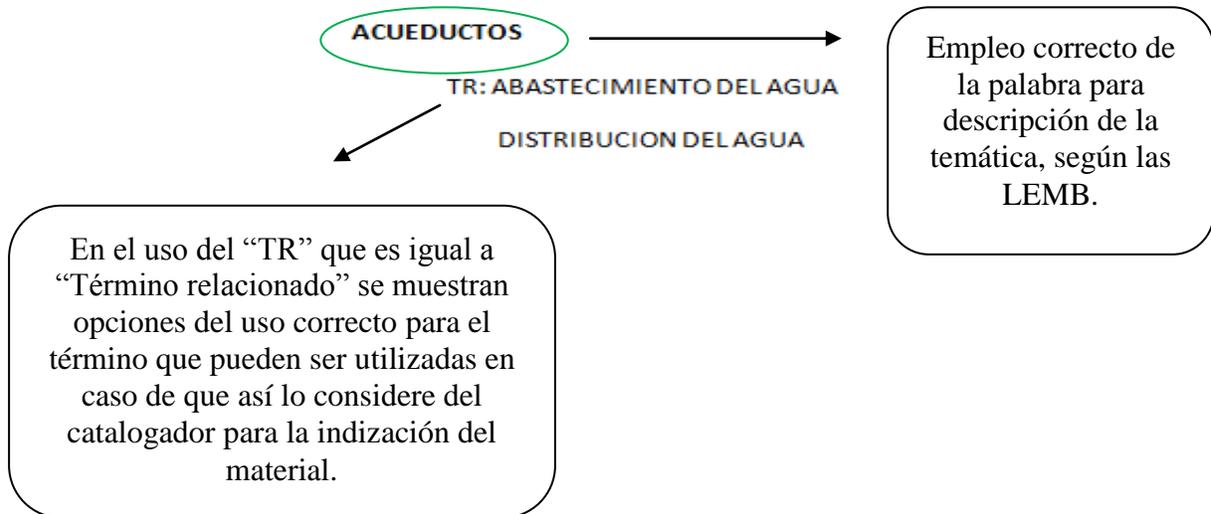
Indicación de USE en el listado terminológico



Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

En la designación “TR” se relacionan términos que de igual forma son correctos para indización pero por lo general son términos más específicos sobre la temática.

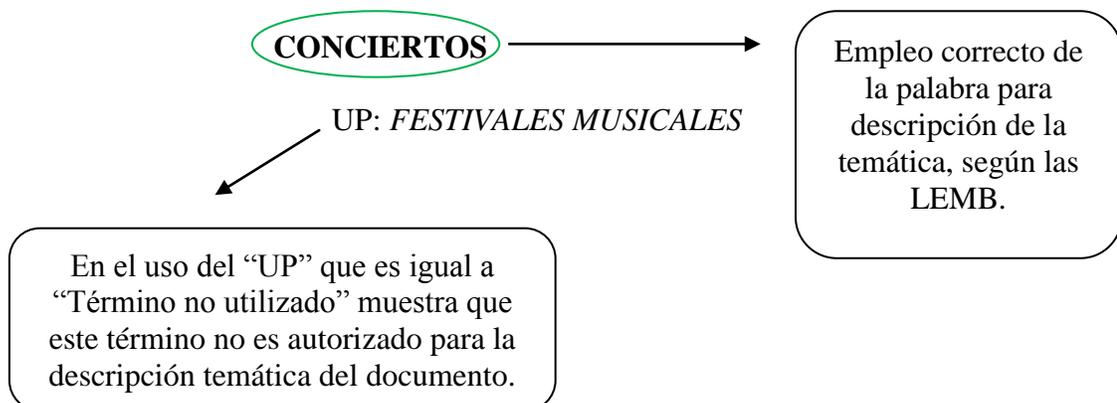
Figura 24
Indicación de TR en el listado terminológico



Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación.

La simbología “UP” indica que el término no es autorizado para la descripción temática, el cual se presenta en letra mayúscula y en cursiva.

Figura 25
Indicación de UP en el listado terminológico



Fuente: Esquema realizado por los autores de la investigación

Las Notas de Alcance “NA” se utiliza para explicar el motivo de la utilización de un términos que no ha podido ser rescatado en ninguna herramienta para la indización documental.

Los descriptores y su uso correcto son de gran utilidad para el procesamiento de la información, que es utilizada según el criterio del catalogador para el análisis de la información, eligiendo la palabra correcta para determinar en la indización del material bibliográfico la palabra descriptora que permita de forma controlada y normalizada, definir la temática de cada uno de los materiales bibliográficos catalogados en un sistema automatizado para bibliotecas.

Presentación en formato digital del listado normalizado de términos:

- Se ejecuta el programa *Flipping Book Publisher v.1.5.8* para generar el archivo interactivo del listado normalizado de términos.
- Se crea una carpeta con el nombre de “*Volumen 3*” en la unidad C: del computador para almacenar el archivo correspondiente al listado de términos interactivo.
- Se ejecuta el software de grabación “*Nero Burning Rom*” para realizar la grabación en un CD del contenido, de forma que una vez grabado en dicho soporte sea posible su consulta desde el soporte óptico del listado normalizado de términos que podrán ser apreciados desde un interfaz gráfica simple y semejante a un libro impreso para la consulta de los usuarios.

8. Sistema de consulta de la base de datos San_Ra y su disponibilidad en las redes sociales facebook

8.1 Red social Facebook

Con el fin de difundir esta investigación se recurrió al ideal de utilizar las redes sociales, como canal para su disseminación y enriquecimiento. Esto a raíz que las redes sociales hoy día para nuestra sociedad son uno de los principales canales y Facebook es el sitio más popular y reconocido, ya que en noviembre 2011 alcanzó un total de 800 millones de usuarios conectados para esta red social. Mark Zuckerberg, creador de este tan popular espacio en el web tiene como fin ofrecer a los usuarios en el internet la oportunidad de romper barreras y lograr estar al día con los intereses más importantes a nivel social.

De manera que Facebook se considera el portal perfecto para distribuir la historia del cantón de San Rafael de Heredia, sitio donde se puede encontrar información básica, así como datos de primera mano sobre su historia y desarrollo; fotografías del cantón y sus distritos tomadas por los autores de esta investigación, además de contar con los trescientos veinticinco registros del catálogo y sus índices.

Este sitio al presentarse en una red social tendrá la necesidad de actualización, por tanto es en manos de los autores de esta investigación que el sitio se mantendrá actualizado con respecto a consultas y necesidades de los usuarios en relación concreta sobre la investigación, así como las disposiciones de Facebook lo permitan, siendo esta la llave para universalizar una parte de la historia de Costa Rica.

