



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECOLOGÍA**

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

**SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN PARA LAS BIBLIOTECAS
ESCOLARES PÚBLICAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, REGIONAL DE
PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE ARRAIJÁN**

Elaborado por
MARÍA CRESCENCIA MURILLO HURTADO
Cédula: 5-14-649

**Tesis presentada como requisito para
obtener el Grado de Maestría en Gestión de
la Información y Documentación.**

**PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
2018**

DEDICATORIA

Al Despacho Superior del Ministerio de Educación, Dirección General, Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa, Dirección Nacional de Educación Básica General y a la Dirección Nacional de Planeamiento Educativo por ser el motivo de inspiración en mi vida como egresada, en la elaboración de esta investigación.

A los Directores de los Centros Educativos y Supervisores de Zonas a Nivel Regional y Nacional; a los Docentes, que anhelan contar con un Centro de Recursos para Aprender, Informarse y Recrearse.

A mi Madre María Débora Hurtado, que me enseñó con amor y me inculcó muchas cosas hermosas como el sueño de que aprendiera.

A mis hijos Anthony y Winyffer Darnel Vargas Murillo, quienes son mi inspiración en el deseo de una educación continua y contribuyen a hacer realidad mi sueño de aprender:

La principal meta de la educación es crear hombres y mujeres que sean capaces de hacer cosas nuevas, hombres y mujeres creadores (as), inventores (as). La segunda meta es formar mentes que puedan ser críticas, puedan verificar y no aceptar todo lo que se le ofrece. Los niños y las niñas tienen que ser activos(as) desde sus primeros años. Tienen que aprender a encontrar, por sí mismo, parte de su actividad espontánea y parte a través del material que les ofrecemos, aquello que es verificable.

Jean Piaget.

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento a JEHOVÁ, DIOS TODO PODEROSO, por colmarme de su sabiduría, ser mi guía, darme salud y vigor en los años de estudios a nivel superior: *“El sabio escucha y absorbe más instrucción, (...)”*

Proverbios 1:5

Al Mgter. Octavio Castillo, Coordinador de la Maestría; al Dr. Salvador Gorbea, Tutor en la investigación; al Magister Emilio Bernales, Asesor, y a la Dra. Rebeca Bieberach de Melgar, Asesora Curriculista por su loable labor, quienes con gran vocación y a nivel profesional, me guiaron en esta investigación e hicieron posible la culminación de esta tesis Maestría en Gestión de la Información y Documentación.

A todos los profesores que en mi trayectoria de enseñanza-aprendizaje, me brindaron su apoyo, colaboración y dinamismo marcando en mí el deseo constante de superación.

A mis amistades por estar a mi lado dándome su apoyo, motivación e inspiración, para el logro de esta meta.

RESUMEN

La investigación sobre un Sistema de Gestión de Información para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, República de Panamá, reconoce las bibliotecas escolares como un recurso invaluable en la formación de los estudiantes, en todos los niveles del Sistema Educativo y con mayor preponderancia en aquellas escuelas y familias que no disponen de tecnología o de acceso a internet que permita acceder de manera continua y sistemática a información actualizada. La población comprende 41 centros educativos de tres zonas escolares de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján y la muestra, se compone de ocho (8) centros (20%) que en el año 2017 contaban con bibliotecas escolares, Se aplicaron cuestionarios a tres (3) Bibliotecarios; a cincuenta y tres (53) Docentes; da un total de cincuenta y seis (56) y entrevistas, a ocho (8) Directores con un promedio de ochos años de labor en los centros educativos con miras a describir y analizar la situación actual de las Bibliotecas Escolares del Ministerio de Educación. La información y las visitas realizadas abarcan el período 2014-2017. Los resultados evidencian las carencias de las bibliotecas y las limitaciones de la comunidad educativa para fundamentar la transformación curricular, así como la importancia de un Sistema de Gestión de Información de una forma estructurada, capaz de encauzar y conferir orden correcto a la administración de este recurso intangible e importante para concretar la transformación curricular, por lo que se presenta una propuesta del Sistema de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas (SIRBEP) del Ministerio de Educación, con el propósito de contribuir en la creación del Sistema de Información para las bibliotecas escolares públicas, Orientado a satisfacer las necesidades de información escolar, y responder a los nuevos requerimientos de la Transformación Curricular operada en el sistema educativo, abarca: justificación basada en los resultados de la investigación, misión, visión, objetivos, estructura del sistema en red para las bibliotecas escolares públicas, comités, funciones, beneficiarios, configuración y diseño del (SIRBEP), base de datos, recursos y evaluación, entre otros puntos. La propuesta solo podrá concretarse mediante el aval de las autoridades del MEDUCA y financiada por el BID.

Palabras claves: Sistema de Gestión, Sistema Gestión de Información, Bibliotecas Escolares Públicas, Transformación Curricular, Ministerio de Educación

SUMMARY

Research on an Information Management System for Public School Libraries of the Ministry of Education, Regional of Panama West, District of Arraiján, Republic of Panama, recognizes school libraries as an invaluable resource in the training of students, in all levels of the Educational System and with greater preponderance in those schools and families that do not have technology or access to the Internet that allows continuous and systematic access to updated information. The population has 41 educational centers of three school areas of West Panama, District of Arraiján and the sample, consists of eight (8) centers (20%) that in the year 2017 had school libraries, questionnaires were applied to three (3) Librarians; to fifty three (53) Teachers; it gives a total of fifty six (56) and interviews, to eight (8) Directors with an average of eight years of work in the educational centers with a view to describe and analyze the current situation of the School Libraries of the Ministry of Education. The information and visits made cover the period 2014-2017. The results show the lacks of the libraries and the limitations of the educational community to support the curriculum transformation, as well as the importance of an Information Management System in a structured way, able to channel and confer correct order to the administration of this intangible and important resource to realize the curriculum transformation, for which a proposal of the System of Information in Network for the Public School Libraries of the Ministry of Education (SIRBEP) is presented with the purpose of contributing in the creation of the Information System for public school libraries, aimed to meet the needs of school information, and respond to the new requirements of the Curriculum Transformation managed in the education system, includes: justification based on the results of research, mission, vision, objectives, structure of the network system for public school libraries, committees, functions, beneficiaries, configuration and design SIRBEP), database, resources and evaluation, among other things. The proposal can only be finalized through the endorsement of the MEDUCA authorities and financed by the IDB.

Keywords: Management System, Information Management System, Public School Libraries, Curriculum Transformation, Ministry of Education

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN.....	V
SUMMARY.....	VI
ÍNDICE GENERAL.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIII
ÍNDICE DE TABLA.....	XIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	15
CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. Antecedentes de la investigación.....	19
1.2. Situación problema.....	22
1.2.1. Planteamiento del problema.....	24
1.3. Objetivos de la investigación.....	25
1.3.1. Objetivos general.....	25
1.3.2. Objetivos específicos.....	25
1.4. Justificación de la investigación.....	26
1.5. Alcance y limitaciones de la investigación.....	28
1.6. Proyecciones de la investigación.....	28
1.7. Hipótesis de la investigación.....	29

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO		Pág.
2.1.	El Ministerio de Educación de Panamá.....	31
2.2.	La dirección regional de educación de Panamá Oeste.....	40
	2.2.1. El distrito de Arraiján.....	42
	2.2.2. Geografía del distrito de Arraiján.....	43
	2.2.3. Demografía del distrito de Arraiján.....	43
	2.2.4. Economía del distrito de Arraiján.....	46
	2.2.5. La educación en el distrito de Arraiján.....	47
2.3.	El currículo.....	47
	2.3.1. Acepción del término currículo.....	47
	2.3.1.1. Currículo como contenido de planes y programas.....	48
	2.3.1.2. Currículo como actividad.....	48
	2.3.1.3. Currículo como proyecto o plan de aprendizaje....	48
	2.3.1.4. Currículo como cruce de prácticas diversas.....	48
2.4.	La transformación curricular.....	55
	2.4.1. La transformación curricular en la Educación Básica General y Media en Panamá.....	57
2.5.	La ciencia de la información.....	60
2.6.	La gestión de la información.....	64
2.7.	El sistema de gestión de información.....	87
	2.7.1. Uso de las TIC's.....	93
2.8.	La bibliotecología como ciencia social.....	94
2.9.	El gestor de la información en la biblioteca escolar.....	97
2.10.	El Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares como Centros de Recursos para el Aprendizaje (C. R. A.).....	103
2.11.	Equipamiento de las bibliotecas escolares en Panamá.....	126

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO		Pág.
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....		129
3.2. Fuentes de información.....		129
3.2.1. Fuentes materiales.....		129
3.2.2. Unidad de análisis y observación.....		129
3.2.3. Población y muestra.....		130
3.3. Hipótesis y variables.....		131
3.3.1. Conceptualización de la variables.....		131
3.4. Descripción del instrumento.....		133
3.5. Técnica de recolección de la información.....		136
3.6. Tratamiento de la información.....		136
CAPITULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS		
4.1. Análisis de la información.....		138
4.1.1. Población encuestada por centros educativos.....		138
4.1.2. Disponibilidad de biblioteca.....		140
4.1.3. La biblioteca como servicio y recurso.....		143
4.1.4. Uso de la biblioteca en los servicios que brinda.....		146
4.1.5. La biblioteca como apoyo a la transformación curricular.....		149
4.1.6. La Gestión de la información en la biblioteca escolar.....		157
4.2. Prueba de hipótesis.....		160
CONCLUSIONES		162
RECOMENDACIONES		164

CAPITULO V. PROPUESTA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN EN RED PARA LAS BIBLIOTECAS ESCOLARES PÚBLICAS (SIRBEP) DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN		Pág.
5.1.	Introducción.....	168
5.2.	Misión.....	169
5.3.	Visión.....	170
5.4.	Objetivos.....	170
	5.4.1. Objetivo general.....	170
	5.4.2. Objetivo específico.....	171
5.5.	Justificación de la propuesta.....	171
5.6.	Estructura del sistema de información en red para las bibliotecas escolares públicas (SIRBEP) del MEDUCA.....	172
	5.6.1. Biblioteca central.....	173
	5.6.2. Bibliotecas de las direcciones regionales.....	176
	5.6.3. Centros coordinadores.....	176
5.7.	Comité de trabajo dentro del SIRBEP.....	176
	5.7.1. Comité de consultores.....	176
	5.7.2. Comité coordinador.....	177
	5.7.3. Comité de trabajo.....	178
5.8.	Funciones de los centros coordinadores del SIRBEP.....	179
	5.8.1. Funciones del centro coordinador nacional institucional.....	179
	5.8.2. Funciones de los centros coordinadores de las direcciones regionales.....	181
5.9.	Beneficiados.....	182
5.10.	Integración del SIRBEP al sistema educativo.....	182
5.11.	Configuración y diseño del SIRBEP.....	193
5.12.	Características del SIRBEP.....	198
5.13.	Recursos del SIRBEP.....	200
	5.13.1. Administración de la biblioteca central.....	200
	5.13.1.1. Misión de la biblioteca central.....	203

5.13.1.2. Visión de la biblioteca central.....	205
5.13.1.3. Objetivos de la biblioteca central.....	206
5.13.1.3.1. Objetivos generales.....	206
5.13.1.3.2. Objetivos específicos.....	206
5.13.1.4. Funciones de la biblioteca central.....	207
5.13.2. La biblioteca escolar de centros educativos.....	208
5.13.3. La biblioteca de aula.....	211
5.13.3.1. La lectura y los rincones de lectura.....	212
5.13.3.2. El rincón de biblioteca infantil.....	218
5.14. La infraestructura y ubicación de la biblioteca escolar.....	220
5.15. Servicios y productos que ofrece la biblioteca escolar.....	222
5.15.1. Servicios que brinda en orden de prioridad.....	223
5.15.1.1. Productos necesarios.	224
5.15.2. Normas de uso, estadística y manual de procedimiento	224
5.15.2.1. Modelo tentativo de uso.....	224
5.15.2.1.1. En la sala de lectura.....	224
5.15.3. Estadística.....	225
5.15.4. Manual de procedimientos.....	225
5.16. Las normas de organización del SIRBEP.....	226
5.16.1. Clasificación y catalogación en la Biblioteca Escolar....	226
5.16.1.1. Procesos técnicos.....	226
5.16.1.2. La colección y su organización espacial.....	230
5.16.1.3. La clasificación.....	232
5.16.1.4. Catalogación.....	237
5.16.2. El catálogo automatizado (Base de dato).....	239
5.16.3. Mantenimiento y copia de seguridad del catálogo.....	241
5.17. Sistema integrado de gestión de o biblioteca--Koha.....	242
5.17.1. Características de la base de datos Koha.....	243
5.17.2. Especificaciones operativas de Koha.....	243
5.17.3. Especificaciones técnicas de la base de datos Koha.....	244

5.18.	Características de la automatización en la base de datos ISIS MARC.....	244
5.19.	Recursos del SIRBEP.....	247
	5.19.1. Financiamiento.....	247
	5.19.2. Recurso humano.....	250
	5.19.3. Recursos tecnológicos.....	251
5.20.	Difusión del sistema de información de las bibliotecas escolares.....	273
5.21.	Capacitación e información de usuarios (docentes, estudiantes, personal administrativo, padre de familia, del sistema de biblioteca escolares.....	275
5.22.	Evaluación del SIRBEP del Ministerio de Educación.....	276
	5.22.1. Calidad de los servicios.....	277
5.23.	criterios para la evaluación de la calidad de productos y servicios de información.....	280
	5.23.1. Las fuentes de información impresas.....	280
	5.23.2. Los contenidos del producto.....	280
	5.23.3. La evaluación de la Colección.....	282
5.24.	La evaluación de las organizaciones y el sistema de información.....	284
	5.24.1. Calidad en las organizaciones y Sistemas de Información.....	285
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	288
	ANEXOS	
	Anexo 1 Cuestionario aplicado a docentes y bibliotecarios.....	295
	Anexo 2 Entrevista aplicada a directores de centros educativos.....	299

ÍNDICE DE FIGURAS

Nº	Título	Pág.
1	Evolución del termino currículo.....	49
2	Datos información y conocimiento.....	64
3	Actividades básicas del sistema de información.....	67
4	Ciclo de vida de la información.....	74
5	Ciclo de la gestión de información.....	77
6	Conocimiento explícito y tácito.....	91
7	Tratamiento y gestión de la información en Marketing directo.....	92
8	Evolución de la Ciencia de Información.....	94
9	Estructura del sistema de información en red para las bibliotecas del Ministerio de Educación.....	175
10	Representación de los Rasgos Característicos de la Ficha Bibliográfica por autor.....	239

ÍNDICE DE TABLAS

Nº	Título	Pág.
1	Total de estudiantes por grado y cantidad de grupos atendidos por los docentes encuestados.....	139
2	Opinión de los docentes y bibliotecarios sobre la biblioteca en su servicio y como recurso.....	145
3	Materias consultadas por los docentes, habitualmente, en la biblioteca escolar.....	147
4	Divisiones del Sistema Decimal.....	234
5	Clasificación del documento por división y subdivisión dentro del esquema del Sistema Decimal.....	235
6	Páginas web educativas, recreativas para el docente en la biblioteca.....	260
7	Portales digitales/virtuales educativos, informativos:.....	264
8	Juegos educativos y recreativos digitales para la biblioteca.....	265

ÍNDICE DE IMAGEN

Nº	Título	Pág.
1	Corregimiento del distrito de Arraiján (Censo 2010). Instituto Nacional Estadística de la Contraloría.....	45
2	Diagrama de flujo de la información.....	65
3	Tratamiento de la y gestión de la información en Marketing directo (Base de datos).....	89
4	Dotación de recurso didácticos y tecnológicos a las bibliotecas de los centros pilotos.....	127

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Nº	Título	Pág.
1	Opinión de docentes y bibliotecarios sobre la biblioteca en su servicio y como recurso.....	145
2	Materias consultadas por los docentes, habitualmente en la biblioteca escolar.....	148
3	Opinión de bibliotecarios, docentes y directivos sobre las actividades en la biblioteca escolar que pueden apoyar el desarrollo del currículo.....	156

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El ritmo acelerado de las doctrinas, consideran que la gestión del cambio es fundamental para obtener éxito en el futuro. Por ello, el cambio se ha convertido en un rasgo distintivo de las nuevas exigencias del usuario o cliente y las TIC's, dan lugar a que las organizaciones se transforme para dar respuesta a estos retos.

En el caso de las bibliotecas escolares, la aparición de las TIC's ha impulsado grandes cambios no solo en el acceso al conocimiento sino en la forma de gerenciarlo. Esta investigación titulada Proyecto de un Sistema de Gestión de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas (SGIRBEP) del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján se desarrolla en varios capítulos.

El primer capítulo además de la Introducción del trabajo presenta aspectos generales de la investigación y las razones que contribuyen a la elaboración del mismo. Aborda los antecedentes de la investigación, el planteamiento del problema, la justificación de la investigación, los objetivos generales y específicos su alcance, proyecciones e hipótesis de la investigación.

El segundo capítulo es el Marco Teórico que incluye los antecedentes del Ministerio de Educación, de la Regional de Panamá Oeste; la acepción del término Currículo; la Transformación Curricular en la Educación Básica General y Media

en Panamá; la ciencia y gestión de la información; la bibliotecología como ciencia social; la ciencia de la información; el gestor de la información en la biblioteca escolar; el Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares como Centros de Recursos para el Aprendizaje y el equipamiento de las Bibliotecas Escolares en Panamá.

En el tercer capítulo se presentan los aspectos metodológicos como el tipo y diseño de la investigación; las fuentes de información, los métodos, la descripción científica del objeto de investigación; el instrumento aplicado y el tratamiento de la información.

El cuarto capítulo trata del análisis e interpretación de los resultados, seguido de las conclusiones, recomendaciones. El último capítulo presenta la propuesta consistente en un Sistema de Gestión de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación (SIRBEP), orientado a satisfacer las necesidades de información escolar, con el propósito de responder a los nuevos requerimientos de la transformación curricular operada en el sector del distrito de Arraiján. Por último, se presenta la bibliografía y los anexos.

CAPÍTULO I.
ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes de la investigación.

La UNESCO en su Manifiesto de la Biblioteca Escolar (1999), señala que “La biblioteca escolar proporciona información e ideas que son fundamentales para desenvolverse con éxito en nuestra sociedad contemporánea, basada en la información y el conocimiento”. Pareciera existir la percepción de que con la aparición de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics), ellas estarían destinadas a desaparecer.

Sin embargo, de lo que se trata es de fortalecerlas utilizando las herramientas y servicios Tics como apoyo a las funciones administrativas y la prestación de los servicios bibliotecarios. Y tal como lo señala la UNESCO, la biblioteca debe brindar las fuentes de información adecuadas para el desarrollo de la investigación, apoyar los programas académicos, y apropiarse de las nuevas tecnologías, para que dichas fuentes estén acordes con los desarrollos informáticos y de telecomunicaciones.

Roa Ballesteros (2009) en su investigación Diseño de un Modelo de Biblioteca Escolar para la Escuela Normal Superior de Monterrey, Municipio del Departamento de Casanare, citando a Ondean Gamboa (2000) informa que, en México, Nicolás León redactó la primera obra mexicana que dio noticia de cuestiones que tuvieron que ver con la administración y organización de las bibliotecas. Para hacerlo, León conoció obras de autores europeos, principalmente ingleses y franceses y, en muy poco, de españoles, italianos y

belgas; así mismo, consultó algunos autores norteamericanos. Esa obra fue publicada en 1918 y en ella trató diversas cuestiones de la organización y el funcionamiento de la biblioteca, como la construcción y el edificio, el mobiliario, el personal, los lectores, las salas reservadas, aspectos del reglamento y otros asuntos que se mencionan a continuación.

El autor consideró diversos tipos de bibliotecas: 1) Grandes bibliotecas, que tenían 500,000 volúmenes o más; 2) Bibliotecas escolares, para el uso de los estudiantes y los maestros de las escuelas primarias y secundarias; 3) Bibliotecas infantiles, dedicadas a la instrucción y recreación de los niños; 4) Bibliotecas tecnológicas, que prestaban servicios a los industriales y operarios de los oficios mecánicos y las artes industriales; 5) Bibliotecas populares, que debían tener todo aquello que se escribía para la gente del mundo; 6) Bibliotecas circulantes, que tenían por tarea el envío de cajas de libros renovables de tiempo en tiempo a las ciudades, pueblos y haciendas; 7) Home-library, que consistía en que un particular recibía una caja con una veintena de obras de las que se responsabilizaba y se obligaba a devolverlas en un plazo de tres a seis meses; 8) Biblioteca para ciegos, que contenía materiales especiales para ese tipo de personas; 9) Biblioteca rural, gratuita y circulante, de organización y detalles especiales, pero muy liberales y sin gran formulismo; 10) Bibliotecas ómnibus o bibliotecas nacionales, siempre atrasadas, para guardar los tesoros antiguos, inventariar los nuevos e ir coleccionando lo pasado de moda (p.31).

En el caso de Panamá, Salazar, Lañas, Barakat, Aguilar y Calderón de Castillo (2005) elaboran una Propuesta del Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares. En su investigación señalan que, según los datos estadísticos emitidos por el Ministerio de Educación, existían 202 bibliotecas escolares oficiales en todo el país. Para obtener información acerca del estado de las bibliotecas escolares, elaboraron y aplicaron una encuesta al 10% de las escuelas oficiales y de colegios particulares con bibliotecas ubicadas en Panamá Centro, Chiriquí, Herrera, Los Santos y Coclé y encontraron que la situación de las bibliotecas era igual en las escuelas de nivel básico y medio, contrario a las bibliotecas particulares que mostraban mayor desarrollo. El diagnóstico reflejó, además, ausencia de presupuesto, escasez de recurso humano especializado, limitaciones en la disponibilidad de recursos documentales, falta de manuales de procedimientos, colecciones en su mayoría en formatos impresos, rango de salarios bajos, falta de indicadores de desempeño y escasez de capacitación nacional e internacional (p.31).

En el 2010, la Dirección Nacional de Planeamiento Educativo a través del Departamento de estadística levanto un inventario de Laboratorios, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y Espacios Especiales en la Premedia y Media Oficial, Según Región Educativa: Año Escolar, Cuadro (C-4.26), en el que se refleja un total de 237 bibliotecas en existencia, 119 bibliotecas en el área urbana (50%), 98 en el área rural (42%) y en el área indígena 20 (8%) bibliotecas. (p.12).

Tal como puede observarse, en un periodo de cinco (5) años, solamente se han creado treinta y cinco (35) bibliotecas.

Sobre la base de estas investigaciones, es posible inferir que la situación no ha cambiado y que, muy por el contrario, el abandono de las bibliotecas escolares es mayor hoy día. Esta situación es preocupante porque como recurso al servicio del aprendizaje, resulta insustituible en especial para centros educativos donde la tecnología aún no llega o donde los estudiantes no disponen de una computadora, del recurso de internet o de medios económicos para adquirir libros o enciclopedias.

1.2. Situación problema.

Las bibliotecas escolares son un recurso invaluable en la formación de los estudiantes, en todos los niveles del sistema educativo y con mayor preponderancia en aquellas escuelas y familias que no disponen de tecnología o de acceso a internet que permita acceder de manera continua y sistemática como es el caso de la Región Educativa de Panamá Oeste.

Al analizar la situación de las bibliotecas escolares del Ministerio de Educación con respecto al manejo y control de la información, preocupa el desconocimiento de los centros educativos existentes en el país que cuenten con bibliotecas de acuerdo a lo planteado en la transformación curricular de los planes y programas de estudios de estos centros educativos.

Se hace evidente la carencia de un Sistema de Gestión de Información de las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, de una forma estructurada, capaz de encauzar y conferir orden correcto a la administración de este recurso intangible e importante, las cuales deben contar con personal especializado en el área de trabajo, que funcionen como un sistema único e integrado. Además cuenten con estructuras físicas adecuadas y bien preparadas para enfrentar las aéreas de trabajo informacional como gestión del documento y de Gestión de Información por los cambios realizados en la transformación curricular.

González y Sánchez (2010), consideran que desde este punto de vista se ve incompleto el concepto de sistema que funcione como un todo interconectado, con cada entidad de información, biblioteca, archivo o centro de información que laboren en una misma dirección y respondan a objetivos comunes. Se requiere una estructura sistemática bien engramada que le confiera organización a la labor que se realice, sentando las bases para el trabajo futuro.

Por el Proyecto de un Sistema de Gestión de Información de las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, se busca conocer los factores o situaciones que se dan en los centros de recursos que impiden la creación de un Sistema de Gestión de Información, que involucre los nuevos servicios y cambios con la nueva

transformación curricular, en los planes y programas de estudios en el planeamiento de los contenidos.

Visto lo anterior, se plantea en el problema las siguientes interrogantes de la investigación

1.2.1. Planteamiento del problema.

- ¿Cuál es la situación de los servicios y recursos de las bibliotecas escolares del sector público en la Regional de Panamá Oeste, distrito de Arraiján y su aporte a la transformación curricular?
- ¿Cómo es el servicio de información que brindan las bibliotecas escolares al educando, docente y padre de familia?
- ¿Qué estrategia está llevando a cabo el MEDUCA en relación al Sistema de Gestión de Información para las bibliotecas escolares públicas que se encuentran en la Regional de Panamá Oeste, Distrito de arraiján?
- ¿Pueden las bibliotecas escolares ser un centro de recursos para aprender, informarse y recrearse?
- ¿En qué medida la calidad de la gestión de la información y servicios en las bibliotecas escolares públicas, está en concordancia con los planes y programas de estudios de la transformación curricular?

En función de las interrogantes planteadas en el problema, la hipótesis sería: La calidad del sistema de gestión de información en los servicios de las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA es o no un factor que contribuye a la transformación curricular y al planeamiento de la enseñanza.

1.3. Objetivos de la Investigación.

1.3.1. Objetivo general

- Conocer los factores o situaciones que se dan en las bibliotecas escolares públicas que impiden los servicios y la creación de un sistema de gestión de información, con el propósito de responder a los nuevos requerimientos de la transformación curricular operada en el sector del distrito de Arraiján.

1.3.2. Objetivos específicos

- Diseñar un sistema de gestión de información para las bibliotecas escolares del sector público de la Regional de Panamá Oeste, distrito de Arraiján.
- Determinar las características de los componentes en un sistema de gestión de información para las bibliotecas escolares públicas del Ministerio de Educación, que apoye los principios de la gestión de información en aspectos teóricos relacionados con el sistema y los servicios de búsqueda de la información en la colección bibliográfica.

- Definir el Sistema de Gestión de Información para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, el porqué de su importancia como sistema en concordancia con los planes y programas de estudios orientados hacia los contenidos en el planeamiento de acuerdo a la transformación curricular.
- Reconocer la importancia que la comunidad educativa concede a la biblioteca escolar como recurso en el currículo educativo.
- Elaborar una propuesta con la estructura, configuración y diseño del sistema de gestión de información para las bibliotecas escolares del Ministerio de Educación.
- Presentar ante las autoridades del MEDUCA la propuesta.

1.4. Justificación de la investigación.

Los sistemas para el procesamiento de información en nuestros tiempos actuales en la biblioteca deben ser, ricos en información, según las necesidades del usuario ante sus demandas de información. En un mundo así, el recurso escaso no es la información, es la capacidad de procesamiento para atender la información. pp.5 (2).

El propósito de este estudio es conocer los factores o situaciones que se dan en los centros de recursos que impiden la creación de un Sistema de Gestión de Información, que involucre los nuevos servicios y cambios con la nueva

transformación curricular, los planes y programas de estudios en el planeamiento de los contenidos y la colección bibliográfica. Mejorar los servicios de las bibliotecas escolares públicas del Ministerio de educación. Importante porque nos permitirá diseñar un **“Sistema de Gestión de Información para las Bibliotecas Escolares Públicas en la Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján”** capaz de seleccionar, almacenar, organizar, representar y diseminar la información generada y atesorada en la Institución. p.6 (1) acorde con las exigencias de la Transformación Curricular que han operado en la región.

Las bibliotecas, independiente de su tipo, deben contar con información relevante y actualizada para atender las necesidades del usuario. En las escuelas públicas del sector en estudio, existen bibliotecas con grandes limitaciones (información obsoleta, ausencia de bibliotecólogos, organización de los documentos bibliográficos, ausencia de presupuesto, entre otras), situación que afecta el impacto positivo al proceso de enseñanza-aprendizaje y por ende a la transformación curricular que promueve el Ministerio de Educación.

Esta investigación busca identificar la importancia de la biblioteca escolar de acuerdo a la opinión de la comunidad educativa; de igual forma, los factores o situaciones que impiden que estos centros de información favorezcan la transformación curricular para el desarrollo de los planes y programas de estudio desde el planeamiento de los contenidos fundamentados en la colección bibliográfica de las bibliotecas escolares.

De acuerdo con los resultados de la investigación y las orientaciones de la literatura reciente sobre el rol de la biblioteca escolar del S. XXI, se diseña una propuesta para las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA, que atienda las exigencias de la transformación curricular que desde el Ministerio de Educación se promueve y desarrolla.

1.5. Alcance y limitaciones de la investigación.

La investigación contempla el análisis de la situación de cuarenta y una (41) bibliotecas escolares de la Regional de Panamá Oeste, distrito de Arraiján, provincia de La Chorrera durante el año 2017. Como limitaciones se enfrentó la inaccesibilidad del lugar donde se encuentran algunos de los planteles, el tiempo en el recorrido de la visita y la ausencia del director del colegio lo que demoró la aplicación del instrumento mientras se obtenía la autorización y a la vez entrevistarlo.

1.6. Proyecciones de la investigación.

El presente estudio sobre el Sistema de Gestión de Información en el Ministerio de Educación para las Bibliotecas Escolares Públicas permitirá realizar cambios de acuerdo a la transformación del currículo, hacer los correctivos en los centros educativos, en donde no hay biblioteca escolar y encausar y conferir un orden correcto a la administración de las bibliotecas.

La creación de un sistema de gestión de información en el distrito de Arraiján servirá de modelo para las otras regionales educativas, logrando la transformación de las bibliotecas escolares en centros modernos dinámicos de aprendizajes de acuerdo a la transformación curricular. Esta decisión asegurará a las comunidades educativas el acceso a una amplia gama de recursos de información en diferentes soportes, programas innovadores de los servicios bibliotecarios, que apoyen la colección bibliográfica en el contexto y proceso de enseñanza y aprendizaje, el desarrollo de los planes, programas de estudios, y el planeamiento curricular del docente soportado por las bases legales del Diseño, Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares.

1.7. Hipótesis de la investigación.

H₀: La calidad del sistema de gestión de información en los servicios ofrecidos por las Bibliotecas escolares públicas del MEDUCA, no es un factor que contribuye a la transformación curricular y al planeamiento de la enseñanza.

H₁: La calidad del sistema de gestión de información en los servicios ofrecidos por las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA, es un factor que contribuye a la transformación curricular y al planeamiento de la enseñanza.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. El Ministerio de Educación de Panamá.

Los antecedentes del Ministerio de Educación (MEDUCA) han sido puntualmente presentados por Hill de Montaner (2012), en el curso de Administración Educativa, de la Maestría en Administración Educativa, por lo que considerando de gran valor el mismo, nos atrevemos a reproducir. Señala la autora que “la nación panameña está organizada como Estado soberano e independiente, cuya denominación es República de Panamá. Su gobierno es unitario, republicano, democrático y representativo. Cuando se estableció la República en 1903, la educación fue organizada de manera centralizada, al igual que en muchos países latinoamericanos y el actual nombre Ministerio de Educación correspondía a la Secretaria de Educación y Agricultura” (pp. 21-22).

El MEDUCA en el suplemento Reseña Histórica con motivo del aniversario 60 (2001), señala que la Constitución de 1904 garantizó el carácter obligatorio de la escuela primaria con el fin de expandir más la educación, descartándose el criterio selectivo. Pero esta educación, fue un tanto improvisada por razones obvias siendo calificada por el Doctor José Daniel Crespo como “tradicional, teorizante, desvitalizada” por lo que propuso, junto con otros educadores como Jephtha B. Duncan, Guillermo Andreve, Octavio Méndez Pereira y José Dolores Moscote una escuela nueva, activa, nacional, con sentido social, sin sometimiento a credos religiosos o políticos ni ninguna clase de sectarismo.

La creación de escuelas oficiales y privadas respondió a las exigencias de incrementar dentro de todo el territorio nacional la educación pública. Gracias al interés de estos hombres y de Belisario Porras, hombres liberales convencidos, surgen las escuelas mixtas las cuales contribuirían al desarrollo de la personalidad del joven y en lo económico hacer posibles ahorrar locales escolares, personal docente y útiles escolares.

Al iniciarse la década de los años 20 el desarrollo del sistema de instrucción pública era considerable. No obstante, ya sus bases jurídicas resultaban anticuadas, al igual que sus fundamentos filosóficos.

La infraestructura escolar era insuficiente; no había escuela secundaria fuera de la capital; los planes de estudio demandaban actualización; no había universidad y los métodos eran mecánicos y memorísticos en un ambiente dogmático, con poca participación de los alumnos en las clases y en las actividades de la escuela.

La base de la transformación educativa se sentó en esta década con la introducción de los principios filosófico-educativos programáticos proveniente de los Estados Unidos, que planteaban una mayor consideración de los derechos e intereses de los educandos, ideas divulgadas por el Doctor José Daniel Crespo y otros educadores panameños.

En la separata del 2001, inserto en La Estrella de Panamá con motivo de la celebración de los 60 años del MEDUCA, se señalaba que “Durante la década de los años 30, debido a la vigencia de nuevas doctrinas políticas y de modernas corrientes pedagógicas, se comenzó a suplantarse la idea de institución por la de educación y durante la administración de los Presidentes Juan Demóstenes Arosemena y Augusto Samuel Boyd continuó funcionando como Secretaría de Educación y Agricultura. Durante el gobierno del Doctor Arnulfo Arias y con la adopción de la Constitución de 1941, se dieron transformaciones jurídicas y administrativas que permitieron la creación del Ministerio de Educación. La primera de ellas fue la adopción de la Constitución del 2 de enero de 1941, la cual introdujo el régimen de derechos sociales.

Continúa el escrito señalando que “En esta forma, el servicio de la educación nacional se consideró deber esencial del Estado y de la educación de los Indígenas, obligación imperativa manteniendo el principio de la obligatoriedad de la educación primaria y la gratuidad de este nivel y de la Normal Vocacional y Secundaria. La Carta Magna de 1942 ordenó legislar en el sentido de facilitar a los panameños económicamente necesitados el ascenso a todos los grados de la enseñanza, tomando como base únicamente la aptitud y la vocación. Estos conceptos educativos no se formularon aisladamente; fueron desarrollados a partir de la idea de democracia, entendidas por el Doctor Arias como “oportunidades para cada panameño dentro de sus méritos, su patriotismo, su

valor moral, físico y su capacidad para el trabajo” considerando la educación una garantía de la democracia”.

Hill de Montaner señala que, con la Constitución de 1946, se incorporaron principios inéditos en materia social y educativa; se aprobó la Ley 47 de 1946 Orgánica de Educación y se crearon en cada provincia las Inspecciones Provinciales de Educación con el propósito de lograr una administración más efectiva, aunque muy subordinadas a las decisiones emanadas del nivel central. A medida que creció la prestación del servicio, los problemas técnicos y administrativos se fueron agravando y agrega que los primeros intentos para la descentralización educativa, encuentran sustento en la Constitución Política de 1972 y se crean las primeras Unidades Descentralizadas de Educación en el ámbito regional, como punto de partida para la descentralización administrativa del país. Igualmente se inició un proceso de Reforma Educativa que procuraba la descentralización administrativa y operativa a nivel local. Una de las realizaciones más importantes fue la creación de los Núcleos de Desarrollo Educativo involucrando a la comunidad, la escuela y la familia. La estrategia utilizada para la divulgación e implementación de la reforma no dio los resultados esperados, lo que trajo como consecuencia el surgimiento de una débil base de apoyo, que se evidenció en el movimiento anti reformista de 1979 que logró la suspensión de las acciones de Reforma Educativa, hasta tanto una Comisión Coordinadora de la Educación Nacional propusiera los cambios a la Ley de Educación.

Señala la autora, que no fue hasta 1996, en medio de cambios políticos cualitativamente significativos que procuran la Modernización del Estado Panameño, que se reforma la Ley Orgánica de Educación y se establece que el sistema educativo se desarrollará sobre la base de la descentralización, como estrategia administrativa y proceso de ampliación y modificación de las formas de participación de los diversos agentes en los distintos niveles de gestión del sistema.

El Estado panameño, en la Estrategia Decenal de Modernización de la Educación, 1997-2006, se propuso construir un modelo de educación democrática y de calidad, capaz de formar a todas las personas, de todas las regiones y condición social del país, para que adquirieran los conocimientos, actitudes y destrezas que les permitieran vivir y participar activamente en la sociedad moderna.

En este sentido, el Sistema educativo panameño orientaría sus esfuerzos durante la siguiente década, de conformidad con las políticas siguientes:

- Fomento de la democratización de los servicios educativos.
- Atención prioritaria al mejoramiento de la calidad de la educación.
- Búsqueda de una planificación y gestión moderna, descentralizada y eficiente.
- Ampliación de la participación de la familia y la comunidad en la educación.

En el marco de la visión propuesta, como parte de la misión del Ministerio de Educación, se pondría en marcha la descentralización progresiva de las decisiones y funciones, que permitiera fortalecer el compromiso y la capacidad de innovación técnico pedagógica y administrativa de las instancias regionales del sistema y, sobre todo, de los centros educativos de todo el país.