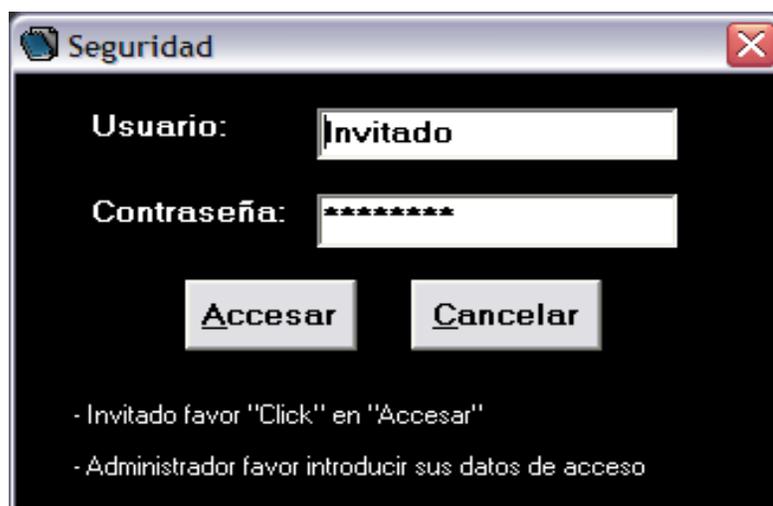
8.2 Sistema de consulta de la base de datos

Además, la interfaz de la base de datos de consulta se realiza con el lenguaje de programación visual basic 6.0, el cual permite importar el archivo txt. de los registros ingresados previamente en la base de datos SAN_RA en el programa Winisis, a una tabla de Access, para una amigable manipulación.

La aplicación tiene la posibilidad de acceder por dos tipos de usuarios:

- Administrador: tiene la opción de cargar datos y consulta de registros.
- Invitado: solamente facilita la opción de consultar registros.

Figura 26
Interfaz de seguridad para consultar la base de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos Visual Basic 6.0

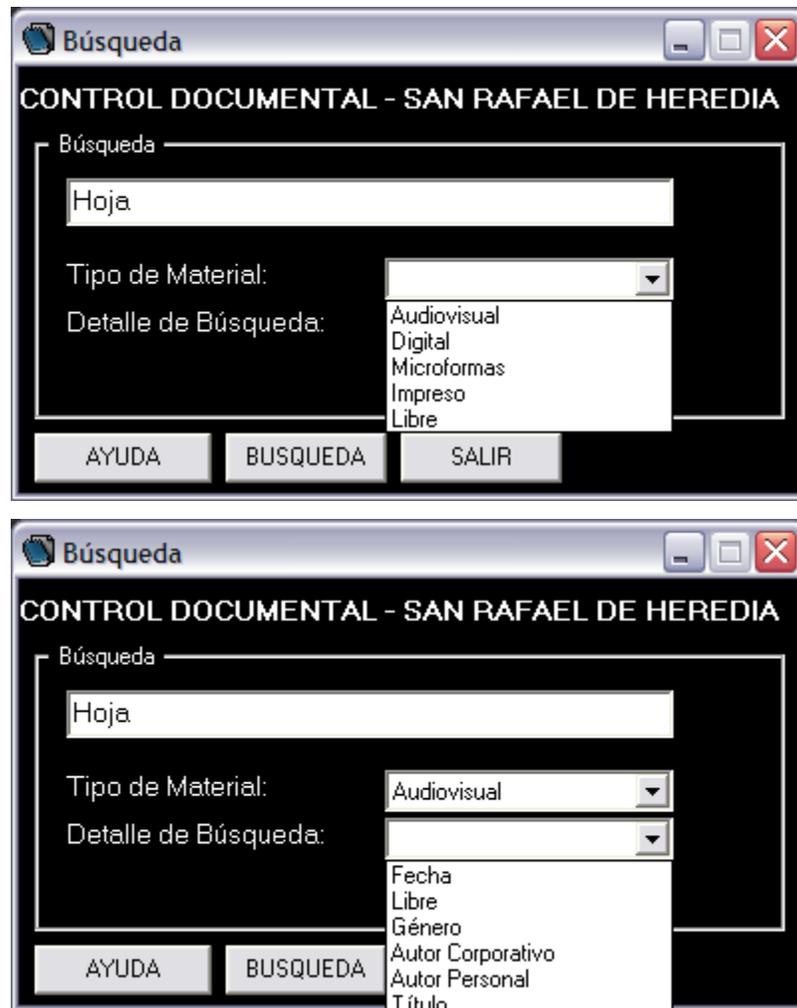
La opción carga de datos realiza la importación del archivo sf. txt. generado por Winisis a una tabla Access.

Contiene la opción de consulta de registros la cual permite realizar una búsqueda por palabra, realizando un filtrado por tipo de material y el campo de búsqueda. La aplicación despliega todos los registros coincidentes y muestra la recuperación de la información en una ficha.

Además, la aplicación brinda ayuda, para un mejor uso de la herramienta.

En la primera ventana se realiza la búsqueda del tema, la cual se puede realizar libre sin ninguna restricción o bien se puede delimitar a tipo de material donde su pestaña se despliega los distintos soportes de materiales según sea audiovisual, digital, impreso o libre; además, se puede delimitar según detalle de búsqueda, donde se despliegan las opciones de búsqueda solamente por autoría, título, fecha, género y descriptor.

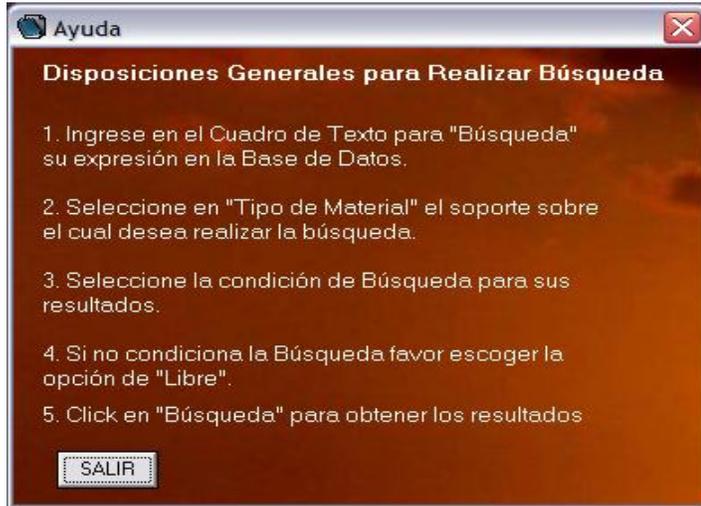
Figura 27
Interfaz de búsqueda para consultar la base de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos Visual Basic 6.0

Y existe un botón de ayuda que permite orientar al usuario en la forma que puede realizar la búsqueda.

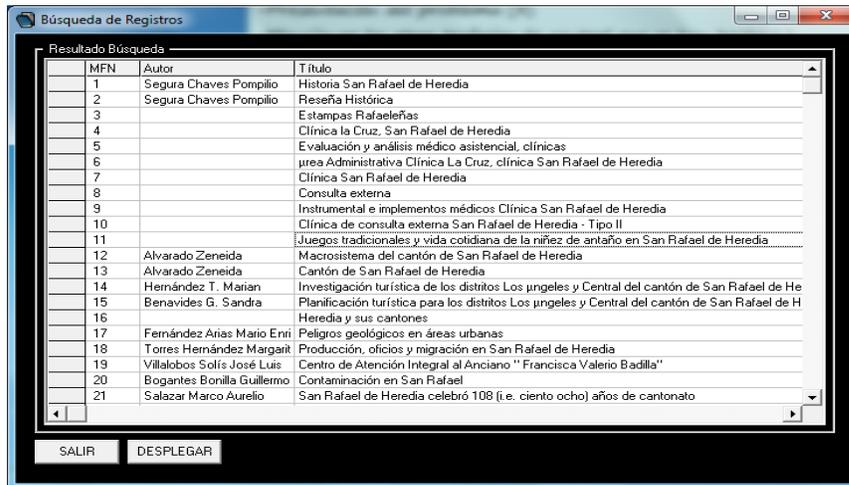
Figura 28
Interfaz de ayuda para consultar la base de datos



Fuente: Imagen tomada de la base de datos Visual Basic 6.0

En la segunda ventana, se presenta el resultado obtenidos de la búsqueda, el cual se presenta de forma vertical, presentando el título, de esa forma se da click sobre el título de interés para así poder visualizar la ficha completa del documento encontrado.