Las organizaciones, Gubernamentales y la Sociedad Civil contribuyeron en la elaboración, revisión y perfeccionamiento de la Estrategia Decenal de Modernización de la Educación.

Para lograr una estructura administrativa del Ministerio de Educación la Ley 34 de 6 de julio de (1995), estableció el Sistema Educativo Panameño como un conjunto de instituciones, entidades y dependencias que desarrollan programas y ofrecen servicios educativos. La administración del sistema educativo responderá a la acción de los fines y objetivos de la educación, de manera que se pueda lograr la calidad y la equidad de la educación. Esta estructura administrativa está conformada por cuatro niveles claramente definidos: el nivel Superior y los niveles de Coordinación, Control y Asesoría; Técnico y de Apoyo y de Ejecución.

Según la Ley 34 de 6 de julio de 1995 el Ministerio de Educación cuenta con las siguientes Direcciones Nacionales:

- Dirección General de Educación.
- Dirección Nacional de Planeamiento Educativo.

- Dirección Nacional de Educación Básica General.
- Dirección Nacional de Educación Media Académica.
- Dirección Nacional de Educación Media Profesional y Técnica.
- Dirección Nacional de Educación Inicial.
- Dirección Nacional de Educación Particular.
- Dirección Nacional de Educación de Jóvenes y Adultos.
- Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa.
- Dirección Nacional de Orientación, Educativa y Profesional.
- Dirección de Formación y Perfeccionamiento Profesional.
- Dirección Nacional de Administración.
- Dirección Nacional de Ingeniería y Arquitectura.
- Dirección Nacional de Personal (Recursos Humanos).
- Dirección Nacional de Información y Relaciones Públicas.
- Dirección Nacional de Asesoría Legal.
- Dirección Nacional de Coordinación del Tercer Nivel de Enseñanza o Educación Superior.
- Dirección Nacional de Finanzas y Desarrollo Institucional.
- Dirección Nacional de Nutrición y Salud Escolar.
- Dirección Nacional de Educación Ambiental.
- Dirección Nacional de Educación Especial.

La creación de futuras direcciones nacionales se hará mediante decreto al igual que los objetivos y funciones. Las Direcciones Regionales de Educación se

dividen en regiones escolares. Esta regionalización es una concepción política – administrativa, que divide al país en unidades territoriales. Las regiones escolares a su vez se subdividen en circuitos escolares y luego en zonas escolares. El Ejecutivo está encargado de la reglamentación de las regiones, circuitos y las zonas escolares, identificándose seguidamente.

- **Región Escolar:** Estará al frente un director regional y dos subdirectores (técnico – docente y administrativo).
- **Circuito Escolar:** Estará un supervisor o coordinador.
- **Zona Escolar:** En cada zona escolar estará un supervisor o coordinador para el nivel inicial, primer y segundo nivel de enseñanza y la postmedia.

La estructura académica o educativa está compuesta por el subsistema Regular o Educación Formal y el subsistema No Regular.

El Subsistema Regular o Educación Formal se organiza en tres niveles.

Primer Nivel de Enseñanza o Educación Básica General, que es de carácter universal, gratuito y obligatorio con una duración de once (11) años.

- Educación Preescolar, para menores de cuatro (4) años a cinco (5) años, con duración de dos (2) años.
- Educación Primaria, con una duración de seis (6) años

- Educación Premedia, con una duración de tres (3) años.

Segundo Nivel de Enseñanza o Educación Media, de carácter gratuito con una duración de tres (3) años.

Tercer Nivel de Enseñanza o Educación Superior, (Postmedia no universitaria y universitaria).

El Subsistema no regular está compuesto por la educación inicial: que es gratuita, obligatoria de cuatro (4) a cinco (5) años y será impartida en centros especializados oficiales o particulares.

Etapa de la Educación Inicial

- **Parvulario 1:** Comprende a los lactantes desde su nacimiento hasta los dos años de edad.
- **Parvulario 2:** Comprende a los maternas, cuyas edades fluctúan entre los dos (2) y cuatro (4) años
- **Parvulario 3:** Comprende a los preescolares de cuatro (4) años a cinco (5) años. Los cuales se incluyen como parte del primer nivel de enseñanza, pero bajo la responsabilidad técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Educación Inicial.

En el año 2010, bajo la administración de la exministra Lucy Molinar se inició la implementación de la Transformación Curricular en los Centros Educativos panameños. Para ello consideraron la Misión de convertir la educación

en el instrumento fundamental del desarrollo humano, de la gestión de la prosperidad de oportunidades y la movilidad social, por medio del cual se impulsaría el desarrollo sostenible, en términos productivos, económicos y sociales, en la República de Panamá. La visión al 2015 era que Panamá contaría con un sistema educativo de la más alta calidad debidamente institucionalizado, sostenible en el tiempo y ampliamente apoyado por la sociedad, mientras que el objetivo general era cambiar el modelo educativo, por un modelo de calidad, moderno, participativo, eficiente y más equitativo (pp. 15-16 y p18).

En el caso de las bibliotecas escolares y, de acuerdo a la transformación curricular, se ha llevado a cabo lo planteado, sin embargo, no funcionan como sistema unido e integrado a los centros educativos; ni en los servicios que brindan las bibliotecas, los planes y programas de estudios, en el planeamiento curricular de los contenidos y la colección bibliográfica.

2.2. La dirección regional de educación de Panamá Oeste.

La Dirección Regional de Educación de Panamá Oeste, inició labores de coordinación de Educación en el área de Panamá Oeste el 1 de abril de 1974, en el primer piso del edificio que alberga la sucursal del Banco Nacional de Panamá, en La Chorrera, como oficina subsidiaria de la Dirección Provincial de Educación de Panamá, con el objetivo de descentralizar el funcionamiento del Sistema Educativo en el área administrativo Técnico Docente y Social cultural. La Coordinación de Educación del área de Panamá Oeste estuvo a cargo del

profesor Bienvenido Cárdenas, y por los supervisores provinciales de las respectivas zonas escolares, y comprendía los distritos de La Chorrera, Capira, Chame, y San Carlos.

En la década de los 70' la Coordinación de Educación se trasladó a la Casa de la Cultura, propiedad del Municipio de La Chorrera por las condiciones físicas que presentaba el edificio que la albergaba.

En 1986 la Coordinación de Educación fue ascendida a la categoría de Dirección Regional de Educación y se incluyó al distrito de Arraiján, que hasta esa fecha era atendida por la Dirección Provincial de Educación de Panamá. Se puso en marcha proyectos educativos nacionales y en los niveles de Educación Básica General, Educación Media, los Programas de Alfabetización y Educación de Adultos, a través de la Dirección de la profesora Cecilia Peña. En 1995 se trasladaron al edificio ubicado frente al Ministerio de Obras Públicas y a finales de la década de los 90 a Galerías Otero, sede actual en La Chorrera.

Con la descentralización de las Direcciones Regionales de Educación, mediante la Ley 50 de 1 de noviembre de 2002, que modifica, subroga y adiciona a la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación y dicta otras disposiciones, se da plena autonomía funcional y administrativa, con responsabilidad de la ejecución de las políticas educativas nacionales y regionales.

2.2.1. El distrito de Arraiján.

El Censo del 1911 considera el distrito de Arraiján como uno de los cinco distritos de la provincia de Panamá Oeste, en la República de Panamá. Hasta el 31 de diciembre de 2013 perteneció a la antigua provincia de Panamá, y está ubicado en la zona oriental de la provincia de Panamá Oeste. Limita al norte y al este con la provincia de Panamá (el distrito de Panamá, separado por el Canal de Panamá), al sur con el Océano Pacífico y al oeste con la Provincia de Chorrera.

Es el tercer distrito más grande y el más poblado de la provincia de La Chorrera, posee una población de 220.779 habitantes (2010), lo que lo convierte en el tercero más poblado del país, solo superado por los distritos de Panamá y San Miguelito. Se considera parte del área metropolitana de la ciudad de Panamá, ya que sirve como una ciudad dormitorio para la capital. Fue creado por la Asamblea Constituyente del Estado Federal de Panamá, a través de Ley, del 12 de septiembre de 1855. Sin embargo, los límites precisos del distrito no fueron establecidos hasta que la Asamblea Legislativa dictó la Ley 32 de 1874. El 12 de junio de 1941, se dictó la Ley No. 103 en la que se abolió al distrito de Arraiján, incluyéndolo como uno de los corregimientos del distrito de Panamá. Luego se le devolvió su antiguo estatus de distrito, a través del Decreto No. 13 del 8 de febrero de 1945. Actualmente Arraiján cuenta con nuevas y modernas zonas residenciales, centros comerciales, bancos y un centro portuario.

2.2.2. Geografía del distrito de Arraiján.

Arraiján está situado entre los 9° 2' 42" y 8° 51' 45" de latitud norte y entre los 79° 37' 0" y 79° 37' 5" de longitud oeste. Se ubica sobre una planicie de alrededor de 100 metros de altura, pero existen depresiones y elevaciones como el Cerro Cabra (512 m), que es la máxima altura del distrito y Cerro Galera (341 m), ambos al suroeste.

Los suelos no son arables y tienen muchas limitaciones, y solo sirven para pastoreo y cultivo, aunque hay bosques y tierras de reserva. En esta región, la cordillera continental se aproxima bastante a la costa, provocando que los ríos y quebradas sean generalmente cortos y estrechos y de cuenca pequeña. Existen 54 ríos y quebradas en el distrito en las que se pueden destacar el río Caimito (que limita con La Chorrera) y su afluente el río Aguacate; también el río Paja y el río Velásquez. Todos desembocan en el Golfo de Panamá. El clima por lo general es húmedo y tropical.

2.2.3. Demografía del distrito de Arraiján.

El Instituto Nacional Estadística de la Contraloría (2010), señala que la población de Arraiján era fundamentalmente mestiza y estaba formada por 698 personas. Quizás las obras de construcción del Canal propiciaron la movilización de trabajadores hacia el área canalera, lo cual explicaría el brusco descenso demográfico. En 1920, cuando los trabajos habían concluido, existían 2.254

personas habitando en Arraiján. A lo largo de esta década se da un lento crecimiento, alcanzando la cifra de 2.676 habitantes en 1930. Según el censo de 1940, su población llegaba a 3.966 habitantes.

El pujante crecimiento natural de Arraiján, así como las migraciones que comienzan a llegar aquí del interior del país explican en cierta medida este reconocimiento oficial de su nueva categoría político-administrativa.

En 1950 Arraiján contaba con 7.138 habitantes (un crecimiento del 80% en relación al censo anterior). Según el censo de 1960, el distrito tenía una población de 11.128 habitantes y estaba conformado por los corregimientos de Arraiján (cabecera), Nuevo Arraiján (luego renombrado Juan Demóstenes Arosemena), Nuevo Emperador y Veracruz. Hoy día el distrito de Arraiján, cuenta con una población estimada en 221,779 habitantes.

En 1962, atendiendo al crecimiento poblacional, a la expansión de antiguos sitios y al surgimiento de nuevos poblados, las comunidades de Vista Alegre y Santa Clara fueron elevadas a la categoría de corregimientos. En 2003, mediante la Ley 42 del 30 de abril, se crearon los corregimientos de Burunga y Cerro Silvestre. El distrito se divide en ocho corregimientos que de acuerdo al mapa son los siguientes.

Imagen N°1 Corregimientos del distrito de Arraiján (Censo 2010).



Fuente: Instituto Nacional Estadística y Censo. Contraloría General de la República de Panamá.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Division%c3%B3n_de_Arraij%c3%A9n.sv

Según la Oficina de Relaciones Públicas del MEDUCA, los Directores Regionales de Panamá Oeste en el período 1974-2016 han sido: Bienvenido Cárdenas, Celia Peña, Rodolfo Montero, Rafael Baysa, Víctor Ramos, Gibzka de Vernier, Enelda de Calipoliti, Narciso Basto Díaz, Leopoldo Martínez, Miriam E. Aguilar, María Castro de Tejeira, Félix Alvarado y Elda de Badillo.

En el mismo período, los supervisores de Zonas Escolares fueron Itzel Pérez (Zona 1–A); Esther Torres (Zona 1–B); Nelson Sanjur (Zona 1–C); Juana Delia Mojica (Zona 2); Celestina Maure (zona 3); Elda de Badillo (Zona 4); Yamineth González (Zona 5); Rosa Montenegro (Zona 6); Nelson Sanjur (Zona 7);

Rosa Mena (Telebásica- Zona 8); Mirna Núñez (Premedia Multigrado (Zona 9); Francisco Oses (Zona 10); Carlos Araúz (Media- Zona 11; Josefina Correa (Media), Olmedo Frago (Media), Zuleika Obaldía (inicial), Laura Montecer (inicial), Vilma Martínez (Jóvenes y Adultos), Dayra Ricardo (Particular), Mélida Tam (Particular), Patricia Morgan (Inglés), Anita Barría (Asistente) y Rosa Córdoba (Español).

2.2.4. Economía del distrito de Arraiján.

El Instituto Nacional Estadística de la Contraloría (2010), señala que la actividad pesquera del Distrito de Arraiján se desarrolla en el corregimiento de Veracruz y en el puerto de Vacamonte. La Zona Marítima de Petróleo y la Zona Libre de Howard son importantes polos industriales y comerciales. También cuenta con nuevas y modernas zonas residenciales, centros comerciales, bancos, el centro portuario más moderno de Centroamérica, una planta potabilizadora que abastece agua potable a las poblaciones de Panamá Oeste y el segundo puente sobre el Canal de Panamá. Arraiján cuenta con varias escuelas secundarias. En el corregimiento de Vista Alegre, funciona la Universidad Cristiana de Panamá, y en Juan Demóstenes Arosemena la Escuela Vocacional del Chapala.

En el distrito se encuentra la Autopista de Arraiján – La Chorrera, la autopista del puente Centenario y la Carretera Panamericana (conocida informalmente

como “Carretera Vieja”). Es el Circuito N° 1 del Distrito, Regional de Panamá Oeste.

2.2.5. La educación en el distrito de Arraiján.

En el año 2016, la Viceministra de Educación María Castro de Tejeira declaró que el Distrito de Arraiján presentaba un gran crecimiento demográfico por lo cual el Meduca tenía proyectado la construcción de un nuevo plantel educativo en el área de Nuevo Emperador. El mismo albergaría a 1,500 estudiantes desde pre kinder hasta el duodécimo grado proveniente de Nuevo Emperador, Santa Clara, Juan Demóstenes Arosemena, Cerro Silvestre del Distrito de Arraiján y el Arado del distrito de La Chorrera. En el distrito de Arraiján funcionan 41 planteles escolares, 3 son del nivel de Premedia y Media y las treinta y ocho (38) restantes se reparten entre escuelas primarias, básicas y premedia multigrado.

2.3. El currículo.

2.3.1. Aceptación del término currículo.

Para tener una mejor comprensión en la palabra Transformación Curricular es importante asumir una definición del concepto currículo o currículum. Medina Rivilla (1994), dice que el término currículo o currículum, tiene numerosas acepciones; su etimología indica la idea de carrera o caminata, pero su significado ha variado conforme ha ido cambiando las concepciones de enseñanza y aprendizaje.

2.3.1.1. Currículo como contenido de planes y programas.

La primera acepción es la más generalizada y convencional: el contenido plasmado en planes y programas, los temas, las materias a aprender se entienden como el “currículo o currículum”.

2.3.1.2. Currículo como actividad.

Esta concepción establece que el currículo es la actividad; fue un avance sobre la primera posición, los aportes de la psicología a la educación llevaron a replantear la idea de que es necesaria la actividad del sujeto que aprende, en consecuencia, se privilegió la actividad. Para esta concepción, en la cual los contenidos siguen marcando el camino se pensó en que el currículo debería referirse a todo lo que los alumnos hacen para el logro de los objetivos.

2.3.1.3. Currículo como proyecto o plan de aprendizaje.

Propone una concepción de currículo como un proyecto cultural, esta concepción introduce, un notable avance por cuanto reconoce la necesidad de la planificación de lo que la escuela puede ofrecer como conjunto ordenado de saberes y el compromiso que supone para toda la institución llevarlos adelante.

2.3.1.4. Currículo como cruce de prácticas diversas.

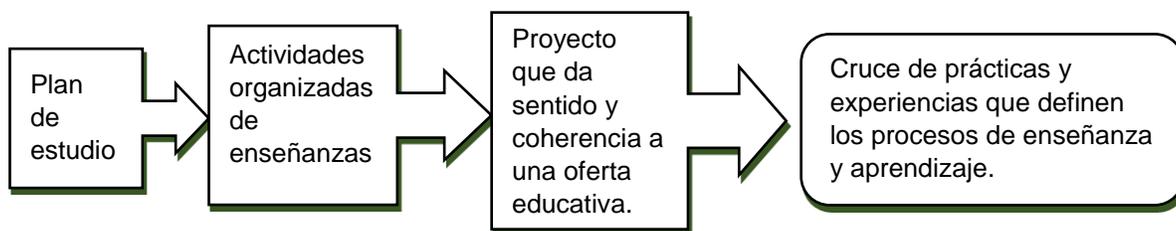
Recientemente se nos plantea la idea de currículo como un cruce de prácticas diversas, dinámico. Cambiante, influido por concepciones de todos los

actores que de él participan. Se incluye como parte del currículo no solo lo que está prescrito, sino y sobre todo el conjunto de interacciones individuales y grupales de todos los actores intervinientes en el hecho educativo y las condiciones institucionales en que éstas se verifican.

Desde estas perspectivas curriculares se ve la necesidad de una acción concreta por la institución Ministerio de Educación, dirigida a hacer realidad el Sistema de Gestión de Información, constituido por la dotación de las bibliotecas escolares recurso indispensable con los que deben contar los centros educativos.

La siguiente figura, sintetiza la evolución del término planteada por Medina Rivilla.

Figura N°1 Evolución del término currículo.



Fuente: Esquema sobre la evolución del término currículo, elaborado con base en Medina Rivilla (1994).

Sánchez P. (1999) citando a Molina (1993), señala que el currículo se concibe como “las experiencias de aprendizaje que vive el alumno dentro y fuera del ámbito escolar bajo la orientación o motivación del docente” y agrega que el

libro o texto y el desarrollo del currículum en la creación de las actividades o situaciones de aprendizaje hacen posible que el estudiante viva experiencias dentro de la escuela, intervienen varios factores como: planes de estudio, programas, docentes, recursos didácticos, otros. Entre los recursos didácticos están los libros o textos los cuales ocupan un papel preponderante en proceso de la enseñanza-aprendizaje y han llegado a convertirse en muchos casos en el único elemento con que cuentan los estudiantes y docentes. En ocasiones sustituyen a los programas (p. 19). Agrega que esta posición se originó de parte de muchos técnicos y especialistas en educación, una actitud negativa y de rechazo hacia los libros o textos, con la tendencia a prescindir casi de ellos.