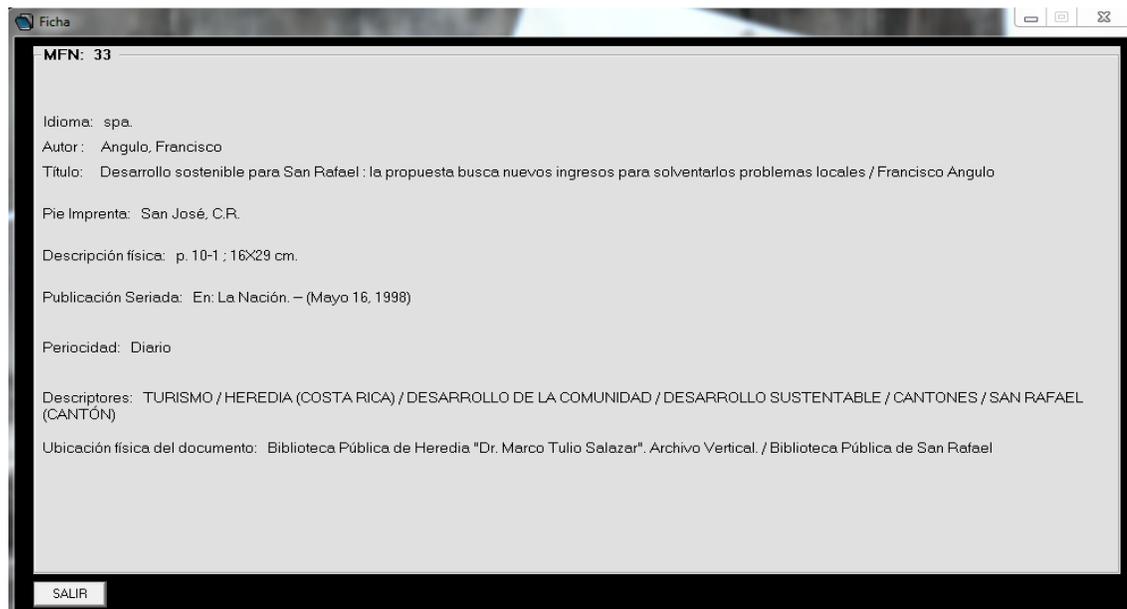
Figura 29
Interfaz de los resultados obtenidos de la búsqueda



Fuente: Imagen tomada de la base de datos Visual Basic 6.0

La tercera ventana, es la visualización de los resultados, la cual presenta la ficha nemotécnica del documento elegido, de igual manera presenta la opción de ver el resultado anterior o posterior con solo dar click en las flechas de la parte superior del menú, ó bien, volver a realizar la búsqueda.

Figura 30
Visualización del registro bibliográfico



Fuente: Imagen tomada de la base de datos Visual Basic 6.0

8.3 Diseño del disco compacto interactivo

Se diseña un disco compacto interactivo que permite al usuario interactuar y consultar la base de datos y los diferentes índices, para facilitar el acceso a la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia desde 1885 al 2006. El disco cuenta también con la posibilidad de acceder a la galería de fotos sobre el cantón y al sitio web Facebook que mantendrá viva la historia del cantón, y ser el canal por el cual los interesados en la investigación puedan consultar y aportar sobre San Rafael de Heredia. La utilización del disco compacto posee como requisito mínimo en la computadora poseer una unidad

de CD-ROM / DVD-ROM, además de tener instalado previamente los programas de Adobe Flash Player y Adobe Acrobat Reader, para visualizar todo el contenido de forma correcta, el disco compacto se ejecuta una vez insertado en la unidad lectora y no requiere de instalación para realizar la consulta, debido a que desde el disco gestiona todo su contenido sin necesidad de instalaciones previas a su consulta, salvo la instalación de los programas requeridos para su despliegue correcto y ya mencionados anteriormente.

Figura 31
Interfaz del disco compacto del control documental
de San Rafael de Heredia



Fuente: Imagen tomada del disco compacto.

C. El análisis estadístico de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia

De acuerdo con la información ingresada en la base de datos "SAN_RA", se analizó 325 registros con el fin de investigar las variables concernientes a autores corporativos y personales, su género, temática, idioma y períodos cronológicos en los cuales se escribió sobre este cantón para distinguir y medir la actividad literaria producida de San Rafael de Heredia.

Estas variables están representadas por los siguientes números de etiquetas:

- Autor Personal, número de etiqueta 100
- Autor Corporativo, número de etiqueta 110
- Genero, número de etiqueta 002
- Descriptores; número de etiqueta 650
- Idioma, número de etiqueta 41
- Período cronológico, número de etiqueta 3

Productividad de autores

Es la cantidad de publicaciones realizadas por un mismo autor la cual permite determinar cuál autor ha participado en más publicaciones sobre el cantón de San Rafael de Heredia.

Tipo de Autoría

Existe la autoría personal, cuando la obra es producida por una persona física, y la autoría corporativa cuando una entidad es la responsable intelectual, permitiendo determinar cuál autoría ha publicado más sobre el cantón de San Rafael de Heredia.

Características particulares de género

Se determina el género de los autores hombre o mujer, lo cual permite poner en evidencia la incidencia de la producción para las dos poblaciones, permitiendo conocer quien ha aportado y contribuido con la generación del patrimonio cultural del cantón de San Rafael de Heredia.

Tendencias cronológicas

Mediante la variable de tendencias cronológicas se establecen los años de mayor y menor producción, así como la actualización y obsolescencia de la información.

Idioma de la información

Se identifica el idioma en el que está escrito el documento, ya sea español, inglés, francés, portugués, entre otros.

Identificación de la Temática

Mediante los descriptores se identifica el tema o temas principales que se utilizan los autores para realizar los documentos.

Con la búsqueda realizada de las variables anteriores se extraen los datos que fueron tabulados en el programa Excel, donde se generan cuadros y gráficos estadísticos, para realizar el análisis de la información y obtener detalladamente características de la producción documental en el período de 1885 al 2006.

1. Resultados del análisis estadístico de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia

Se detallan los resultados del análisis estadístico de los registros ingresados en la base de datos SAN_RA según las variables anteriormente mencionadas, éstas se tabulan en cuadros y gráficos con su respectiva interpretación.

A. Productividad de autores

Se determina la productividad de los autores según la cantidad de documentos publicados por una misma persona o entidad, estos resultados se obtienen de los registros ingresados en la base de datos SAN_RA, generados por la etiqueta 100.

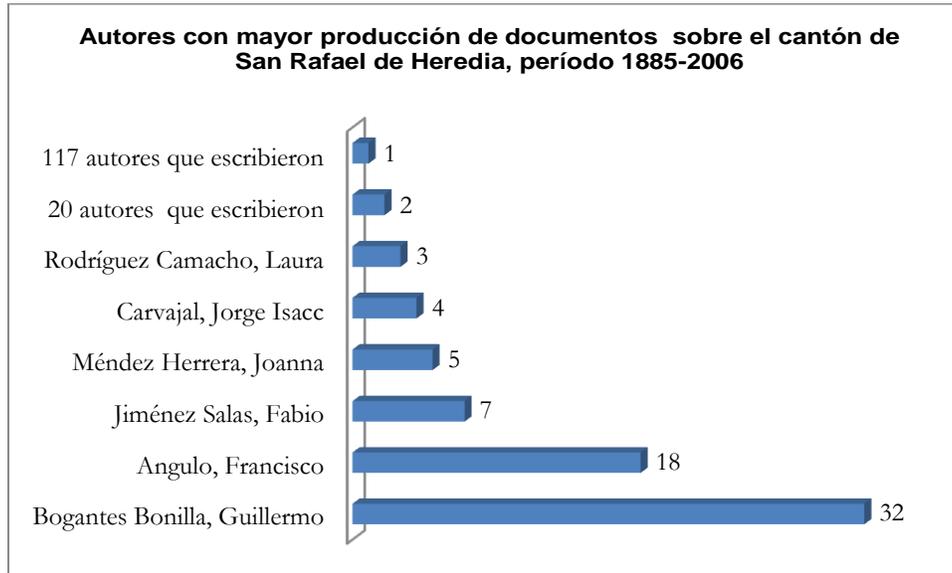
Cuadro 12

Autores con mayor producción de documentos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006

Autor Personal	Cantidad de documentos
Bogantes Bonilla, Guillermo	32
Angulo, Francisco	18
Jiménez Salas, Fabio	7
Méndez Herrera, Joanna	5
Carvajal, Jorge Isacc	4
Rodríguez Camacho, Laura	3
20 autores que escribieron	2
117 autores que escribieron	1

Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 100.

Grafico 11



Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 100

En la producción documental según los 206 autores personales que han publicado sobre el cantón de San Rafael de Heredia, Bogantes Bonilla Guillermo es el que más ha escrito con 32 publicaciones y Angulo Francisco quien ha publicado 18 documentos, probablemente porque son personas oriundas del cantón, estos representando la mayoría del total de la documentación producida.

Seguidamente Jiménez Salas Fabio con 7 publicaciones, Méndez Herrera Joanna con 5 publicaciones y en menor cantidad veinte autores con 2 publicaciones y ciento siete autores con 1 publicación, ya que son documentos realizados para una investigación, tesis o publicación periódica, representando la minoría de documentos producidos en un gran número de autores. Este análisis demuestra que el mayor volumen de la producción se encuentra representado en dos autores.

B. Identificación de tipo de autoría

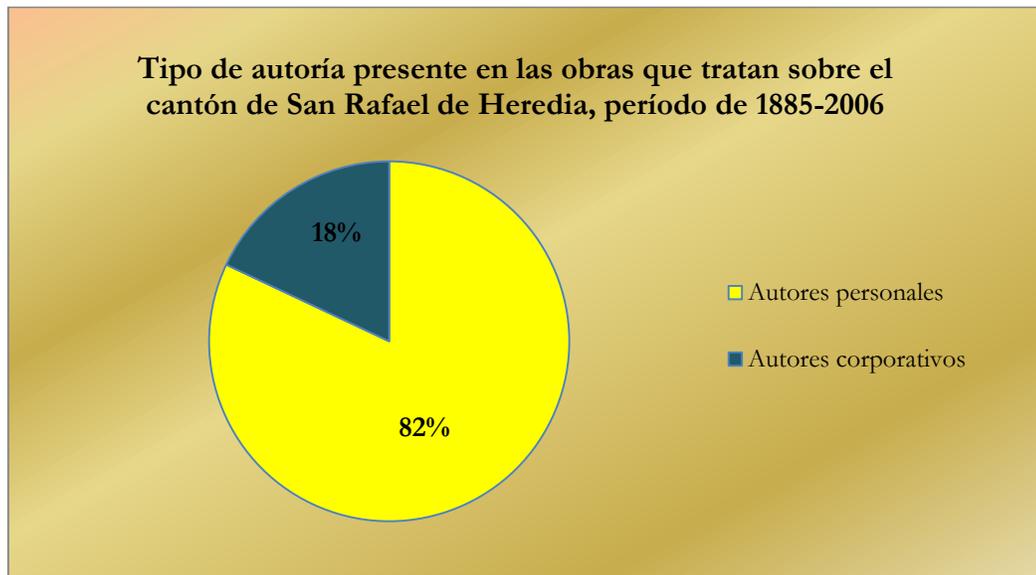
Se determina la producción documental de acuerdo al tipo de autoría, ya sea personal o corporativa, obteniendo los resultados de las etiquetas 100 y 110 de la base de datos SAN_RA.

Cuadro 13
Tipo de autoría presente en las obras que tratan sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006

Tipo de autoría	Valor Relativo	Valor Absoluto
Autores personales	206	82%
Autores corporativos	44	18%
Total	250	100%

Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 100 y 110.

Gráfico 12



Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 100 y 110.

El 82% corresponde a autores personales, esto debido a que muchos autores han participado en varios artículos o investigaciones, como es el caso de Bogantes Bonilla Guillermo y Angulo Francisco, mientras que un 18% corresponde a autores corporativos, en su mayoría corresponden a documentos realizados para la ejecución de proyectos en el cantón de San Rafael de Heredia a cargo del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Dirección General de Estadística y Censos y la Municipalidad de San Rafael de Heredia.

Cabe aclarar que estos corresponden a los doscientos cincuenta documentos de las diferentes autorías, ya que setenta y cinco documentos fueron ingresados bajo título.

C. Características particulares del género

Se determina el género femenino o masculino de los autores que han publicado sobre el cantón de San Rafael de Heredia.

Estos resultados se obtienen de la etiqueta 002, generados de la base de datos SAN_RA.

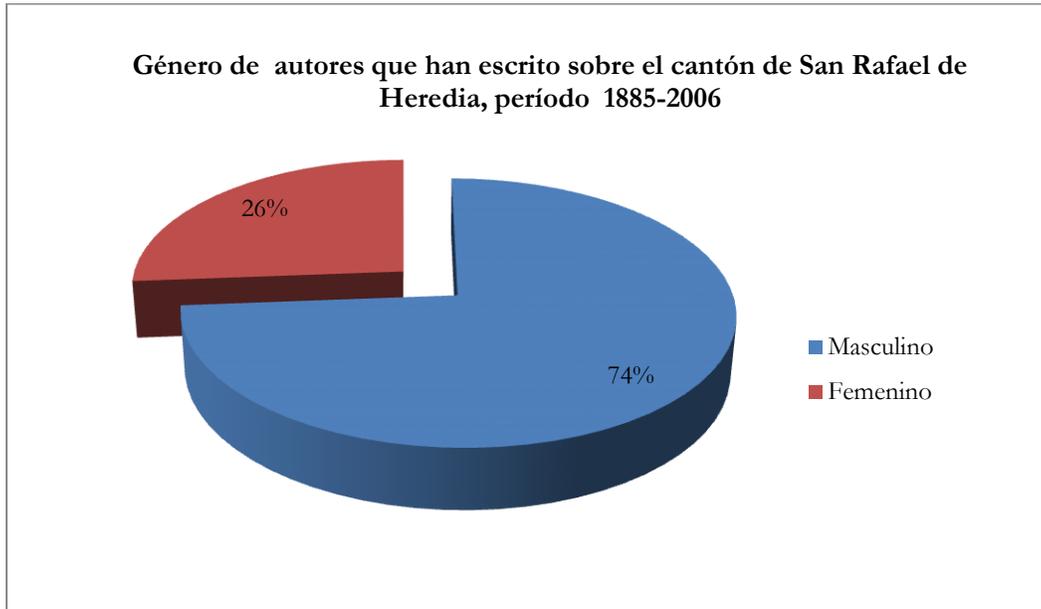
Cuadro 14

Género de autores que han escrito sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006

Género	Valor relativo	Valor Absoluto
Masculino	155	74%
Femenino	55	26%
Total	210	100%

Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 002.