Con un sentido lógico de la situación se puede decir que ni el predominio ni el abandono de los textos son situaciones deseables, que hay contenidos que pueden ser aprendidos mediante el uso de otros recursos, como los hay, que resultan mejor si se plasmaran en un libro. El libro y los programas de estudios deben llevar una interrelación que contribuya al logro de los objetivos comunes. Si se caracteriza un recurso didáctico como un elemento de apoyo a la acción educativa, fácil de manipular y de utilizar por los estudiantes, posible de transportar y que puedan ser a la vez elementos de autoaprendizaje, de hecho pensamos en un libro o texto bien elaborado, que tome en cuenta la psicología del aprendizaje, los principios de la información, comunicación, lingüística, semiología, con sus textos secuenciales bien organizados que combinen el aspecto verbo – icónico adecuadamente, que ofrezcan la oportunidad de realizar

ejercicios y actividades que permitan la aplicación de la información recibida, que coloquen al lector en situación de reflexión, que lo inviten a ir más allá del texto, a investigar, a ampliar, a reforzar o complementar conocimientos.

En las Investigaciones realizadas sobre la disponibilidad de los libros o textos y el rendimiento académico del estudiante, Sánchez (1999) citando a Dimaté (1994), señala que “la presencia del libro o texto en el aula de clases posibilita una mejoría en el rendimiento escolar del estudiante que tienen derecho de acceso a ese material” (p. 20).

A lo anterior agrega que la experiencia muestra que el trabajo de profesores y alumnos es más organizado y productivo cuando se utilizan buenos textos. Al carecer de estos pierden tiempo en dictar y copiar, o de momentos, que pueden ser utilizados para explicar o ampliar información, desarrollar actividades de aplicación y análisis de esa información, en la solución de problemas y al ejercicio de pensamiento creativo. “El estudiante apreciara un buen texto como una vía para descubrir conocimientos, secretos, pasajes”. Para que el libro de texto cumpla las funciones de ser un instrumento para el desarrollo del currículo, debe ser elaborado considerando la realidad socio educativa de su región a lo cual va dirigido, los programas de estudio, los enfoques curriculares que los orientan, la interpretación de sus objetivos, la estructura de otros textos. Todo ello permite planificar su elaboración (p. 20).

Peña Borrero (1999), opina que el libro o texto no ha perdido vigencia entre los nuevos medios de comunicación, sino que ha evolucionado su importancia por las siguientes razones.

- La traducción al código del lenguaje escrito es una ayuda para la conceptualización de lo que se ve y se oye a través de los medios audiovisuales.
- Por los altos costos pasará mucho tiempo antes de que los medios electrónicos, se conviertan en una posibilidad educativa real y permanente para la mayoría de las poblaciones en países de menor desarrollo económico.
- El docente debe visualizar el texto como una ayuda que adquiere todo su valor cuando se integra a otros recursos de aprendizajes y a variados procesos dentro de las estrategias didácticas que desarrolle.
- Le será de gran utilidad en la medida que lo convierta en instrumento para propiciar una pedagogía activa, centrada en el estudiante, generadora de procesos que lleven al lector a oír más allá de sus páginas.
- La utilización de componentes del sistema para textual (guías, cuadernos de trabajo, revistas, otros) bien seleccionados, complementarán el texto y enriquecerán las experiencias y aprendizaje del estudiante en la lectura.
- El estudiante apreciará un buen texto, como una vía para descubrir conocimientos, aventuras, secretos, pasajes, les permitirá soñar, viajar,

experimentar, investigar, todo esto hará que a través de la lectura su aprendizaje sea más dinámico y significativo (p. 20).

La OCDE/PISA (2000), define la capacidad lectora como: "... la comprensión, el empleo y la reflexión personal a partir de textos escritos con el fin de alcanzar las metas propias, desarrollar el conocimiento y el potencial personal y de participar en la sociedad" señala aspectos fundamentales como:

- La constatación de que la sociedad está afrontando profundos y significativos cambios.
- La consideración de la información y su tratamiento como valor en alza en esta nueva situación.
- La urgencia de generalizar la alfabetización en tecnología y en información para minimizar los perversos efectos de la brecha digital que ya es una realidad.
- La necesidad de que la institución escolar afronte los cambios necesarios para satisfacer las necesidades que demanda la nueva realidad social.
- La orientación que debe darse a los cambios en la institución escolar, dirigiéndolos a la consecución de objetivos que hasta ahora no se planteaban de forma generalizada: aprender a aprender, aprender autónomamente, aprender a vivir juntos, aprender a trabajar cooperativamente, formarse y predisponerse para aprender a lo largo de toda la vida, aprender a usar las herramientas tecnológicas, aprender a

usar la información, aprender a generar conocimiento a partir de la información mediante los recursos en diferentes soportes.

Sánchez (1999) citando a Mena (1996), opina que el avance de la tecnología y su aplicación en el sector educativo ya nos hablan de texto cassettes, de videos-textos interactivos, experiencias que se inician en la región y que representan una novedosa forma de aprender.

Como se aprecia, el texto en cualquiera de sus versiones, representa un valioso apoyo para el desarrollo del currículo y por lo tanto la Transformación Curricular es un área importante de la Reforma Educativa. Consiste en la actualización y renovación técnica, pedagógica de los enfoques, esquemas, métodos, contenidos y procedimientos didácticos; de las diversas formas de prestación de servicios educativos y de la participación de todos los actores sociales. Presenta un nuevo paradigma curricular y cambios profundos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Entre los aspectos que desarrolla se encuentran los siguientes:

- Un paradigma educativo diferente que se centra en la persona humana, con una visión intercultural y bilingüe.
- Organización curricular del Sistema Educativo Nacional por niveles, ciclos y grados / etapas. Principios, finalidades y políticas que respondan a las demandas del contexto sociocultural.

- Nuevas estrategias de diseño y desarrollo curricular, con un currículo organizado en competencias (p. 20).

2.4. La transformación curricular.

El Propósito fundamentalmente, de la Transformación Curricular es proponer el mejoramiento de la calidad de la educación y el respaldo de un Currículum elaborado con participación de todas y todos los involucrados. Así como, la incorporación al proceso Enseñanza Aprendizaje, de los aprendizajes teórico prácticos para la vivencia informada, consciente y sensible; condiciones ineludibles del perfeccionamiento humano.

En este sentido se destaca:

- La promoción de una formación ciudadana que garantice en los centros educativos experiencias que construyan una cultura de paz sobre la base de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad, en concordancia con la democracia, el estado de derecho, los Derechos Humanos y, ante todo, con la participación orgánica de la comunidad educativa y la sociedad civil.
- El desarrollo de la educación multicultural y del enfoque intercultural para que todos los panameños reconozcan y desarrollen la riqueza étnica, lingüística y cultural del país.

- El respeto y la promoción de las distintas identidades culturales y étnicas en el marco del diálogo.
- El fortalecimiento de la participación de la niña/o y de la mujer/h en el sistema educativo en el marco de las relaciones equitativas entre los géneros.
- La promoción de una educación con excelencia y adecuada a los avances de la ciencia y la tecnología.
- El impulso a procesos educativos basados en el aprender a hacer, aprender a conocer y pensar, aprender a ser, aprender a convivir y aprender a emprender.
- La vinculación de la educación con el sistema productivo y el mercado laboral conciliado con los requerimientos de una conciencia ambiental que proponga los principios de un desarrollo personal y comunitario sostenible y viable en el presente y en el futuro.

La transformación curricular asigna nuevo rol a los sujetos que interactúan en el hecho educativo y amplía la participación de los mismos. Parte de la concepción de una institución dinámica que interactúa constantemente con la comunidad y con sus integrantes. El centro de esta concepción es la persona humana con su dignidad esencial, su singularidad y su apertura a los demás, su autonomía, su racionalidad y el uso responsable de su libertad.

Por tanto, los estudiantes constituyen el centro del proceso educativo. Se les percibe como sujetos y agentes activos en su propia formación, además de verlos como personas humanas que se despliegan como tales en todas las actividades.

2.4.1. La transformación curricular en la Educación Básica General y Media en Panamá.

En la década del 90 el Ministerio de Educación realizó un reconocimiento especial a miembros de instituciones y organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil por sus contribuciones en la elaboración, revisión y perfeccionamiento del documento “Estrategia Decenal de la Modernización de la Educación Panameña”, de manera especial a docentes, directores, estudiantes superiores, padres y madres de familia, especialistas universitarios, del Ministerio de Educación, otras instituciones del Estado; iglesias, empresarios, clubes cívicos y organizaciones políticas, igualmente a la UNESCO y al Sistema de Naciones Unidas por la colaboración y asistencia técnica brindada en la elaboración, divulgación y concertación de la Estrategia. Esta reforma educativa fue planificada con miras a una educación de calidad indispensable para formar a las actuales y futuras generaciones con las competencias, conocimientos y los valores deseables de una cultura de paz, que contribuiría a fortalecer la convivencia humana, pacífica, tolerante y democrática. En ese sentido se hacía

urgente repensar y renovar la educación panameña, para convertirla en el agente impulsor del cambio deseado en los nuevos escenarios del Siglo XXI (pp. 3-6)

La Estrategia Decenal de la Modernización de la Educación Panameña (1997-2006) tenía como finalidad responder a estos desafíos y fue elaborada para implementar de modo planificado la Ley 34 de julio de 1995, que actualiza las normas legales y políticas de la educación panameña y para garantizar mayores niveles de equidad y calidad de los servicios educativos. Entre estos servicios se mencionan las Bibliotecas Escolares señalando en el Artículo 6 que la Educación permanente es una obligación del Estado y forma parte del sistema educativo regular y no regular. Mediante ella se promueve la participación de las personas y de los medios de comunicación social en el desarrollo de la sociedad, con el fin de mantenerlas informadas de los nuevos aportes del pensamiento humano, de la ciencia y la tecnología. Empleara la mayor cantidad de recursos disponibles tales como:

- Centros de Información y Documentación.
- Bibliotecas y Museos.
- Programas de Radios y televisión.
- Cines y Teatros.
- Publicaciones.
- Otros afines (pp. 3-4)

Es mandatorio que el Ministerio de Educación deba realizar los estudios pertinentes en las diferentes regiones escolares del país, que le permita desarrollar programas de educación permanente con objetivos específicos; en las bibliotecas escolares, ya que dice en el Artículo 40: En cada región escolar funcionará una unidad descentralizada del Ministerio de Educación, denominada Dirección Regional de Educación, con plena autoridad funcional y administrativa, que será responsable de la ejecución de las políticas educativas nacionales y regionales en la respectiva región Nacional.

Las Direcciones Regionales de Educación tendrán, además, las siguientes funciones de las cuales se hace mención para efecto de la propuesta:

- Planificar, dirigir, organizar y orientar el sistema educativo de la región escolar, de conformidad con la Constitución Política en la ley citada. Dotar de recurso didáctico a los centros educativos.
- Producir materiales de lecturas y fomentar la creación de centros bibliográficos.
- Elaborar y ejecutar con la colaboración de la Comunidad Educativa Regional, el Plan Regional de Desarrollo Educativo, de acuerdo con las políticas y planes regionales.
- Proponer e impulsar cambios e innovaciones educativas en la región escolar, en condición con la Comunidad Educativa Regional, destinados a mejorar la equidad y calidad de la educación (pp.18-19)

Suárez S. (1999), enfoca la transformación de la educación panameña, y dice que impone un reto al Ministerio de Educación por todo lo que ello implica: Redefinición de los principios, estructuras, y funcionamiento del sistema educativo a fin de adecuarlo tanto a la nueva Ley de educación (Ley 34 de 1995), como a los cambios acelerados y profundos generados por el avance de la economía, la ciencia, la tecnología y con ellos la educación. Considera que la Biblioteca Escolar es un centro de recursos para aprender, informarse y recrearse.

A nivel institucional se evidencian los cambios y la necesidad de crear una cultura de valoración de las bibliotecas escolares y para ello hay que organizarlas y como señala Ponjuán (2004), que encause y confiera un orden correcto a la administración de las Bibliotecas, recurso intangible, necesario y rico para las instituciones públicas en el currículum educativo.

2.5. La ciencia de la información.

En la década de los 60 del siglo XX, entre 1961 y 1962, en conferencias celebradas en el Instituto Tecnológico de Georgia, EE.UU., un grupo de profesionales que incluyó a ingenieros, informáticos y bibliotecarios fundaron formalmente la nueva disciplina conocida como Ciencia de la Información (Information Science, p. 26).

Años después Borko (1968), definió la Ciencia de la Información como una ciencia interdisciplinaria relacionada con las áreas del conocimiento en las Matemáticas, la Lógica, la Lingüística, la Psicología, la Computación, la Comunicación, la Administración, las Artes Gráficas. El desarrollo de algoritmo de recuperación de la información, los estudios cognitivos y psicológicos acerca de cómo buscar la información del usuario, la gestión del conocimiento de las organizaciones, son tareas que pueden enmarcarse dentro de esta ciencia. Es así como se acepta la definición de Borko y se estableció formalmente una nueva ciencia.

Colindres (2009) citando a Taylor (1966), presenta una visión integrada de la Ciencia de la Información y señala que es aquella que investiga las propiedades y el comportamiento de la información, las fuerzas que gobiernan el flujo de información, y los medios para procesar la información para una óptima accesibilidad y utilidad.

Los procesos incluyen el origen, difusión, recolección, organización, almacenamiento, recuperación, interpretación, y uso de la información.

Este campo o ciencia se deriva o está relacionada con la matemática, la lógica, la lingüística, la psicología, la tecnología de computadoras, la investigación, las artes gráficas, las comunicaciones, la bibliotecología, la administración, y otros campos. (p. 26).

Seti3n-Quesada y Gorbea-Portal (1990 y 1994), a3adan que la Ciencia de la Informaci3n estudia la actividad cient3fica informativa en su conjunto y, muy especialmente, las propiedades, estructura y regularidades de la informaci3n cient3fica, para lo que se apoya en conocimientos sobre m3todos heur3sticos, y en los desarrollados por la Bibliolog3a en su conjunto, b3sicamente por la Bibliografolog3a y la Bibliotecolog3a. Comprende, adem3s, el estudio de los problemas relativos a la informaci3n desde el punto de vista de contenido, ling3istico, psicol3gico, sociol3gico, matem3tico, cibern3tico y tecnol3gico.

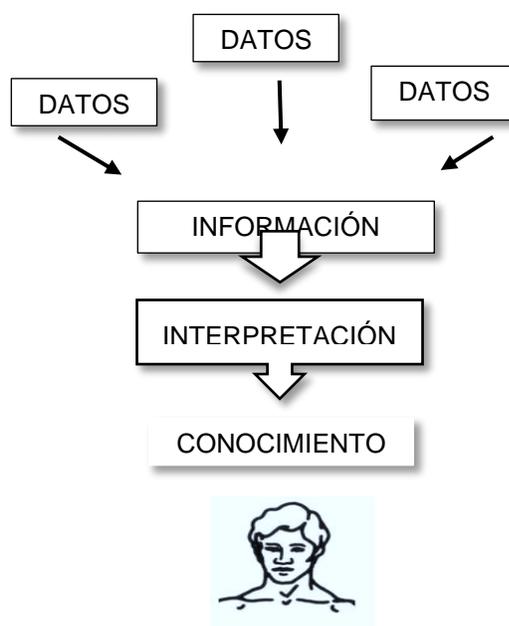
Colindres (2009) citando a Bottle (1997), se3ala que la Ciencia de la Informaci3n es una disciplina que investiga las caracter3sticas de la informaci3n y la naturaleza del proceso de transferencia de informaci3n, sin perder de vista los aspectos pr3cticos de coleccionar, procesar y evaluar informaci3n, as3 como adecuar su disseminaci3n mediante aparatos y tecnolog3as intelectuales apropiadas.

Por su parte Guzm3n Cabrales (2005), se3ala que la Ciencia de la Informaci3n ha tenido a trav3s de la historia aportes significativos para la sustentaci3n y formaci3n y que el paradigma subjetivo ha conllevado en la actualidad la reorganizaci3n y reconstrucci3n de los cimientos de la disciplina y con ello a la consecuci3n de la realidad informacional de manera diferente. (p. 85).

Sigue señalando que estas transformaciones de la Ciencia de la información permitieron ver la información y el conocimiento de otra manera, consiste el proceso del tiempo, Ciencia de la información en su etapa de función, por los supuestos periodos de matriz positiva paradigmática y empirista, permiten hacer adicionalmente importantes labores a los usuarios de información en la recuperación de la información.

De acuerdo con Borko el bibliotecólogo tiene las habilidades profesionales que han sabido mantener y desarrollar a lo largo de los años labor que se da a diario en las bibliotecas. Desde este punto de vista se puede saber que la Ciencia de la Información trasciende el ámbito de la bibliotecología y de las bibliotecas en: datos, información y conocimientos (p. 27) como se aprecia en la figura N°2

Figura N°2 Datos, Información, Conocimiento



Fuente: Colindres Z. (2009). La Ciencia de la Información en el siglo XXI: Manual básico para el tercer mundo.

2.6. La gestión de la información

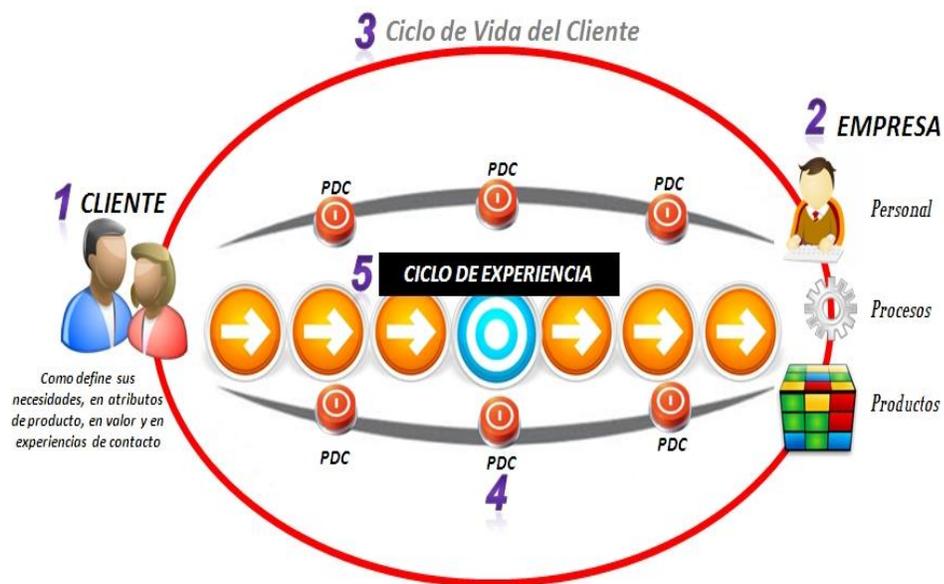
Para darle una caracterización a los orígenes de la Gestión de Información, es importante remitirse a sus antecedentes, que se vislumbran en la década de los años 60 del siglo XX, cuando surge la Information Science en los Estados Unidos. Su primera definición aparece en las conferencias celebradas en 1961 y 1962, en el Georgia Institute of Technology.

Los estudios sobre este tema son hasta ahora diversos e innumerables. Uno de los más clásicos es el realizado por Borko: Information Science: What is it? y ofrece definiciones medulares y guías para el progreso de la nueva ciencia,

definiendo Information Science como una “ciencia interdisciplinaria que investiga las propiedades y el comportamiento de la información, las fuerzas que gobiernan el flujo y el uso de la información, y las técnicas, manuales y mecánicas, del proceso informativo para su más eficaz almacenamiento, recuperación y diseminación (Borko, 1968).

La siguiente imagen ilustra la complejidad del flujo de la información.

Imagen N°2 Diagrama de flujo de información



Fuente: <http://www.emprender-facil.com/es/diagrama-de-flujo-organiza-INFORMACION/>

Borko aporta un concepto tan amplio de la Information Science que incluye un nivel teórico, de ciencia pura, junto a un nivel operativo de ciencia aplicada, en el que están presentes todas las disciplinas relacionadas con la Bibliotecología y

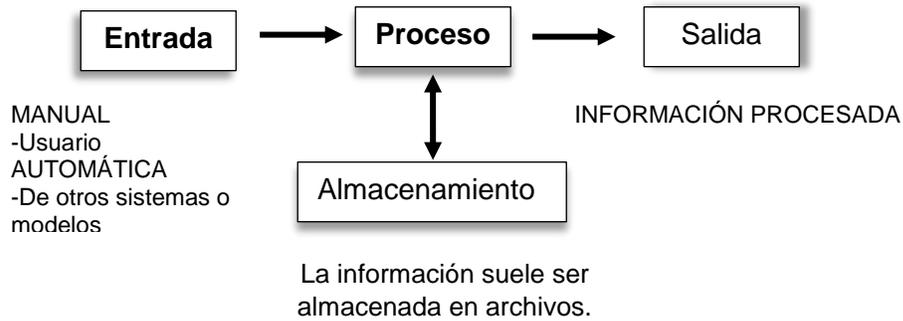
ciencia de la información: Archivística, Biblioteconomía y Documentación. Además de que expande los horizontes de estas disciplinas y de sus campos de acción, se amplía el diapasón de la información y su significado e importancia para el desarrollo.

La Sociedad Industrial da paso a la Pos-industrial o Sociedad de la Información, en la que predomina el desarrollo de métodos, productos y enfoques que sólo pueden desarrollarse con los conocimientos que genera la cultura humana.

En las épocas precedentes de la sociedad primitiva y la sociedad industrial, no existía tanta avidez sociocultural por acceder a la información y el conocimiento, como ocurre en la sociedad actual, en la que se privilegian estos valores como el mejor capital humano; para ello las organizaciones deben crear condiciones que fomenten los conocimientos, puedan explicarlos y registrarlos para incorporarlos al quehacer organizacional.

Figura N°3 Actividades básicas del sistema de información de acuerdo al enfoque de sistema.

Permite la transformación de datos en información para la toma de decisiones.



Fuente: http://4.bp.blogspot.com/-UtV-Gvi_oqE/VfME-B5MJqI/AAAAAAAAAC0/xTmCHwQ2988/s1600/actividades-basicas-de-un-sistema-de-INFORMACIÓN.png

Paralelamente se desarrollan a nivel mundial, con mucha fuerza, las denominadas Tecnologías de la Información y la Comunicación, que son la explicación de muchos de estos sucesos anteriores. Varios estudiosos y teóricos de la Ciencia de la Información caracterizan este momento como la V etapa de su desarrollo y la enmarcan justamente al comienzo de los años 60 del siglo XX.

Borko afirma que la gestión del recurso información se precisa en el siglo XXI, pero desde la década de los años 80 del siglo XX va imponiéndose como una actividad sumamente importante de la ciencia de la información.

En palabras de Fairer-Wessels (1997), se trata de una revolución basada en la información, porque los avances tecnológicos actuales permiten procesar, almacenar, recuperar y comunicar información en cualquiera de sus formas -voz, textos, imágenes - sin importar la distancia, el tiempo o su volumen.

En la década de los 80' surge una nueva disciplina en el ámbito de la información: la Gestión de Información que replantea el mercado del trabajo del profesional de la información y demanda un nuevo tipo de profesional con importantes responsabilidades en el diseño y desarrollo de los sistemas de información en las organizaciones.

El desarrollo de esta coyuntura, junto a la evolución de la nueva Ciencia de la Información, y el acelerado proceso de producción de información, crean condiciones reales y objetivas para que en los 80' se asista a la aparición de la Information Management o Gestión de Información, que puede considerarse una nueva aplicación práctica de la Information Science, y aunque posee elementos en común con el resto de las disciplinas afines Bibliotecología, Documentación, Archivística, Biblioteconomía, no debe confundirse con ninguna de ellas.

Borko señala que la disciplina referida tiene su origen en los debates del Congreso Norteamericano, cuando se aprueba el Paper Work Reduction

Act (1980) que responde a la necesidad de reducir los trámites burocráticos y las cantidades de papeleo existente en la administración norteamericana.

En este escenario, surge entonces la Gerencia de Recursos de Información, cuyo propósito era ofrecer mecanismos que permitieran a la organización, adquirir, producir y transmitir, al menor costo posible, datos e información con una calidad, exactitud y actualidad suficientes para servir a los objetivos de la organización.

A partir de este momento, la información se valora como un recurso importante para la consecución de los objetivos de cualquier organización y que debe administrarse con criterios de economía y eficacia. Surgen desde ese momento los sistemas y redes de información, como instrumentos necesarios para procesar y aplicar la información, y se convierten en los componentes fundamentales de la Gestión de Información.

La Gestión de Información se da a partir de la Sociedad denominada de la Información, cuando las organizaciones tienen que buscar nuevos mecanismos y recursos para su subsistencia, lo que implica la consideración de la información como recurso insustituible. Desde la gestión en la época industrial, a la que se aplica en la actualidad no existen grandes diferencias conceptuales, el significado

de la palabra Gestión sigue siendo el mismo, lo que ha cambiado es el contenido de lo gestionado.

Ponjuán (2004) apunta a que la GI aparece como disciplina, producto de la evolución de las ciencias relativas a las actividades bibliotecarias, de información y de la dirección.

La década de los años 90' del siglo XX fue de gran impulso para el fenómeno de la explosión de la información con el surgimiento de internet y el caos de información sin precedentes; la industria editorial se democratiza a niveles antes insospechados. Estadísticas recientes establecen que, en internet, existen más de 3.000 millones de páginas, que crecen a un ritmo aproximado de 7 millones de páginas nuevas cada día. El buscador más potente disponible en la red posibilita acceder al 40% de toda esa información y el alcance medio de los buscadores tradicionales es de apenas el 1% del total de páginas.

Esta situación, unida al progresivo desarrollo tecnológico, condiciona que muchas instituciones, en el aspecto informativo, presenten una excesiva centralización de la información y el flujo abundante de documentos impresos; y sucede además que quienes necesitan la información no disponen de ella en el momento y espacio adecuados.

El saludable desempeño de las organizaciones de hoy, inmersas en la sociedad de la información está, en gran medida, determinado por su capacidad para crear valor por medio de la solución de los retos que plantea el entorno, mediante la identificación y perfeccionamiento de los flujos de información útiles, que aportan valores a sus decisiones y quehaceres cotidianos, es decir, mediante la gestión de la información y el conocimiento.

En la década de los 90', se establece una distinción entre disciplina y actividad en relación al término Gestión de Información (GI) por lo que E. Adams citando a White (1985) la define como disciplina y expresa que la GI es la "función de alta dirección para desarrollar una serie de políticas programas y procedimientos para planificar, gestionar y controlar eficazmente las necesidades de información y los recursos de soporte de manejo de la información". Agrega White que la GI es la coordinación eficiente y eficaz de la información procedente de fuentes internas y externas.

Para Fairer-Wessels (1997), la Gestión de Información es vista como la planificación, organización, dirección y control de la información dentro de un sistema abierto (por ejemplo la organización), gestionar la información integra en la organización un conjunto de instancias que la constituyen en función de hacer cumplir: cómo la información se adquiere, registra, almacena, distribuye y usa, cómo el personal designado maneja y hace llegar la información a los usuarios directos, cómo las personas usan la información, desarrollan habilidades

informativas y se convierten en divulgadores de la misma. Woodman (1985), señala que es todo lo que se refiere a “conseguir la información adecuada, en la forma adecuada, para la persona adecuada, al costo adecuado, en el momento adecuado, en el lugar adecuado, para tomar la acción adecuada”.

Ponjuán (2004), hace referencia al “proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida de este recurso y ocurre en cualquiera organización. Es propia también de unidades especializadas que manejan este recurso en forma intensiva, llamadas unidades de información”.

Agrega la autora que el objetivo fundamental que persigue un Sistema de Información es dar sentido a sus colecciones, facilitar el aprendizaje, contribuir a eliminar la memorización, y llenar cada vez más la brecha existente entre conceptos formales y la intuición, la teoría y la práctica. A sí mismo, sin pretender abarcar todo el tipo de sistemas de información, atendiendo su rol y misión, plantea la tipología siguiente.

Tipología de un sistema de información

- Bibliotecas
- Museos.
- Centros de Documentación.
- Centros de Información.
- Sistemas de Gestión Documental y Archivos.
- Sistema de Información para la dirección.

La gestión de la información es tan compleja que incluye aspectos como los señalados en la siguiente imagen: Gestión de imágenes, Gestión Documental, Gestión de Registros, Gestión de contenidos web y todo ello como parte de un repositorio de contenidos.

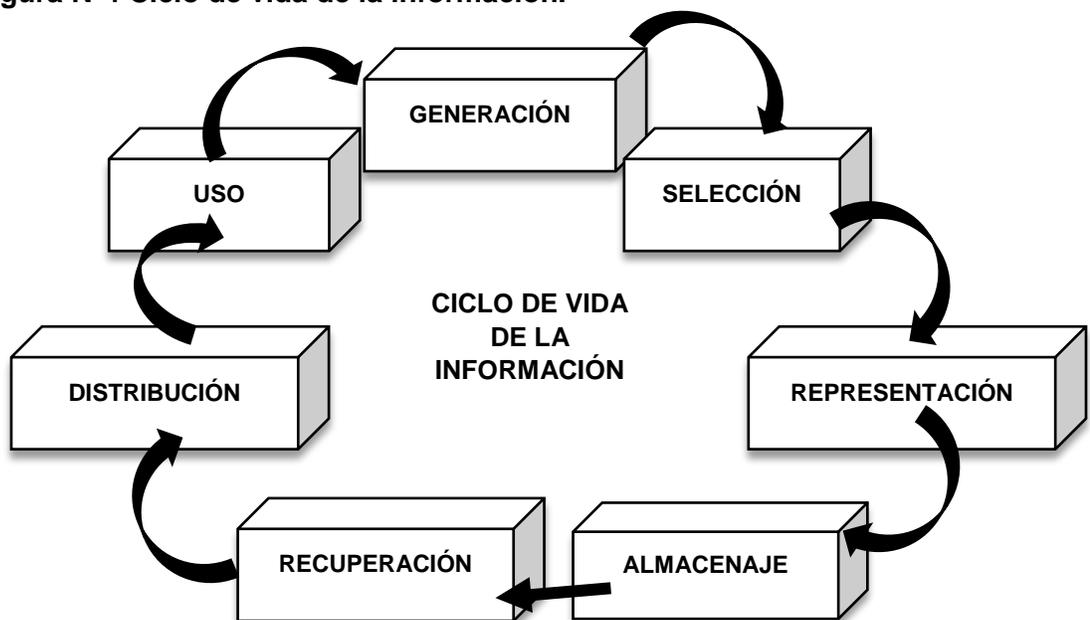
Ponjuán continúa señalando que desde las perspectivas Sistémicas la Gestión de Información se basa en la interacción e independencia armónica y sinérgica de recursos humanos, materiales, financieros e informacionales, de procesos y acciones estratégicas, tácticas y operativas, sustentadas en cuatro procesos cardinales que son la planificación, organización, dirección, control para la consecución de la homogenización y la Informacional determinante para el cumplimiento de los objetivos comunes de la organización, en concordancias con su entorno.

La adopción de estrategias organizacionales congruentes, que contemplen la conformación de un sistema reticular y la articulación planificada y consciente de la gestión no sólo de la información, sino también de la comunicación, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje constituyen un imperativo para la consecución del éxito organizacional. En la siguiente imagen se aprecia el Ciclo de vida de la información.

Sigue considerando los objetivos de la gestión de información como:

- Maximizar el valor y los beneficios derivados del uso de la información.
- Minimizar el costo de adquisición, procesamiento y uso de la información.
- Determinar responsabilidades para el uso efectivo, eficiente y económico de la información.
- Asegurar un suministro continuo de la información.

Figura N°4 Ciclo de vida de la información.



Fuente: <https://www.google.com/search?q=imagen+de+gestión+de+la+información&biw>

Por otro lado, Páez Urdaneta (1990), considera las funciones de la Gestión como:

- Determinar las necesidades internas de la información (relativas a las funciones, actividades y procesos administrativos de la organización) y satisfacerlas competitivamente.
- Determinar las necesidades de inteligencias externas de la organización y satisfacerlas competitivamente.
- Desarrollar las bases Informacionales de la organización y garantizar su accesibilidad.
- Optimizar el flujo organizacional de la información y el nivel de las comunicaciones.
- Desarrollar la estructura Informacional de la organización y garantizar su operatividad.
- Manejar eficientemente los recursos institucionales de la información, mejorar las inversiones sucesivas en ellos y optimizar su valor y su aprovechamiento organizacional.
- Garantizar la integridad y accesibilidad a la memoria corporativa.
- Evaluar periódicamente la calidad e impacto del soporte Informacional para la gestión y el desarrollo de la organización.
- Optimizar el aprovechamiento de las bases y de las estructuras informacionales de la organización para incrementar su productividad o el rendimiento de la inversión

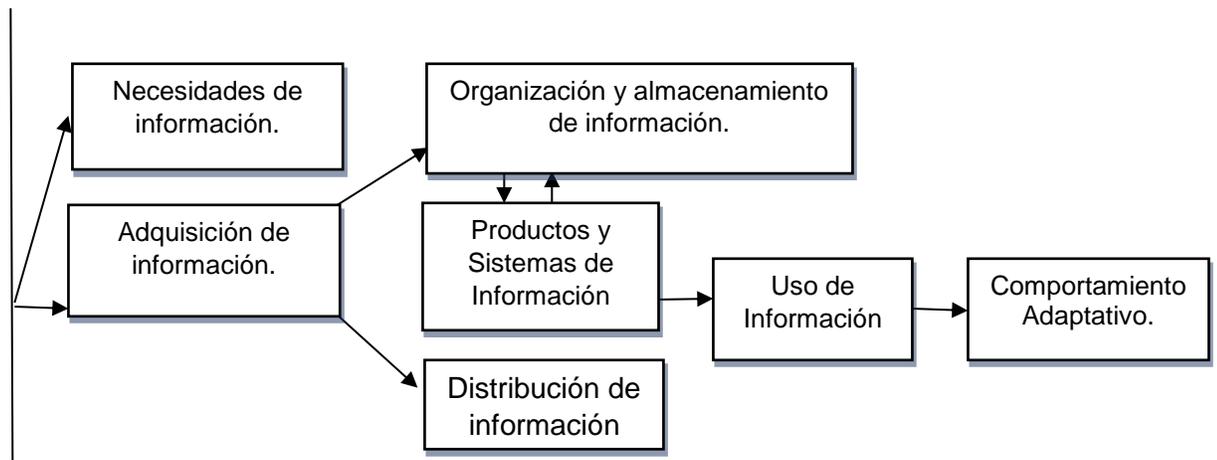
- Establecer, aplicar y supervisar los procedimientos relativos a la seguridad de la información organizacional.
- Entrenar a los miembros de la organización en el manejo o utilización de los recursos Informacionales de la organización.
- Contribuir a modernizar u optimizar las actividades organizacionales y los procesos administrativos, relacionados con ellas.
- Garantizar la calidad de los productos Informacionales de la organización, y asegurar su dimensión efectiva.

Choo (1995), indica que gestión de información puede ser como un conjunto de procesos que apoyan y son simétricos a las actividades de aprendizajes de la organización. Estos procesos son la identificación de las necesidades de información, la adquisición de información, la organización y almacenamiento de la información, el desarrollo de productos y servicios de información, la difusión de información y el uso de la información. Considera que en el manejo de información se debe contar con políticas que definan los espacios, responsabilidades, alcance que regulen y normalicen las actividades. El Modelo de Choo en Gestión de Información se basa en procesos, en los cuales debe transitar toda cadena de valor.

Rowley, J. E. (1988), plantea que la gestión de información incluye el planeamiento de la política informativa de toda la organización, el desarrollo, el mantenimiento de sistemas y servicios integrados; la optimización de los flujos de

información y el fortalecimiento de las tecnologías para satisfacer los requerimientos de los usuarios finales. Considera que el propósito de la gestión de información es promover la eficacia organizacional al elevar las potencialidades de la organización para cumplir con las demandas del ambiente interno y externo en condiciones tanto dinámicas como estables.

Figura N°5 Ciclo de la gestión de información.



Fuente: Choo, C.W. (1995).

Para desarrollarse en la sociedad del conocimiento, las organizaciones tienen que aprender a gestionar la información y el conocimiento, en particular aquellas que añaden valor a las actividades, productos, servicios e inciden en los actores internos y externos que intervienen en las diferentes funciones que ejecuta.

Butcher, D. y Rowley, J. E. (1988), señalan un modelo al que llaman “Ciclo de la Gestión de Información” caracterizado por (8) componentes que en inglés comienza con la letra “R” y explican este modelo a partir del proceso de lectura como:

- Una persona que lee una colección de conocimiento (Lectura) relevante registrado tanto en formatos electrónicos como impresos. Así como absorber otras entradas del ambiente externo o datos de la realidad mediante diferentes metodologías para recopilar datos.
- Cuando se leen (reconocimiento), se convierte en información que es absorbida por el contexto cognitivo del individuo conocimiento subjetivo tiene que ver con él.
- La reinterpretación, tiene que ver con la conversión del conocimiento en una forma fácil de comunicarla.
- La revisión o evaluación, tiene que ver con la conversión del conocimiento público en conocimiento válido y el cual se conduce por la vía de varios canales que filtran las comunicaciones de los individuos.
- La emisión o distribución, tiene que ver con el hacer el conocimiento público que está disponible dentro de la comunidad.
- Las organizaciones interactúan (Reestructuración), cuando seleccionan aspectos y recopilan otros o proveerán caminos de acceso.