Gráfico 13



Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 002.

Se analiza que el 74% de las obras corresponde a hombres, ya que desde los años de la fundación del cantón en 1885 y por mucho tiempo más los hombres eran las personas que tenían más facilidad de acceso a la educación y al trabajo, mientras que las mujeres estaban replegadas a labores del hogar por lo que solamente un 26% corresponde a mujeres en su mayoría investigadoras de trabajos finales de graduación.

D. Características particulares de las tendencias cronológicas

Para determinar los años de mayor y menor producción documental se utiliza la etiqueta 003 de la base de datos SAN_RA.

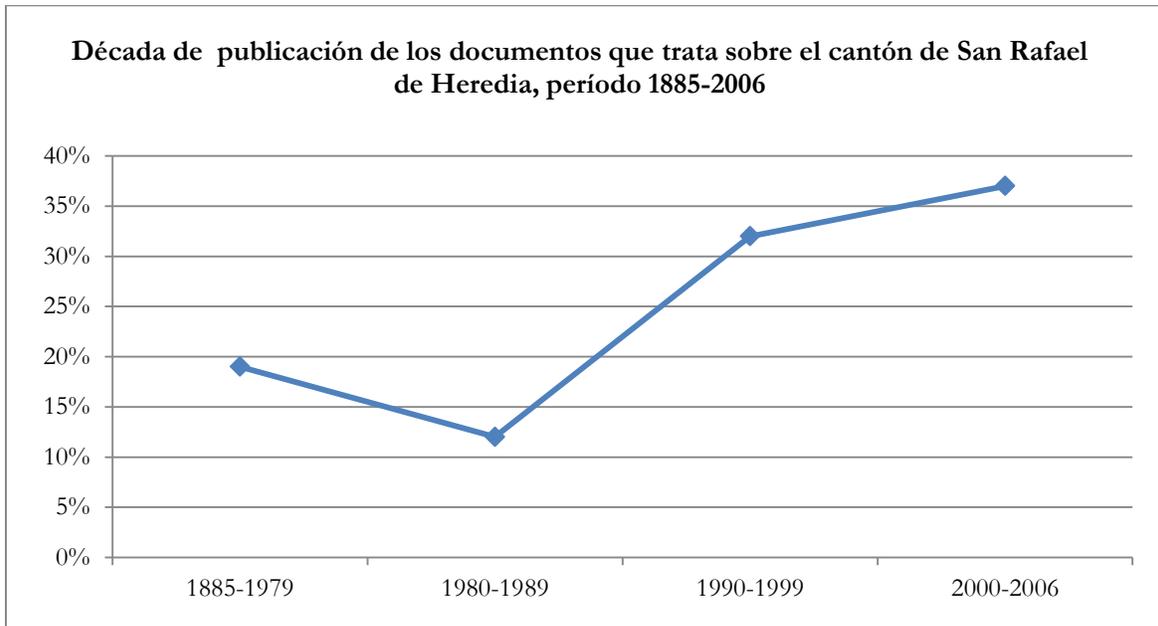
Cuadro 15

Década de publicación de los documentos que tratan sobre el cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006

Década de publicación	Cantidad de documentos	Cantidad Absoluta
1885-1979	63	19%
1980-1989	38	12%
1990-1999	104	32%
2000-2006	120	37%
Total	325	100%

Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 003.

Gráfico 14



Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 003.

El período en el que se realiza el análisis de la producción documental comprende desde la fundación del cantón en 1885 hasta el 2006, para un total de 121 años.

Hay un incremento de la producción documental a partir de 1990 al 2006, ya que son los años en los que más se publicaron documentos, mientras que en los años de 1885 a 1989, solamente se publicaba un documento por año, con excepción en 1991, que se publicaron 15 documentos, ya que en este año se estaba promoviendo el desarrollo comunal.

Los años más representativos son de 1990-1999 con un 32% y en el presente siglo se mantiene constante con un 37% de la producción documental del cantón de San Rafael de Heredia.

E. Idioma de la información

Se identifica el idioma en el que se ha escrito el documento, para esto se utiliza la etiqueta 41 de la base de datos SAN_RA.

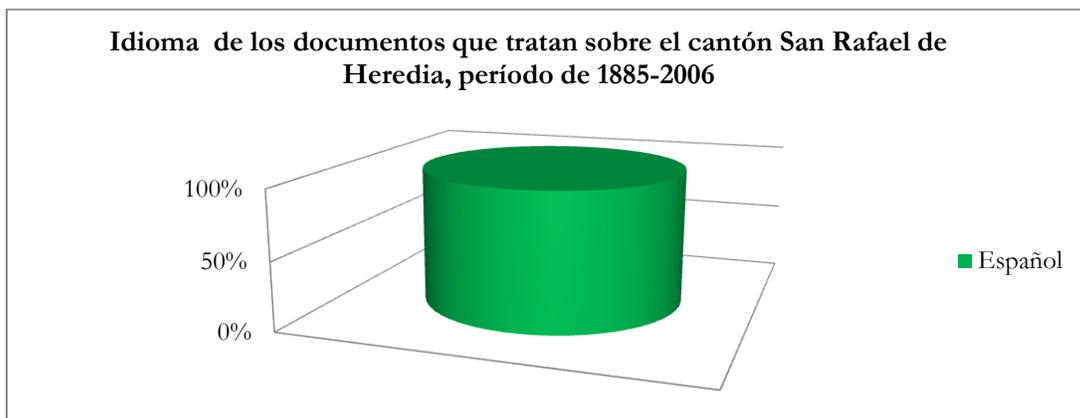
Cuadro 16

Idioma de los documentos que tratan sobre el cantón San Rafael de Heredia, período de 1885-2006

Idioma	Valor relativo	Valor absoluto
Español	325	100%
Total	325	100%

Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 41.

Gráfico 15



Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 41.

El 100% de la producción documental está escrita en el idioma español, ya que las personas que han escrito en su mayoría son de nacionalidad costarricense y al ser información muy propia del cantón y para uso del mismo entorno se conserva la lengua de la región.

F. Identificación de la temática

Se identifican los temas principales por medio de los descriptores presentes en la mayoría de los documentos escritos sobre el cantón de San Rafael de Heredia, para generar los resultados se utiliza la etiqueta 650 de la base de datos SAN_RA.