- Esta recolección accesible de conocimiento (recuperación) será utilizada por los individuos con recurso del cual puedan recuperar conocimiento relevante.
- El conocimiento relevante, una vez recuperado debe ser leído antes que los conocimientos registrados en documento de diversos tipos puedan ser convertidos en información y el ciclo pueda recomenzar.

El modelo de Gestión de Información de Páez Urdaneta (1992), dice que la Gestión de Información abarca un conjunto de elementos y procesos vitales de la gestión en diferentes dimensiones.

Estas dimensiones son las siguientes:

- **Dimensión referida a las funciones gerenciales:** Planificación, organización, dirección, control y reciclaje. Las cuales están respaldadas por el aprendizaje organizacional y el comportamiento organizacional.
- **Dimensión Flujos de Información, con diferentes facetas como:** Necesidades, suministro, manejo y uso de la información.
- **Dimensiones:** Con la logística, los servicios, la actividad de línea, el ambiente social (cultura) de las organizaciones y la calidad total.

En el núcleo del modelo refleja tres modalidades o dimensiones de Gestión de Información:

- La gestión de cursos de información.
- La Gestión de Información estratégica.
- la Gestión de Información holística, teniendo en cuenta el ciclo de vida de la información y el procesamiento de transacciones.

El modelo de Gestión de Información orientado a los procesos de Choo (1995), muestra la Gestión de Información orientado a procesos, como un ciclo continuo de 6 actividades estrechamente relacionadas como:

- **Identificación de las necesidades de información:** Es tomar decisiones y solucionar problemas, las necesidades de información se definen por temas y por contingencias.
- **Adquisición de información:** Es conducido por la necesidad de información y en la cual las fuentes existentes deben ser evaluadas permanentemente y valorar las nuevas fuentes en forma constante.
- **Organización y almacenamiento de información:** El objetivo es crear una memoria que sea el repositorio activo de gran parte del conocimiento y experiencia de la organización. El volumen de datos y las necesidades recopiladas deben ser estructurados en forma tal que reflejen los intereses y los modos de uso de la organización y sus miembros. Son políticas integradas de Gestión de Información que aseguran que la información

significativa, tanto del pasado como del presente, sean preservadas y estén a disposición del aprendizaje organizacional.

- **Desarrollo de productos y servicios de Información:** Esta relacionado con la información en innovación del producto, los servicios, desarrollo y administración, ciclo de del producto.
- **Distribución de información:** Su meta es aumentar todos los procesos de compartir información. Cuando se comparte información se cataliza el aprendizaje organizacional. También provoca nuevas miradas y conocimiento acerca de dificultades.
- **Uso de información:** Tiene que ver con la construcción social de la realidad. Incorpora la selección de alternativas, el suministro de información y contenidos para respaldar el proceso decisorio.

El modelo de gestión de información de Ponjuán considera que es un proceso estratégico en una organización, abarca todos los procesos y actividades de la misma, así como lo que ocurre en su ambiente o contexto. Además, se identifica el recurso humano y las tecnologías; la interacción entre los recursos humanos del sistema y los usuarios, así como la cultura organizacional e Informacional la alfabetización informacional y desarrollo de competencias. Estos elementos son desarrollados a continuación en el modelo por la autora.

- **Necesidades y expectativas de los usuarios:** Teniendo en cuenta claridad y transparencia dentro del sistema de quienes se benefician con la actividad.

- **Generación de nueva información:** Ocurre dentro y fuera del sistema, contexto de interés para el mismo el cual da la valoración.
- **Políticas de información:** Que respondan a los objetivos generales y prioridades de la organización. Así como a sus prioridades y precisan:
 - Los objetivos y prioridades relativas al uso de la información en la organización.
 - El significado que la organización le da al concepto “información”
 - Los principios que aplicar al manejo de la información.
 - Los principios que rigen el uso de los recursos humanos para la gestión de la información.
 - Los principios relativos al uso de la tecnología en apoyo a la GI.
 - Los principios que se rigen al costo-eficacia en lo relativo a la información y al conocimiento.
- **Procesos estratégicos.** Se rige por las políticas de información y es básico para la supervivencia de cualquiera organización, la metas, objetivos, políticas y proyectos se hacen realidad a partir de caminos conducentes a la acción donde se demuestra la coherencia imprescindible para hilvanar acciones.
- **Sistemas:** La Teoría de Sistemas es básica para el manejo de información en la organización, pues resulta clave delimitar las

fronteras del trabajo organizacional, las relaciones con otros sistemas y sus componentes fundamentales. La Gestión de Información debe atender las particularidades de estos componentes e intentar organizar los mismos. Optimizando el funcionamiento del sistema se logrará una mejor operación, una mayor eficiencia y eficacia, así como la elaboración de la calidad y la productividad de dicho sistema. El manejo del sistema en su totalidad depende de que se desarrollen funciones de gestión, entre las que se debe destacar la presencia de un sistema de indicadores que permita conocer y monitorear su comportamiento.

- **Información en sí o los contenidos:** Es imprescindible, en sí debe tener calidad, ser relevante, actual, novedosa; debe poseer un conjunto de condiciones imprescindibles para que pueda tributar al sistema.
- **Ciclo de vida de la información:** Uno de los elementos fundamentales de la información es el ciclo de vida. Por lo tanto, para la Gestión de Información no se trata de utilizar cualquiera información, sino aquella que esté vigente, que tenga valor para el consumidor y que pueda sufrir los procesos establecidos con suficiente validez para ser almacenada y recuperada posteriormente cuando el usuario pueda necesitarla. Los diferentes procesos a los que se someterá la información le irán dando determinada condición.

De ser fuente para el sistema, llegará a ser un recurso para convertirse en producto o servicio (oferta) para el consumidor que la demande.

- **Productos o servicios (ofertas):** Todo sistema de información existe para entregar una salida deseada. Es decir, se diseña para tener un determinado resultado. Los resultados de los sistemas de información predominantes son productos, servicios o nueva información que se oferta al usuario en función de satisfacer sus expectativas y sus necesidades. La gestión de información debe prestar especial atención a la información acerca de los productos, de su calidad, de su capacidad en el mercado, de la optimización en el costo, del comportamiento y condiciones de los que intervienen en la concepción, preparación y realización de los servicios, en su ética, en su comportamiento en general, en los niveles de aceptación que tienen los usuarios acerca de estos, en particularidades de los mismos.
- **Procesos:** Los procesos son los que aseguran la actividad de la institución, realizando la agregación de valor a las entradas del mismo. Sin proceso todo se paraliza. Por eso para la institución la optimización de los sistemas es vital. Intentar que los recorridos esperados y las transformaciones previas se desarrollen según lo previsto en el menor tiempo posible y con la calidad óptima. Dentro

de los procesos se considera la presencia de los flujos de información que representan el tránsito que sigue la información por los mejores caminos.

- **Tecnologías:** La tecnología interviene en todo el proceso. Apoya también la elaboración de productos y la realización de servicios. De ahí que estos medios que se emplean para comunicarse con los usuarios y para realizar determinados procesos deban contribuir a mejorar los plazos de realización de los mismos, así como asegurar un mayor nivel de calidad en los mismos. Las comunicaciones deben ser optimizadas para asegurar que estos canales puedan fluir con rapidez y con la efectividad que se espera de los mismos. Por lo tanto, la obtención de información acerca del empleo de la tecnología y de eficiencia es vital para elevar los beneficios y minimizar los costos en el trabajo informacional.
- **Recursos humanos:** Llámenseles recursos humanos o personas, según la autora este componente es tal vez el que decide todo. Son las personas las que organizan, realizan el trabajo, ponen no solo fuerza del trabajo como en la sociedad industrial, sino que pone conocimiento, habilidades, innovación, creatividad... Por lo tanto, en cualquiera organización el componente humano es vital para el logro de los resultados. Son los que tienen la responsabilidad de responder ante el usuario, ante las autoridades, ante todos por lo

hecho y lo por hacer. Son los que están permanentemente ideando nuevas vías, nuevos caminos, cambio a lo existente que permitan emplear los nuevos adelantos, los nuevos avances en pos de un sistema perfeccionado.

- **Gestión del cambio:** El cambio es permanente en toda actividad humana. Por lo tanto, no estamos paralizados en el tiempo y cada instante se modifica algo. Esto hace renovar, perfeccionar e innovar. En el modelo el cambio aparece próximo a la tecnología y a los recursos humanos. No se trata que el resto de los componentes del modelo no sea objeto de cambio, sino que realmente la tecnología y las personas son las que introducen los cambios más significativamente en el resto de los componentes.

Esta Gestión de Información defiende el cambio permanente, la innovación, y la creatividad en pos de perfeccionar el funcionamiento del sistema de información.

- **Cultura organizacional e información:** Este componente marca la diferencia y el grado de dificultades que puede tener un sistema de información para una operación exitosa. Cuando la cultura organizacional e informacional favorece estas actividades, se hace mucho más flexible, más rápido el proceso de cambio. A veces este se presenta como un cambio natural, existe mayor aprovechamiento, mayor productividad, mayor calidad porque se trabaja con personas,

culturas capaces de contribuir de comprender determinadas situaciones, determinados principios y determinados enfoques. De todas formas, todo es perfeccionable y la cultura también. Por lo tanto, la gestión de información debe intentar recopilar la información acerca de esta cultura, tanto organizacional como informacional y trazar pautas, acciones que permitan superar determinadas etapas o situaciones que sea necesario mejorar.

- **Alfabetización informacional y desarrollo de competencias:**

Desde que Zurkowski en la década de los 70' mencionó la necesidad de una alfabetización organizacional se han venido desarrollando programas pendientes a lograr el desarrollo de habilidades en el manejo y procesamiento de información. Esta gran tarea de la sociedad de la información en manos de diferentes sectores, entre ellos nuestro plantea hace la necesidad de transferir estos conocimientos y habilidades al consumidor de información, o lo que equivale decir a toda la sociedad que genera, emplea y procesa información para cualquiera actividad laboral o social que realiza. De ahí la importancia de este componente dentro de este modelo.

2.7. El sistema de gestión de información.

Autores como Córdón y Olson (1985), conceptualizan los Sistemas de Gestión de Información como un “sistema integrado y automatizado que provee

la información y sostiene las funciones de operatividad, gestión y toma de decisiones de una organización”.

Moreiro González (1998), lo define como “El conjunto de políticas y normas relacionadas entre sí, establece el acceso y tratamiento de los recursos de información, incluye los registros administrativos y los archivos, el soporte tecnológico de los recursos y el público, maneja la función de inteligencia corporativa y generar productos de inteligencia”. Plantea que un Sistema de Gestión de Información permite la gestión de los recursos de información tanto internos como externos. Su finalidad es generar servicios y productos que respondan a las necesidades y sobrepasen las expectativas de los usuarios, posibilitando que el sistema trabaje eficientemente y económicamente a la vez.

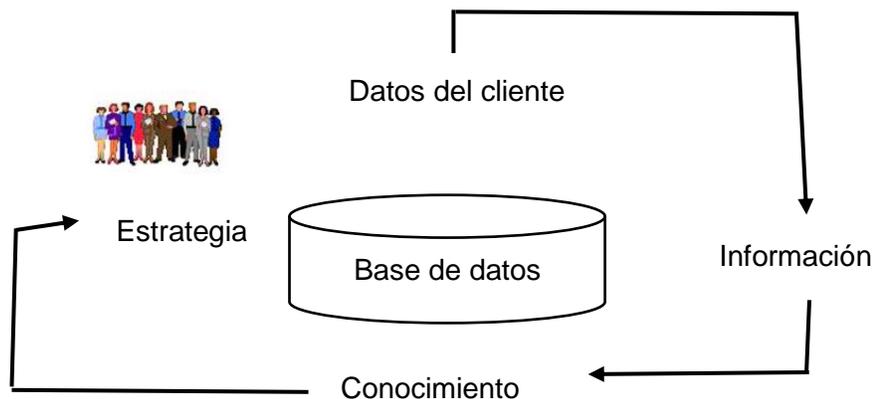
El sistema de gestión de información, aprovecha al máximo sus recursos de información en función de la mejora continua y de la toma de decisiones organizacional a todos los niveles jerárquicos desde la cúspide estratégica hasta la operativa base.

De acuerdo a la Real Academia de la Lengua (1995), cuando se hace referencia a un sistema de Gestión de Información tratamos de conceptos y conocimientos que se debe tener claro como información, datos, documentos, conocimientos, sistema, gestión. El diccionario básico de la lengua española los define de las siguientes maneras:

- **Información:** es intercambio de mensaje entre el que la genera (Institución) y el que la necesita (cliente o usuario). Conjuntos de datos que dan a conocer datos o son objeto de informar.
- **Datos:** Información necesaria y que sirve de fundamento para llegar al conocimiento exacto de algo.
- **Documentos:** Escritos que proporcionan información fiable sobre algo, o que pueda ser empleado para probar algo.
- **Conocimiento:** Capacidad de razonar, noción, idea.

Lo anterior se puede apreciar en la siguiente imagen.

Imagen N°3 Tratamiento y gestión de la información en Marketing directo (Base de datos)



Fuente: Eduardo Liberos IEDGE – Tratamiento y gestión de la información en marketing directo.

El conocimiento en una organización se produce cuando un individuo de la misma hace uso de lo que sabe y de la información que tiene disponible para la solución de un problema o el desarrollo de un proyecto.

Los expertos distinguen entre dos tipos de conocimientos: Conocimiento explícito y tácito. El primero es el que dentro de la organización tiene establecidas las fórmulas por las cuales se puede transmitir a otras personas (un ejemplo de gestión del conocimiento explícito se ha dado siempre en la comunidad científica, que comparte con otros científicos los resultados de sus investigaciones). Por el contrario, el conocimiento tácito, es aquel que toda organización tiene, pero que no queda plasmado ni registrado en lugar alguno estando totalmente ligado al grupo de personas que componen la organización en cada momento.

- **Sistema:** Conjunto organizado de elementos, **generalmente** de la misma función o que contribuyen a un mismo fin. Un sistema es un conjunto de componentes que interactúan y que pueden ser entidades o procesos, identificados como unidades dentro del sistema. Una unidad es una persona, un grupo, una institución, u objeto y un proceso, es un conjunto de tareas relacionadas en forma lógica que se desarrollan para obtener un resultado específico.

Figura N°6 Conocimiento explícito y tácito.

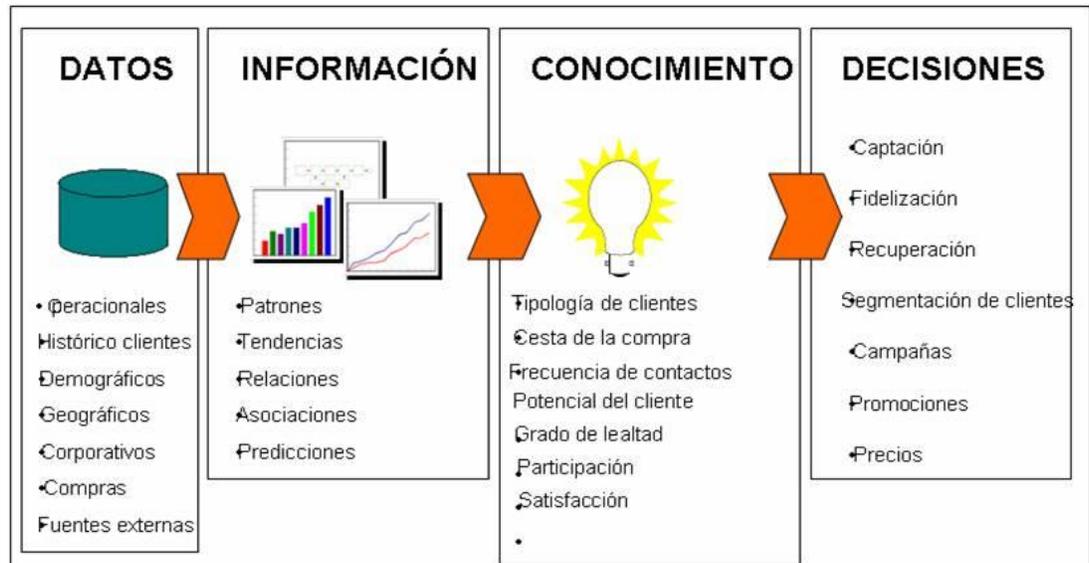
SABER QUÉ	<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas y datos. • Teorías. • Red de contactos 	<p style="text-align: center;">CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valores. • Instituciones. • Opiniones.
	SABER CÓMO	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas internas. • Manuales de procesos. • Experiencias y antecedentes
	CONOCIMIENTO EXPLICITO	CONOCIMIENTO TÁCITO

Fuente: Saiz Carrasco, Ángel (1999).

- **Gestión:** El diccionario de la Real Academia Española define gestión como el “conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto”. “Dirección, administración de una empresa, negocio”. “Acción dirigida a conseguir o dirigir algo”.

En la organización los datos son hechos sobre un determinado acontecimiento. Esto se guardan según la utilidad, a su vez se procesan y se genera la información. Por lo tanto, la información es intercambio de mensaje entre el que la genera (Institución) y el que la necesita (cliente o usuario). El valor de la necesidad se da de acuerdo a la necesidad del que la recibe, para algunos es de gran valor para otros no tiene ningún valor.

Figura N° 7 Tratamiento y gestión de la información en Marketing directo



Fuente: Eduardo Liberos IEDGE – Tratamiento y Gestión de la información en Marketing Directo.

Por lo tanto, el conocimiento es razonamiento y necesita conjugar experiencias en información e ideas para germinar nueva información. El conocimiento que se le presenta al usuario es de manera documental. Esto implica que a veces nos quedamos solamente en datos y no ofrecemos la información menos el conocimiento que se quiere, no se da el producto o resultado entre los diferentes actores de la institución. Los sistemas de información se dan conforme se presente la situación y pueden ofrecer la información requerida en un solo lugar. Díaz (2002), hace referencia a un sistema de información y señala que un sistema de información es “la composición de elementos que operan unidos, en orden de captura, procesar, almacenar y distribuir información”.

2.7.1. Uso de las Tics.

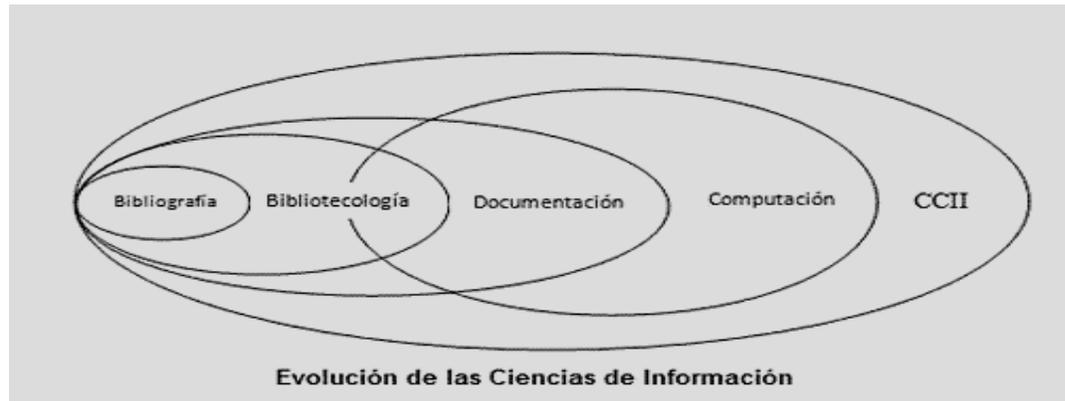
Colindres (2009), afirma que el uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimiento.

Las TIC son herramientas teóricas conceptuales, soportes y canales que procesan, sintetizan, recuperan y presentan información de las formas más variadas. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo en el (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora se puede hablar de la computadora y de la Internet.

Son cambios, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, que contribuyen a que los conocimientos sean efímeros y a la continuidad de nuevos valores, haciendo el cambio en las estructuras económicas, sociales y culturales, dándose en todos los aspectos de las vidas de las personas en el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño curricular y artístico, el ocio, la comunicación, la información, nuestra forma de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación, etc. Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas.

Las TIC ofrecen las posibilidades de realizar funciones que facilitan el trabajo como es el fácil acceso a todo tipo de información, a todo tipo de proceso de datos, Canales de comunicación, almacenamientos de grandes cantidades de información, automatización de tareas, interactividad, Homogeneización de los códigos empleados para el registro de la información mediante la digitalización de todo tipo de información, instrumentos cognitivos (p.p. 119-120).

Figura N°8 Evolución de la Ciencia de Información



Fuente: Colindres Z (2009). La Ciencia de la Información en el siglo XXI: Manual básico para el tercer mundo

2.8. La bibliotecología como ciencia social.

Salazar (2009), señala que se habla de “concepto” para referirse a la idea que forma el entendimiento, se trata de pensamientos expresados mediante palabras. Un concepto, por lo tanto, es una unidad cognitiva de significado. Nace como una idea abstracta (es una construcción mental) que permite comprender las experiencias surgidas a partir de la interacción con el entorno y que, finalmente, se verbaliza y se pone en palabras. Es importante tener en cuenta que

la noción de concepto siempre aparece vinculada al contexto. La conceptualización se desarrolla con la interacción entre los sentidos, el lenguaje y los factores cultura. Por consiguiente, algunas definiciones que se utilizaran en esta investigación tienen la intención de facilitar la comprensión teórica de los conceptos (p.23)

Chubarian, (1981), Abramov, (1988,), Setién-Quesada y Gorbea-Portal, (1990 y 1994), dicen que la bibliotecología es la disciplina de las ciencias sociales, pertenecientes también al complejo bibliológico de las ciencias comunicativa, informativas, que estudia la actividad bibliotecaria. La actividad bibliotecaria comprende, a grandes rasgos, los procesos de formación acumulación y uso del fondo bibliotecario, así como los métodos, técnicas y recursos que se utilizan en ellos, en sus relaciones con el medio social.

Calderón Sánchez (2009) señala que desde los inicios se ha considerado la Bibliotecología, como una “Ciencia Social que se refiere al libro en sí mismo, como entidad autónoma” (p.p. 53-54 y p.p. 27-62).

La Revista Información Cultura y Sociedad del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (2013), considera que los adelantos realizados en técnicas modernas de la comunicación masiva en todas las áreas del conocimiento, permiten el acceso a un rico y variado conjunto de medios para obtener la información, por lo que se puede observar los cambios significativos ante los

avances de las tecnologías de la información para buscar, consumir e intercambiar información, el cual permite modificar el hábito en el usuario para aprender, y trabajar. Todo esto lleva a señalar los cambios significativos los avances de las tecnologías que surgieron en la Sociedad Industrial y que impactaron posteriormente en la sociedad de la información (p.23)

Colindres (2009), define la bibliotecología como el estudio de la organización y administración de una biblioteca y todos sus servicios técnicos, de información y de referencia. La bibliotecología se encarga de estudiar y analizar como coleccionar, organizar, preservar, diseminar y presentar los distintos tipos de recursos informativos (libros, videos, revistas, discos laser, entre otros.

Además, considera que para comprender todo el proceso es importante señalar que, desde finales del siglo XIX, la bibliotecología ha venido transformándose en una ciencia más completa y compleja. Primero, introduciendo herramientas como el catálogo de fichas (más reciente el OPAC o catálogo electrónico) y modernos sistemas de catalogación/ clasificación (entre ellos los sistemas Dewey, CDU o LC, reglas de catalogación, listas de encabezamiento, tesauros) para mejorar el acceso, organización e indización de los materiales en estantería que permite, mejorar y ampliar los tipos de colecciones y servicios de información ofrecidos a sus usuarios.

En los últimos cien años, el énfasis de la Bibliotecología moderna pasó de ver a la biblioteca como un depósito donde se procuraba recopilar, guardar y proteger libros, hasta convertirla en un centro especializado que busca principalmente satisfacer las necesidades de información de sus distintos tipos de usuarios.

El concepto de bibliotecología abarca la información en sí, está contenida en un soporte físico, o en una digitalización, se trata de ciencias de la información. Lo que ubica en un entorno mucho más amplio, de manejo, proceso y orden de datos, para facilitarlos a quienes los necesiten; con más razón por la cual existe la era de la información, o como otros la llaman la sociedad de la información, ya que estas indudablemente abundan y no todas son confiables.

La bibliotecología entonces es resumida por Colindres (2009) como la Ciencia Social que estudia el manejo, proceso, transmisión, adquisición, producto, etc. De la información, como siempre ha sido, “el puente entre una persona que requiere una información y la información misma” (p.p. 24 – 25)

2.9. El gestor de la información en la biblioteca escolar.

Muñoz Cruz (2003) citando a Alfonso (1998), sostiene que “...la formación del gestor de la información debe apoyarse sobre tres áreas básicas de conocimientos: administración de empresas, Tecnologías de la información e

Información, junto al desarrollo de habilidades que le faciliten la relación con el entorno empresarial: comunicación, presentación y negociación.

De acuerdo a lo expuesto por Muños Cruz, se puede concluir que un Gestor de la Información es un moderno profesional encargado de administrar y gestionar la información para satisfacer las demandas informativas de sus usuarios, por cual necesita adquirir ciertas competencias, habilidades, y conocimientos.

Su rol será identificar, reunir y coordinar la información de la organización y administrarla como un recurso institucional. Debe además caracterizarse por su espíritu innovador y mantenerse actualizado en cuanto a los avances tecnológicos y a las tendencias de la gestión administrativa dominar su especialidad y poseer también una amplia cultura general.

La formación del gestor de la información a lo largo de sus estudios debe ser una formación básica, sólida, tanto teórica como práctica que le permitan desenvolverse en cualquier entorno ya sea ésta una biblioteca, un centro de documentación, un archivo, etc. Posee las competencias.

- **Competencias específicas:** Conocimientos.
 - Conocimiento de la naturaleza de la información y de los documentos, de sus diversos modos de producción y de su ciclo de gestión, de los aspectos legales, éticos de su uso y transferencia y de las fuentes principales de información en cualquier soporte.

- Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para la planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y servicios de información.
- Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para la reunión, selección, organización presentación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.
- Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para el estudio, el análisis, la evaluación y la mejora de los procesos de producción, transferencia y uso de la información y de la actividad científica.
- Conocimiento de las tecnologías de la información que se emplean en las unidades y servicios de información.
- Conocimiento de la realidad nacional e internacional en materia de políticas y Servicios de Información y de las industrias de la cultura.
- **Competencias académicas:** Comprender, utilizar
 - Comprender y aplicar los principios y las técnicas para la planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y de servicios de información.
 - Comprender y aplicar los principios y las técnicas para la reunión, selección organización, representación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

- Utilizar y aplicar herramientas informáticas para la implantación, desarrollo y explotación de sistemas de información.
- Comprender y aplicar las técnicas de evaluación de las fuentes y recursos de información.
- Comprender y aplicar las técnicas de gestión y marketing de sistemas, unidades y servicios de información.
- **Competencias transversales:** Capacidad.
 - Capacidad para el aprendizaje autónomo.
 - Capacidad para la adaptación a cambios en el entorno.
 - Capacidad para emprender mejoras y proponer innovaciones.
 - Capacidad de dirección y liderazgo.
- **Competencias profesionales:** Capacidad y habilidad.
 - Capacidad de aplicar y valorar las técnicas de planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y servicios de información.
 - Capacidad de usar y aplicar las técnicas normativas y otros instrumentos utilizados en la reunión, selección, organización, representación, preservación, acceso, difusión e intercambio de información.

- Habilidades en el manejo de las tecnologías como medio indispensable en los procesos de tratamiento y transferencia de la información.
- Habilidades en la autenticación, el uso, el diseño y la evaluación de fuentes y recursos de información.
- Habilidades para analizar, asesorar y formar a productores, usuarios y clientes de servicios de información, así como habilidades en los procesos de negociación y comunicación.
- Habilidades en la obtención, tratamiento e interpretación de datos sobre el entorno de las unidades y servicios de información, y el estudio, la gestión y la evaluación de los procesos de producción. Transferencia y uso de la información y de la actividad científica.
- **Competencias personales:** Capacidad, razonamiento, compromiso.
 - Capacidad de trabajar en equipo y de integración en equipos multidisciplinares.
 - Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad en el trabajo en el servicio público.
 - Razonamiento crítico en el análisis y la valoración de alternativas.
 - Compromiso ético en las relaciones con los usuarios y en la Gestión de la Información.

- **Competencias instrumentales:** Capacidad, habilidad, buen conocimiento.
 - Capacidad de análisis y síntesis aplicadas a la gestión y organización de la información.
 - Capacidad de uso y adaptación de diversas técnicas de comunicación oral y escrita con los usuarios de la información.
 - Habilidades en el uso de software genérico.
 - Buen conocimiento hablado y escrito de una lengua extranjera (con preferencia el inglés).
 - Capacidad de organización y planificación.

El papel de gestor en la conducción del currículum es muy importante, ya que contribuye en los procesos de las actividades de la planificación curricular del equipo docente en la conducción del currículum en:

- Fomentar la lectura.
- Colaborar en el empleo del método de estudio dirigido.
- Apoyar el desarrollo de la investigación.
- Apoyar en el empleo de otros materiales de aprendizajes.
- Brindar información permanente sobre las fuentes bibliográficas y documentales como apoyo de los aprendizajes.

Por consiguiente, el horizonte laboral del gestor de la información en la era digital, es expandido hacia las organizaciones donde la información es considerada un recurso estratégico. Hecho que trae a debates y a cuestionamientos el rol, el alcance y el que hacer de la especialidad en Bibliotecología que no es la excepción en Ciencia de la Información. Término que de acuerdo a Colindres (2009) es una disciplina relativamente nueva que combina aspectos documentales tradicionales con las nuevas tecnologías computacionales.

Es un Concepto, Datos, Información, Conocimiento, Recuperación de la información y del documento a través de la bibliografía, realizada por el bibliotecólogo en las unidades de información y puesta a disposición del cliente o usuario en su investigación, Bibliotecología, Documentación, Computación, Ciencia auxiliar de la información, Concepto relacionado con la era de la información, Digitalización de las Bibliotecas, Internet, red, Web, etc. Todo esto y más. (pp. 113-117).

2,10. El Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares como Centros de Recursos para el Aprendizaje (C.R.A.)

En el 1987 El Ministerio de Educación de Panamá, bajo la coordinación de los profesores Ana M. del C. Arosemena Tapia, profesor Stanley Murrain, la Doctora Enilda Patiño, en su permanente interés por procurar el desarrollo de

programas innovadores que contribuyeran al mejoramiento de la calidad de la enseñanza y a ofrecer una educación más justa y democrática propusieron la organización, y funcionamiento de un Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares como Centro de Recurso para el Aprendizaje.

Esta organización como Centro de Recursos para el Aprendizaje, contó en su inicio con la asesoría técnica de la UNESCO, durante un mes y conjuntamente con el personal de la Dirección de Técnicas Docentes, elaboraron un documento base, que orientara las acciones y recogiera las normativas de organización.

Consideraron las bibliotecas escolares innovadoras de Centros de Recursos para el Aprendizaje, mencionado elementos referidos a la configuración estructura, características, recursos, usuarios, normas, comunicación servicios, productos, investigación, financiamiento, interacciones y evaluación del sistema.

Su desarrollo aportaba a los programas generales del sistema, en las áreas prioritarias de formación y capacitación, promoción de lectura, fomento del libro y extensión de los servicios a zonas rurales y de difícil acceso.

En el año 1996, la Dirección de Apoyo Docente, con el propósito de poner en práctica la Política de Actualización y Modernización de la educación panameña, presentó la reedición del documento Diseño, Organización y Funcionamiento de los C.R.A. de acuerdo a la nuevas políticas educativas y los

artículos de la Ley 34 del 6 de julio de 1995, que modifica la Ley N° 47 de 1946, Orgánica de Educación, en donde el Estado panameño establece una serie de normas que rigen el sistema educativo nacional, el artículo 6 dice:

- Promover la participación de las personas y el medio de comunicación social en el desarrollo de la sociedad.
- Impulsar políticas educativas tendientes a establecer bibliotecas escolares y especializadas.
- Dotar las bibliotecas escolares de los recursos tecnológicos modernos y extender sus servicios a la comunidad.
- Contar en las bibliotecas públicas y escolares con el personal especializado y cuando no sea así exigir como formación mínima el segundo nivel de enseñanza y una capacitación técnica especializada.
- Planificar un presupuesto estatal y apoyo económico privado para el servicio y difusión de las bibliotecas escolares.
- Organizar un servicio nacional de recursos didácticos, integrado por bibliotecas escolares, talleres de recursos audiovisuales, talleres pedagógicos, la radio, la televisión educativa y otros que las necesidades del servicio exijan.

La Unidad de Apoyo Docente informa que el Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares (SINABE) es una estructura que organiza la capacitación, selección, procesamiento y transferencia de la información, apoyando el proceso de aprendizaje para alcanzar el mejoramiento cualitativo de la educación en los niveles Básicos y Medio.

En ese documento se establecen los lineamientos generales del SINABE y las bases que sustentan la integración de las Bibliotecas Escolares al Sistema Educativo panameño, en función de la realidad educativa nacional, regional y local. Presenta la Biblioteca Escolar con la concepción de Centro de Recursos para el Aprendizaje (C.R.A.) y como elemento básico para el mejoramiento de la educación y la democratización de la enseñanza.

Es importante también señalar que la Universidad de Panamá, Facultad de Humanidades, Departamento de Bibliotecología, Archivología y Documentación, en el VI Congreso de Bibliotecología y V de Archivología, celebrado el 5 de junio de 2005, presentó una propuesta del Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares bajo la coordinación de Lidia P. Salazar, Stela de Lañas, Amelia Barakat, Aleyda Aguilar y Denis Calderón de Castillo.

Las docentes presentaron los lineamientos generales para la creación del Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares mencionando la Federación Internacional de Asociación de Bibliotecas (IFLA) en un manifiesto aprobado y

endosado por la UNESCO (1999) quien estableció que “La biblioteca escolar es un componente esencial del proceso educativo, cuya misión es la de proporcionar libros, recursos y servicios de aprendizajes que ayuden a todos los miembros de la comunidad educativa a pensar en sentido crítico y a utilizar eficazmente información presentada en una multiplicidad de formatos y medios”.

Señalan que el bibliotecario escolar de hoy día deben brindar su servicio a tono con la realidad que demanda cambios en los programas de enseñanzas. Requiere para ello de una formación que va mucho más allá del simple hecho de organizar y ofrecer un documento para un estudiante o un docente. Tratándose de las bibliotecas escolares, de nuestros medios, es necesario que se busque una forma de adaptar el trabajo diario con las nuevas modalidades de la gestión bibliotecológica actualizada de manera tal que se conviertan en una entidad dinámica integradas al sistema educativo. La planificación y organización de la biblioteca escolar permiten programar su desarrollo en forma integral, además participan como un ente activo en los centros educativos, provee bases para las demandas que surgen a diario, adelantarse a las necesidades que nacen con las innovaciones y superar el concepto de bibliotecas escolar. Como tal, necesitan cambiar su imagen, cumpliendo cada vez más con un mejor servicio, proyectando una labor paralela a la que realiza el docente en una forma activa y dinámica.

Interesadas grandemente por la creación del Sistema Nacional de las Bibliotecas Escolares y en los programas de formación, señalan que la Dirección

de Apoyo Docente del Ministerio de Educación en (1996), presentó la reedición del documento “Diseño, Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de las Bibliotecas Escolares como Centro de Recursos para el Aprendizaje”. En la elaboración de este se contó con la asesoría de la UNESCO. En el documento se establecen los lineamientos generales del Sistema Nacional de las Bibliotecas Escolares al Sistema Educativo del país. Hacen mención de las bases legales como son:

- La Constitución Política de la República de Panamá, reformada por los actos Reformatorios de 1978 y por el Acto Constitucional de la Ley N° 34 (6 de julio de 1995) y la Ley N° 28 (Del 1 de agosto de 1997) que modifica la Ley 47 de 1946, donde el Estado Panameño, establece una serie de normas que organizan el sistema de las bibliotecas escolares de tal forma que respondan a las aspiraciones y expectativas del país.
- Resuelto N° 1761 del 25 de octubre de 1983, por el cual se adscribe la responsabilidad de la administración de las bibliotecas escolares a la Dirección Nacional Técnicas Docentes.
- Resuelto 1716 del 10 de octubre de 1984, por el cual se establece el Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares.
- Decreto N° 402 del 6 de octubre de 1984, por el cual se reorganiza el Banco del libro como un Departamento de la Dirección Nacional

de Técnicas Docentes. Panamá, Ministerio de Educación (1996)
(p.p. 3-4).

El diagnóstico de la investigación presentado por las docentes señalaba que se contaba con 202 bibliotecas escolares oficiales en todo el país y señalaron que con la finalidad de obtener información acerca del estado actual de las bibliotecas escolares, se procedió a elaborar una encuesta que se aplicó al 10% de las escuelas oficiales con bibliotecas en Panamá Centro, Chiriquí, Herrera, Los santos y Coclé, escogiendo también una muestra de las bibliotecas de colegios particulares que formarían parte del sistema.

Producto del diagnóstico encontraron que la situación de las bibliotecas era igual en las escuelas de nivel básico y medio, contrario a las bibliotecas públicas particulares que mostraban mayor desarrollo.