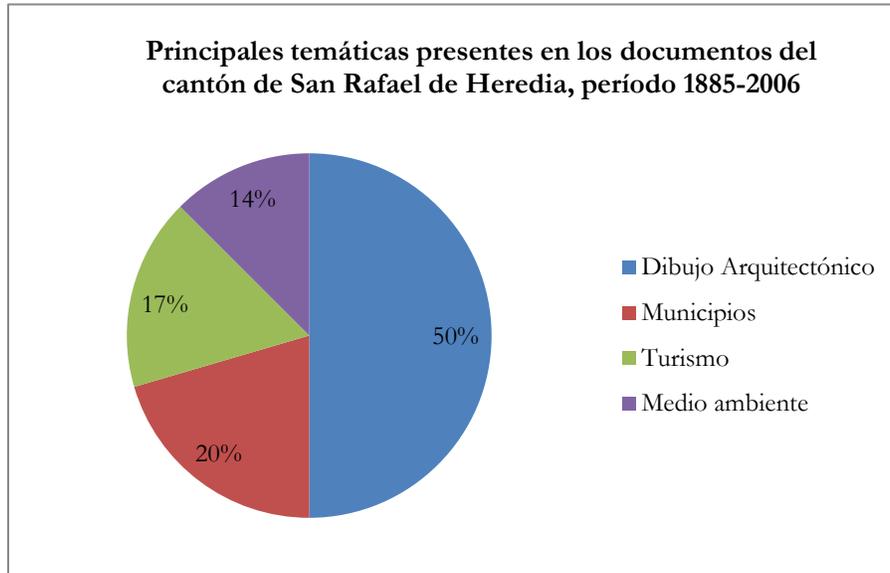
Cuadro 17

Principales temáticas presentes en los documentos del cantón de San Rafael de Heredia, período 1885-2006

Principales temáticas	Valor relativo	Valor absoluto
Dibujo Arquitectónico	28	44%
Municipios	11	18%
Turismo	10	15%
Medio ambiente	7	11%
Total	64	100%

Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 650.

Gráfico 16



Fuente: Base de Datos SAN_RA, según etiqueta 650.

Al analizar los 253 descriptores rescatados de la recolección de documentos sobre San Rafael de Heredia se determina que el principal eje temático que predomina es el Dibujo arquitectónico con un 50% debido a que existen planos y publicaciones periódicas de las diferentes edificaciones importantes de dicho cantón, seguido Municipios con 20%, Turismo con 17% y Medio ambiente con 13% ya que San Rafael se ha destacado por su belleza natural y conservación del medio ambiente. Sin dejar de lado que el 100 % del descriptor utilizado fue San Rafael (Cantón), pero no fue tomado en cuenta ya que es el nombre propio del lugar donde se realizó la práctica.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

1.1. Conclusiones

De acuerdo con el análisis del control documental del cantón de San Rafael de Heredia se concluye lo siguiente:

- Los años que comprende el período de investigación data de 1885 fecha de la fundación del cantón de San Rafael de Heredia hasta el año 2006, para un total de 121 años.
- De las 86 instituciones encuestadas, solamente 53 poseen documentos del cantón de San Rafael de Heredia en su mayoría son organizaciones públicas las que mantienen la documentación del cantón, entre estas están la bibliotecas públicas, escuelas, liceos, municipalidad, institutos, ministerios y universidades.
- Del Departamento del Archivo Histórico ubicado en la Dirección General del Archivo Nacional de Costa Rica se recupera una búsqueda de 410 registros bajo el tema San AND Rafael AND Heredia, de los cuales solamente 46 fueron específicos de San Rafael de Heredia, ya que el resto correspondía a nombres propios o a San Rafael de otros cantones.
- Dentro de los tipos de materiales bibliográficos más utilizados por los autores son las publicaciones periódicas como los artículos de revista, periódicos y boletines, en segundo lugar las tesis y en tercer lugar planos, ambos en soporte impreso.

- El 77% de los documentos localizados del cantón de San Rafael de Heredia se encuentran en buenas condiciones, ya que la mayoría están ubicados en bibliotecas por tanto se les brinda el adecuado mantenimiento y trato al material documental.
- El 90% del material bibliográfico tiene su descripción catalográfica realizada por profesionales en bibliotecología, utilizando herramientas documentales como las Reglas de Catalogación Angloamericanas 2ª. edición revisada.
- Las herramientas documentales más utilizadas por las diferentes instituciones para realizar la indización son los tesauros con un 34% y para la clasificación utilizan el Sistema de Clasificación Dewey en un 36% de las instituciones.
- Cada registro bibliográfico es la representación resumida y esquematizada de un documento que trata sobre el cantón de San Rafael de Heredia, realizándose uno a uno su catalogación y análisis de contenido, mostrando diferentes puntos de acceso los cuales fueron normalizados con las RCAA2r2, las Lista de encabezamiento de Materia, Macrothesaurus, Sistema de Clasificación Decimal Dewey y Tablas de Notación Interna Cutter Sanborn.
- La base de datos cuenta con 325 documentos distribuidos de la siguiente manera: 143 publicaciones periódicas, 58 tesis, 50 libros, 48 materiales cartográficos, 9 materiales gráficos, 7 folletos y pliegos impresos, 6 manuscritos, 3 archivos de computador y 1 microforma, es decir el porcentaje mayor se centra en publicaciones periódicas.
- Se confeccionó un catálogo normalizado y especializado del cantón de San Rafael de Heredia, lo cual conforma un aporte a la bibliotecología y a la memoria del mundo.

- Se utiliza la red social Facebook como un medio para divulgar y dar a conocer la investigación, que a pesar de no ser planteada esta iniciativa en los objetivos se determina como una gran herramienta de diseminación de información.
- La base de datos con los 325 registros, los índices y el trabajo de investigación del cantón de San Rafael de Heredia podrá consultarse en una de las redes sociales de mayor impacto como Facebook.
- Se desarrolla un CD ejecutable que incluye la memoria, catálogo, índices, listado terminológico, y además, el acceso al sitio web en Facebook, galería de imágenes, exploración del CD, opción para envío de correo electrónico y por último un botón que despliega la ayuda de cómo utilizar la aplicación que muestra el contenido del CD.
- La interfaz de consulta para la base de datos "SAN_RA" fue desarrollada en Visual Basic 6.0, para el despliegue de los registros rescatados en Winisis, lo cual permite la consulta localmente de los registros, sin necesidad de requerir una conexión a internet o acceso a servidores. Porque de esta manera se volvería un recurso portable que pueda consultarse desde cualquier ordenador.
- El mayor grupo de productores de publicaciones documentales se ubicó en autores personales, y en un 74% conformado por hombres, aunque en la última década existe un incremento en la participación de la autoría femenina.
- La tendencia y auge de publicaciones se incrementaron a partir del año 1990, el 100% de las publicaciones fueron escritas en el idioma español con un valor histórico, científico y cultural.

- La temática más escrita por los autores es dibujo arquitectónico que incluye mapas y planos de las edificaciones construidas en el cantón. Otro aspecto importante es el turismo por la transcendencia que ha tenido San Rafael de Heredia en la explotación de los recursos naturales.

1.2. Recomendaciones

- Instar a las bibliotecas a implementar una base de datos, para así realizar búsquedas más efectivas y concisas.
- Contratar profesionales en bibliotecología que sean los responsables directos de administrar las bibliotecas tanto en entidades públicas como privadas.
- Rescatar la importancia de realizar la catalogación con herramientas documentales, para facilitar la recuperación y ubicación de los documentos dentro de los acervos bibliográficos.
- Divulgar los resultados de esta investigación mediante la ayuda de la Municipalidad de San Rafael de Heredia, para que el pueblo y demás ciudadanos conozcan la producción documental existente de este cantón.
- Promover la producción intelectual entre los habitantes de San Rafael de Heredia, para continuar rescatando la importancia histórica y la belleza escénica que posee este cantón.
- Impulsar a las principales bibliotecas tanto públicas como privadas a que incluyan dentro de sus acervos un ejemplar de esta investigación ya que es parte de la historia de la provincia de Heredia.

- Retomar el tema en futuros proyectos, para digitalizar los documentos de esta investigación de modo que los interesados obtengan no solo el registro catalográfico sino también el texto completo del documento.

1.3. Limitaciones

- De las 86 instituciones encuestadas solamente el 62% presentaba algún tipo de documentación de San Rafael de Heredia.
- En algunas instituciones se tuvo que pagar una suma considerada de dinero para obtener la información requerida.
- Algunos encargados de bibliotecas prestaron poca colaboración en el rescate de información.
- Algunas instituciones no cuentan con bibliotecas, centros de documentación por lo que dificultó la búsqueda de información sobre el cantón de San Rafael de Heredia, ya que las personas que trabajan en dichas entidades no eran expertos de la información.
- Existían bibliotecas que no contaban con bases de datos, ni archivos manuales para la búsqueda de información, lo que resultó ser un obstáculo para ubicar con exactitud los documentos.
- El proceso catalográfico efectuado por algunas bibliotecas, no permitía la realización de búsquedas exactas, lo que dificultó la recolección de los documentos.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abaldal, E. y Codina, L. (2000). Bases de datos documentales características, funciones y métodos. Madrid : (s.n.)
- Alvarenga, A. (1975). Algunas consideraciones sobre métodos de control bibliográfico y el funcionamiento del depósito legal en la república del Salvador. Bogotá : (s.n.).
- Amat, N. (1988). Documentación Científica y nuevas tecnologías de la información. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.
- Anderson, D. (s.f.) Universal bibliographic Control . Paris: United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.
- Arellano, G. (1990). Elementos de investigación : la investigación a través de su informe. San José, C.R. : EUNED.
- Barrantes, R. (2004). Investigación: un camino al conocimiento: un enfoque cualitativo y cuantitativo. San José, C.R. : EUNED.
- Benavides, J. (2009). Unidad didáctica sobre clasificación y lenguajes documentales . Heredia, C.R.: Universidad Nacional. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información.
- Benavides, J.; Molina, M.E. (1993). Base de datos e índice analítico de artículos de publicaciones periódicas en Ciencias Sociales editadas por la EUNA: 1972-1990. San José, C.R.: J. Benavides.

- Benito, A. (1982). Fundamentos de teoría general de la información. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Bogantes, G. ; Campos, A.; Moya, B. (2003). Control Documental en el cantón de Puriscal. Heredia, C.R.: G. Bogantes.
- Bolea, F. (2006). Uso de lenguajes documentales en la gestión de la información sobre patrimonio cultural de los tesauros. Extraído el 19 enero 2009, desde http://www.iea.es/#_docum#tesauros.pdf.
- Byrne, D. (2001). Manual de MARC: cómo interpretar y usar registros MARC. Buenos Aires: GREBYD.
- Calarlo, M. T. ; Fox, V. y Galvan, E. (2005). Introducción a la catalogación de documentos. Buenos Aires: Alfagrama.
- Carrizo, G, Irureta, P. y López, E. (2000) Manual de fuentes de información. Zaragoza : CEGAL.
- Chaverri, M.C.; Urbina, G. (2012). Control documental en el cantón de San Joaquín de Flores, Heredia desde 1880 hasta 2006. Heredia, C.R.: M.C. Chaverri.
- Clausó, A (2005). Manual de análisis documental: descripción bibliográfica. España: EUNSA.
- Cocharane, P. (1992). El control bibliografico universal : su papel en la disponibilidad de la información y el conociamiento. Revista AIBDA (vol XXIII, No.1).

- Cordón, J. (1996). El registro de la memoria: el depósito legal y las bibliografías nacionales". España : TREA.
- Cordón, J., López, J. y Vaquero, J. (1999). Manual de búsqueda documental y práctica bibliográfica. Madrid: Pirámide.
- Espinal, L. (1975). El control Bibliográfico Universal: concepto, alcance y mecanismos. Bogota, Col. : Instituto Colombiano para el Fomento Educación Superior.
- Esquivel, E. ; Masis, L. (2008). Rescate documental de las tradiciones populares de los cantones del área central de la provincia de Heredia. Heredia, C.R.: E. Esquivel.
- Ferreiro, L. (1993) Bibliometría : análisis bivariantes. México : EYPASA.
- Filippo, D. de, Fernández Ma.T. (2005) Bibliometría: la importancia de los indicadores bibliométricos. Extraído el 23 febrero 2006, desde <http://www.science.oas.org/ricyt/interior/difusion/pubs/elc/10.pdf>.
- Fox, V. (2005). Análisis documental de contenido: principios y prácticas. Argentina: Alfagrama.
- Garcia, L. (s.f). Manual básico de literatura gris : el lado oscuro de la documentación. Gijón : Trea.
- Garduño, R. (1999). Control Bibliográfico Universal : el Control Bibliográfico en América Latina y el Caribe hacia el tercer milenio. Mexico : UNAM.
- Garduño, R. (1996). Modelo bibliográfico basado en formatos de intercambio y en normas internacionales orientando al control bibliográfico universal. México: UNAM.

Gil, B. (2004) Manual de lenguajes documentales. España: TREA.

Goldhor, H. (1972) Introducción a la investigación científica en bibliotecología.
México: UNAM.

González, E. (2009) Elaboración del Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas de las Unidades de Información Documental de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional. Heredia, C.R. : E. González.

Gorbea Portal, S. (2003). Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental. Gijón, Asturias :TREA.

Grainger, S.; Solano, L. (1993). Bibliografía General de la provincia de Limón 1950-1989. San José, C.R. : S. Grainger.

Haddad, P. (1999, august.) Bibliografía nacional en Austria : avanzando hacia el próximo milenio. [Versión electrónica]. En 65th IFLA Council and General Conference. Bangkok. Thailand, august 20-28, 1999 [Consulta: 17 marzo 2006], de <http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/016-123s.htm>.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P.(2006). Metodología de la investigación. México, D.F. : Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México, D.F. : Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A.

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. (1976). ISBD: Descripción Internacional Normalizada (Material no libro). ICFES, Bogota.

Lancaster, W. (2001). Procesamiento de la información científica. España : Arco/ Libros.

Largaespada, H. (2008). Control Documental de la Biodiversidad Marina del Golfo de Nicoya, Costa Rica. Heredia, C.R.: H. Largaespada.

Lines, J. (1943). Bibliografía antropológica aborígen de Costa Rica. San José, C.R.: UCR.

Los lenguajes documentales. Extraído el 19 enero 2009, desde <http://www.unileon.es/dp#tesaur#pagina#conceptos#lengdocu#htm>.

López , P. (1996). Introducción a la Bibliometría. Valencia : Promolibros.

López, Y. (2004). Diccionario enciclopédico de Ciencia de la Documentación. _ Madrid : Edit. Síntesis.

López, Y. (2002) Manual de ciencias de la documentación. España : Pirámide.

López, Y. (1995) ¿Qué es documentación? : teoría e historia del concepto en España. Madrid : Editorial Síntesis, S.A.

Maltras, B. (2003). Los indicadores bibliométricos fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia. España : TREA.

Martín, V (1995). Fuentes de Información general. España: TREA.

Martinez, J. (1995). Teoría de la información documental y de las instituciones documentales. Madrid : Síntesis.

Martínez, T. y Valdez, J. (2009) Indización y clasificación en bibliotecas. Buenos Aires : Alfagrama.

Murcia, P. (2003). Investigación cualitativa : el principio de la complementariedad etnografica. Colombia : Editorial Kinesis.

Matamoros, L. (2005). Catálogo de autoridad terminológico para el análisis de la información documental de la comunidad universitaria de unidades de información Especializadas en ciencias sociales (cuuics). Heredia, C.R. : L. Matamoros.

Pinto, M. (2001). Catalogación de documentos : teoría y práctica. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.

Portuguez, Y.; Ulate, J.; Valerio, J. (2008) Bibliografía especializada del cantón central de la provincia de Heredia, Costa Rica, 1824-2008. Heredia, C.R: Y. Portuguez.

Ramos, F. (2003). Introducción a la administración de información. Madrid :Editorial Síntesis, S.A.

Rodríguez, G.; Gil, J. y García, E. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. España: Aljibe.

Rodríguez, L. (2001). Base de Datos documental: estructura y uso. Madrid: CINDOC.

Schmelkes, C. (1998). Manual para presentación de anteproyectos e informes de investigación. México, D.F. : Oxford university Press.

Segura, A.; Aguilar, O.; Vega R. (2006). Control Documental sobre grupos étnicos indígenas costarricenses. 1980-2003. Heredia, C.R.: A. Segura.

Segura, P. (1977). Bosquejo Histórico de la parroquia de San Rafael de Heredia. San José, C.R. : Imprenta Nacional.

Segura, P. (1986). Historia San Rafael de Heredia: 100 años de su fundación. Heredia, C.R. : Concejo Municipal.

Sotolongo, G. (2002). Sistemas de información bibliométrica. Habana: Universidad la Habana.

Torres, I. (1998). Las fuentes de información : estudio teóricos y prácticos. Madrid: Síntesis.

Universidad Nacional de Costa Rica. (1999). Bibliotecas Costarricenses. Heredia, C.R. : UNA.

Venegas, P. (1999). Algunos elementos de investigación. San José, C.R. : EUNED.

World Library an Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council 22-27 August 2004. [Consulta: 20 agosto 2009], de <http://www.ifla.org/IV/ifla70/prog04.htm>

APÉNDICES

Apéndice 1

**UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN**

*Cuestionario para los encargados(as) de Bibliotecas, Centros de Información e Organismos
Públicos y Privados.*

Estimado (s) (as) Señor (as):

El siguiente cuestionario tiene como objetivo realizar un diagnóstico para identificar si existe un control documental sobre el cantón de San Rafael de Heredia, y determinar la existencia de documentos de dicho cantón en la Institución o Biblioteca.

La información suministrada será parte de la Práctica Final de Graduación para optar al grado de Licenciatura en Bibliotecología, Documentación e Información de la Universidad Nacional.

De antemano, agradecemos su colaboración.

1. Nombre de la Institución

2. Número telefónico

3. Horario de atención al público

- a.) L a V (Mañana, Tarde)
- b.) L a V (Mañana, Tarde y Noche)
- c.) L a S (Mañana, Tarde)
- d.) L a S (Mañana, Tarde y Noche)
- e.) Domingos
- f.) Feriados

4. Correo electrónico: _____

5. Sitio web : _____

6. Marque con una equis (x) el soporte y tipo(s) de documentos que posee la Institución sobre el cantón de San Rafael de Heredia.

TIPO DE DOCUMENTO	SOPORTE		
	Impreso	Electrónico	Audiovisual
Libros, Folletos y pliegos impresos			
Materiales Cartográficos			
Manuscritos			
Música			
Grabaciones sonoras			
Películas y Videograbaciones			
Materiales gráficos			
Archivos de computador			
Artefactos tridimensionales y realia			
Microfichas			
Publicaciones Seriadas			

7. ¿Los documentos que posee la Institución se encuentran indizados?
- Sí
 - No
8. ¿Qué herramientas utilizaron para indizar los documentos de la Institución?
- Listas de Encabezamientos de Materia (LEMB)
 - Tesauros
 - Macrotesauros
 - Vocabulario libre
 - Lenguaje natural / Controlado
 - Otro, indique _____
9. ¿Se encuentran clasificados los documentos que posee la Institución?
- Sí (pase a pregunta 10)
 - No (pase a pregunta 11)
10. ¿Qué tipo de sistema de clasificación utiliza la Institución?
- Sistema de Clasificación Decimal Dewey
 - Sistema de Clasificación Facetado
 - Sistema de Clasificación Decimal Universal
 - Clasificación del Congreso (LC)
 - Número Consecutivo
 - Clasificación Alfanumérica
 - Clasificación Alfabética
 - Otro, especifique: _____.
11. ¿La Biblioteca cuenta con una base de datos automatizada?
- Sí
 - No

Gracias por su colaboración.

Apéndice 2

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
“Control Documental del Cantón de San Rafael de Heredia, desde su fundación el 28 de mayo de 1885 hasta el 2006”

Etiqueta MARC	Nombre del campo	Datos / Descripción					
001	Ubicación física	^a					
002	Género	^a					
003	Año de Publicación	^a					
004	Estado del documento	^a Uso y desgaste ()		Mala Manipulación ()	Hongos ()	Nivel de Oxidación ()	Suciedad ()
		Insectos ()	Roedores ()	Luz ()			
006	Tipo de documento	^a Libro ()		Folletos y pliegos impresos ()	Música ()	Mat. Cartográfico ()	Película y video ()
		Archivo de computador ()	Artefactos trid. Y realia ()	Microfichas ()	Publicaciones seriadas ()	Manuscrito ()	
008	Soporte del documento	Electrónico ()		Impreso ()		Audiovisual ()	
015	Número de bibliografía nacional						
020	ISBN						
022	ISSN						
024	Otros indicadores						
035	Número interno del sistema local						
041	Idioma	Español		Inglés		Otro	
		^a					
082	Número de clasificación	Dewey		Cutter			
		^a		^b			
084	Otro número de clasificación	^a					
100	Autor personal	Apellidos		Nombre		Fecha nacimiento.	Género
		^a		^b		^d	^e
110	Autor corporativo	Organismo			Organismo Subordinado		
		^a			^b		
111	Conferencias, Congresos	Nombre		Nro.	Fecha	Lugar	Unidad subordinada
		^a		^h	^d	^c	^e

240	Título uniforme	^a Título uniforme: ^l Lengua de obra: ^p Nombre de la parte: ^s Versión: ^f fecha de obra:			
245	Título y mención de Responsabilidad	^a Título: ^h DGM: ^b Subtítulo: ^c Mención de responsabilidad:			
246	Variantes del título	^a Título ^b Resto del título: ^f Vol ó fecha: ^n No. parte: ^p No. Sección:			
250	Edición	^a Edición: ^b Mención de responsabilidad:			
255	Área de datos matemáticos	^a Escala: ^b Proyecciones: ^c Coordenadas: ^d Zona: ^e Equinoccios:			
256	Archivos de computador				
260	Pie de imprenta	Lugar de publicación		Publicador	Fecha
		^a		^b	
300	Descripción física	Páginas	Otros detalles	Dimensión	Material Complementario
		^a	^b	^c	^d
310	Periodicidad	^a			
362	Publicación seriada	^a Fuente de Información:			
		^z Fecha de publicación :			
440	Serie	^a Título:			
		^x Número:			
		^v Volumen:			

500	Notas	^a
690	Descriptor(es)	^a 1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6.....
700	Asiento(s) secundario(s)	
901	MFN	