Suárez (1999), considera las bibliotecas escolares como un centro de recurso para aprender, informarse y recrearse, en la modernización educativa que adelantó el Ministerio de Educación, orientada hacia:

- La democratización de la enseñanza y la permanencia de los individuos en el sistema.
- La atención a las necesidades básicas de los niños y jóvenes panameños.
- El mejoramiento de la calidad de la educación.

- La modernización y descentralización de la planificación y administración de las bibliotecas en el sistema educativo.
- La participación de la familia y la comunidad en la educación.

Para el logro de tales propósitos el Ministerio de Educación ejecutaría acciones que le permitirían:

- Formar un ciudadano activo, gestor de su propio conocimiento, consciente de su responsabilidad en el proceso de aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir, poseedor de valores individuales y sociales deseables, acorde con el entorno del cual forma parte.
- Contar con un docente actualizado académico, cultural y pedagógicamente capaz de asumir un rol más activo, participativo y creativo, garante de la efectividad de su desempeño y de logros significativos en el aprendizaje de sus alumnos.
- Convertir la escuela en un centro para el intercambio cultural y la transformación social, como parte de un modelo educativo sustentado en valores éticos y morales.
- Integrar a los padres y representantes a la actividad escolar con la responsabilidad de participar dinámicamente en el proyecto educativo de la escuela.

Considerando lo anterior, el MEDUCA dotó a los centros educativos con recursos indispensables con los que debe contar una escuela: La biblioteca escolar.

¿Qué es? La biblioteca escolar, concebida como centro de recursos para el aprendizaje, es un ambiente integrado a la escuela, coordinado por personal debidamente entrenado, donde están organizados y a disposición de alumnos, docentes y comunidad en general, una gran variedad de materiales educativos, bibliográficos y no bibliográficos, con el propósito de facilitar el aprendizaje, apoyar la enseñanza y contribuir a la formación integral de sus usuarios.

¿Con qué cuenta para hacerlo? En primer lugar, la biblioteca escolar cuenta un local para su funcionamiento y mobiliario para ubicar los materiales, alojar al personal que la atiende o administra y recibir en su seno a los usuarios. Dispone, además, de material bibliográfico como libros recreativos, complementarios, de referencia, de texto, folletos y publicaciones periódicas (diario y revista, memorias), dirigidos a estudiantes, docentes y comunidad. Su acervo también incluye materiales no bibliográficos, entre los cuales podemos mencionar mapas, esferas o globo terráqueo, láminas, cartelera, periódico, mural, franelógrafo, juegos y juguetes didácticos, rompecabezas, especímenes, acuarios, CDs, dispositivo de vídeo y equipos reproductores de audio y vídeo, retroproyector, televisor y computadora.

Todos los materiales y equipos mencionados anteriormente deben estar debidamente organizados para estar accesibles con facilidad a los usuarios que deseen profundizar, ampliar y mejorar sus conocimientos.

Se cuenta también con el bibliotecario escolar, bajo cuya responsabilidad está la organización, administración y funcionamiento de la misma. Lo ideal es que sea un profesional con preparación, título, servicios y actitud.

¿Cómo están organizados los materiales? En la biblioteca escolar los materiales están organizados en secciones de acuerdo a su tipo. Así, habrá sección de recreativos, sección de complementarios todas (las disciplinas), de referencia y de texto; existirá, además, la sección de apoyo al docente, de publicaciones periódicas y de folletos. Todas estas secciones constituyen el área general. Asimismo, la biblioteca escolar destina espacio para promover la lectura o área de exposición el área administrativa para uso de bibliotecario, el área de usos múltiples para dictar charlas, proyectar películas, producir materiales y un área de depósito conformado por la reserva de la dotación bibliotecaria. En esta última, son ubicados los equipos que posee la biblioteca.

Los materiales están organizados atendiendo al Sistema de Clasificación Decimal de Melvin Dewey, el cual divide el conocimiento humano en diez (10) clases que van desde el 000 hasta el 900. Cada clase se subdivide en otras diez, éstas en diez más y así sucesivamente hasta alcanzar el grado de especificidad

deseado. La principal ventaja que proporciona el uso de este Sistema Decimal es, precisamente, su adaptabilidad al tamaño y naturaleza de una colección bibliotecaria.

Para tales efectos se requieren de las habilidades de parte del bibliotecólogo quien administra los recursos de la biblioteca escolar, de acuerdo a las ventajas que proporciona el uso del sistema de información. Según Bernhard (2000), son diez los campos las habilidades de información.

Los campos de habilidades de información:

- Identificación,
- creación y organización,
- estrategias de búsqueda de información,
- habilidades tecnológicas e informativas,
- evaluación y tratamiento,
- utilización y comunicación,
- aspectos éticos y sociales,
- actitud activa para el aprendizaje durante toda la vida, crítica de los medios de comunicación, y auto-evaluación.

¿Qué ofrece la biblioteca escolar? La biblioteca escolar se crea para dar servicio y éstos se ofrecen como respuesta a necesidades detectadas y requerimientos planteados tanto por el sistema educativo en su totalidad, como

por el sistema escolar en particular. Los servicios están mayormente orientados a promover la lectura, apoyar el currículo y a producir recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

En tal sentido, la biblioteca escolar presta materiales y equipos en sala, al aula y al hogar. Es el que llamamos servicio de circulación entre sus usuarios. Este, debe producirse de una manera rápida, eficiente y con el menor riesgo de deterioro. Otro servicio está referido a la capacitación de los usuarios en el manejo de la biblioteca y el uso de la dotación que ella posee. También, apoyar a la comunidad en la solución de los problemas confrontados, promueve y difunde sus actividades y dona o canjea materiales con otras bibliotecas, organismos e instituciones.

¿Cómo operacionaliza los servicios? Lo hace mediante la planificación de actividades dirigidas una, hacia la formación del usuario y otras al mejoramiento cualitativo de su funcionamiento mismo. Algunas actividades que puede ser desarrollada por el bibliotecario escolar son: contar cuentos, exponer material de lectura, pintura, trabajos manuales, carteleras, propiciar concursos, proyectar películas, elaborar listas de materiales que posee la biblioteca y divulgarlas a través de boletines, folletos, volantes; planificar con los docentes y recomendarles el uso de materiales disponibles como apoyo a su labor en el aula, ofrecer orientaciones para producir recursos con materiales a bajo costo; organizar cursos

de costura, cocina, talleres de manualidades y muchas otras que su creatividad e inventiva le permitan.

¿Cómo funciona una biblioteca escolar? Algunas recomendaciones básicas para garantizar el buen funcionamiento de la biblioteca escolar son:

- Elaborar un plan de trabajo, establecer propósitos y objetivos, incluir un cronograma de actividades y evaluar periódicamente las acciones ejecutadas.
- Involucrar en la planificación a docentes, alumnos y, de ser posible, a representantes de la comunidad.
- Elaborar un Reglamento Interno que refleje las características propias de los servicios y establecer en forma conjunta deberes, derechos y obligaciones de cada uno de los miembros del personal y de los usuarios.
- Establecer y publicar un horario flexible de funcionamiento.
- Identificar con rótulos las áreas, secciones, estantes y tramos del estante.
- Graficar y exhibir en forma simplificada el Sistema de Clasificación Decimal Dewey.
- Diseñar, montar y exhibir periódicamente una cartelera informativa dirigida a los usuarios.

- Conformar comisiones de apoyo a la biblioteca con docente, alumnos de los grados mayores.
- Solicitar apoyo a los padres y representantes de la comunidad educativa.
- Dotar a cada usuario de carnet de la biblioteca.
- Llevar un control del préstamo y devolución de materiales mediante fichas elaboradas al efecto.
- Establecer relaciones de cooperación mutua con otras bibliotecas de la zona.

Suárez (1999), señala que, si el Ministerio de Educación panameño pone en marcha estas ideas generales de cómo organizar y poner en funcionamiento el sistema de las bibliotecas escolares y si el alumno, docente y comunidad son favorecidos con el programa que adelantó de la transformación curricular, ayudará a iniciar el trabajo que con creatividad e ingenio se ha desarrollado en la transformación curricular. El quehacer diario dará experiencias y conocimiento que redundarán en el mejoramiento de la calidad del servicio que ofrece y por ende en la satisfacción de las necesidades e intereses de los principales actores del proceso educativo: los niños y niñas de Panamá.

Agrega que el Ministerio de Educación tenga siempre presente, que debe convertir la biblioteca escolar en un espacio para “Aprender a aprender, aprender

a ser, aprender a hacer, aprender a conocer y aprender a convivir”. ¡Éxito en la labor del aprendizaje del estudiante!

El Ministerio de Educación (1995) considera que la biblioteca escolar “es parte integral del sistema educativo y comparte sus objetivos, metas y fines. La biblioteca escolar es un instrumento del desarrollo del currículo, que permite el fomento de lectura y la formación de una actitud investigativa del individuo”.

Bonilla (2003) plantea que la biblioteca escolar es un centro de recursos y servicios de apoyo a la investigación y el aprendizaje como lugar de información y formación, desde donde estarán accesibles todos los recursos educativos, tanto internos como virtuales.

De acuerdo al manifiesto de la UNESCO (2007), la biblioteca escolar “proporciona información e ideas que son fundamentales para desenvolverse con éxito en nuestra sociedad contemporánea, basada en la información y el conocimiento. Proporciona a los alumnos competencias para el aprendizaje a lo largo de toda su vida y contribuye a desarrollar su imaginación, permitiéndoles que se conduzcan en la vida como ciudadanos responsables”.

Por otra parte, Valverde Sánchez (2011) citando a Fernández, (2000) señala que las bibliotecas Escolares son aquellas que funcionan dentro del ámbito o colegio. Su finalidad es instruir e informar, combinando la recreación y

distracción, ayudando a lograr un mejor cumplimiento de los objetivos del programa de estudios. Estas unidades tienen gran injerencia dentro de la política educativa de cada país, cumpliendo un papel trascendental, “el desarrollo cultural del pueblo se cimienta en la política educativa y la eficiencia de esa política se pone de relieve a través de los hábitos de lectura logrados, de la necesidad de libros y del acceso del pueblo a estos mediante las instituciones que tienen a su cargo esta función: es decir, las bibliotecas. Sin ella no puede existir ni una buena escuela primaria...” (p. 21). Agrega que el bajo rendimiento es uno de los problemas que más preocupa a las autoridades educativas y al Gobierno, debido a que influye directamente en su calidad.

Fernández (2000), afirma que “...una de las causas se debe en gran medida a las características de una educación que no utiliza las bibliotecas como elemento de trabajo, que no crea hábito de lectura y que no suministra al que ha adquirido la capacidad de leer el material impreso indispensable para ejercerla” (págs. 21).

La biblioteca escolar es una herramienta estratégica dentro del centro educativo, es un lugar de encuentro, diversión y aprendizaje, idóneo para fomentar la lectura, escritura y la investigación mediante técnicas y recursos para el aprendizaje, es un lugar donde los profesores, padres y madres de familia pueden encontrar información de interés para tomar decisiones frente a los problemas que se le presenten en la vida.

Fernández (2000), menciona “la biblioteca escolar, (...) pertenece a toda la escuela e irradia su acción sobre ella incluyendo personal, docente, alumnos, restante personal de la escuela, siendo su acción mucho más vasta extendiéndose a la comunidad que rodea la escuela y actuando como biblioteca pública en aquellos lugares donde esta no existe...”. (p. 22)

Siguiendo este planteamiento, se señalan a continuación los objetivos de la biblioteca escolar incluidos en el Manifiesto UNESCO/IFLA sobre Bibliotecas Escolares. Son consideradas a nivel mundial para cualquier actuación que se haga en relación con la Biblioteca.

Los objetivos enumerados a continuación son fundamentales para desarrollar los conocimientos básicos, los rudimentos en materia de información, la enseñanza, el aprendizaje y la cultura, y representan los servicios esenciales de toda biblioteca escolar:

- Respalda y ayuda en la consecución de los objetivos del proyecto educativo del centro escolar y del plan de estudios.
- Inculca y fomenta en los niños el hábito y el placer de la lectura, el aprendizaje y la utilización de las bibliotecas a lo largo de toda su vida
- Ofrece oportunidades para realizar experiencias de creación y utilización de información a fin de adquirir conocimientos, comprender, desarrollar la imaginación y entretenerse.

- Prestar apoyo a todos los alumnos para la adquisición y aplicación de capacidades que permitan evaluar y utilizar la información,
- independientemente de su soporte, formato o medio de difusión, teniendo en cuenta la sensibilidad ante las formas de comunicación que existan en la comunidad.
- Facilitar el acceso a los recursos y posibilidades locales, regionales, nacionales y mundiales para que los alumnos tengan contacto con ideas, experiencias y opiniones varias.
- Organizar actividades que estimulen la concienciación y la sensibilización en el plano cultural y social
- Trabajar con el alumnado, el profesorado, la administración y las familias para realizar el proyecto educativo del centro escolar; proclamar la idea de que la libertad intelectual y el acceso a la información son fundamentales para ejercer la ciudadanía y participar en una democracia con eficiencia y responsabilidad.
- Fomentar la lectura y promover los recursos y servicios de la biblioteca escolar dentro y fuera del conjunto de la comunidad escolar.

Para cumplir estas funciones, la biblioteca escolar debe formular políticas y crear servicios, seleccionar y adquirir materiales, facilitar el acceso material e intelectual a las fuentes de información adecuadas, proporcionar recursos didácticos y emplear personal capacitado.

El Manifiesto UNESCO/IFLA (1999), establece la misión de la biblioteca escolar, en el marco estructurado señalando que “La biblioteca escolar ofrece servicios de aprendizaje, libros y otros recursos que permiten a todos los miembros de la comunidad escolar forjarse un pensamiento crítico y utilizar eficazmente la información en cualquier formato y medio de comunicación. Las bibliotecas escolares están conectadas con la vasta red de bibliotecas e información, de acuerdo con los principios del Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública.

El personal de la biblioteca ayuda a utilizar los libros y otras fuentes de información, desde los relatos literarios hasta los documentos plasmados en todo tipo de soportes (impresos, electrónicos u otros) y accesibles directamente o a distancia. Estos materiales complementan y enriquecen los libros de texto, así como los materiales y métodos pedagógicos. Se ha demostrado que, cuando los bibliotecarios y los docentes cooperan, los alumnos logran alcanzar niveles más altos en conocimientos básicos, lectura, aprendizaje, solución de problemas y competencias en materia de tecnologías de la información y la comunicación.

A los servicios de la biblioteca escolar deben tener acceso por igual todos los miembros de la comunidad escolar, sin distinción de edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, lengua, condición social y situación profesional. Hay que ofrecer servicios y materiales específicos a los que no están en condiciones de utilizar los servicios y materiales de biblioteca corrientes.

El acceso a los servicios y las colecciones debe basarse en la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas y no deberá estar sometido a ningún tipo de censura ideológica, política o religiosa, ni tampoco a presiones comerciales.

La persona encargada de la biblioteca escolar será miembro del personal de la escuela, profesionalmente cualificado para planificar y administrar su funcionamiento y contará, en lo posible, con la ayuda de personal suficiente. Este profesional cooperará con todos los miembros de la comunidad escolar y actuará de enlace con la biblioteca pública y otros centros de documentación.

La función que cumple el bibliotecario escolar variará en función del presupuesto, del plan de estudios y de los métodos pedagógicos de cada centro escolar, dentro del marco jurídico y financiero establecido en cada país. En algunos contextos específicos, hay áreas generales de conocimiento que son fundamentales para que los bibliotecarios de las escuelas estén en condiciones de crear y hacer funcionar servicios de biblioteca eficaces en el centro escolar: gestión de recursos, bibliotecas e información, y pedagogía.

En un entorno caracterizado por el incremento de la conexión en redes, las personas encargadas de la biblioteca escolar deben ser competentes para planificar distintas técnicas de utilización de la información y enseñarlas tanto a los profesores como a los estudiantes, de modo que tienen que seguir formándose y evolucionando profesionalmente.

Señalan que para garantizar un funcionamiento efectivo y responsable de la biblioteca escolar:

- Se debe elaborar una política de sus servicios a fin de definir objetivos, prioridades y prestaciones, en función del plan de estudios de la escuela.
- Es menester que su organización y mantenimiento se efectúen con arreglo a las normas profesionales.
- Es necesario que sus servicios sean accesibles a todos los miembros de la comunidad escolar y que sean funcionales en el contexto de la comunidad local.
- Se debe estimular la cooperación con el profesorado, la dirección de los centros de enseñanza secundaria, la administración, los padres, los demás bibliotecarios y profesionales de la información, y los grupos comunitarios.

Las bibliotecas escolares al igual que las bibliotecas académicas, complementan los programas de las instituciones a las que pertenecen, aunque también disponen de libros no académicos para fomentar el hábito de la lectura. Muchas cuentan con distintos medios audiovisuales y electrónicos. Su financiación procede de las instituciones escolares en las que están integradas.

Harry Faulkner-Brown (1994), señala los requisitos que deben cumplir las bibliotecas: los diez mandamientos, dice que todo edificio que albergue una documentación o archivo tiene que reunir los siguientes principios básicos.

Principios básicos de las bibliotecas:

- **Flexible.** Procurar que las instalaciones, que todo el edificio sean adaptable a cambios de nuevas necesidades que vayan surgiendo.
- **Compacto.** El edificio es un todo compuesto de distintas secciones, esto permite una mayor facilidad en la circulación tanto de los usuarios como del personal y de los libros.
- **Accesible.** Debe asegurar la accesibilidad y facilidad de movimiento del exterior como en el interior, eliminando las barreras arquitectónicas. La accesibilidad interior supone claridad, tanto en la distribución de espacio como orientación interior por medio de señales adecuadas.
- **Extensible.** Prever la posibilidad de crecimiento de forma más o menos limitada y continua.
- **Variada en su oferta de espacios.** El edificio debe permitir la instalación de distintas secciones dentro de él, cada una de ellas con necesidades diferentes y condiciones propias (salas de lectura, de consulta, depósitos, zonas de libre movimiento, salón de actos).

- **Organizado.** El edificio ha de permitir el acercamiento entre libros y lectores.
- **Confortable.** La biblioteca debe ser cómoda. El confort es acústico (silencio, suelos silenciosos, dobles ventanas u otros elementos aislantes de los ruidos exteriores), visual (luz suficiente, individual para investigadores, colectiva), físico (temperatura), psicológico (acabado agradable humanización del espacio, disposición adecuada).
- **Seguridad.** Cuando se habla de seguridad se refiere a varias vertientes: hacia el usuario, hacia el personal, hacia el equipamiento y hacia la colección. La construcción debe estar basada en materiales ignífugos, no inflamables con dispositivos de seguridad y extinción. Protegido contra el agua, los agentes físicos biológicos y químicos. Existirán dispositivos magnéticos antirrobo o circuitos cerrados de televisión, aislamiento del exterior con impermeabilización de suelos y techos, conducciones de agua y electricidad seguras, etc.
- **Constante.** La inalterabilidad en las condiciones físicas dentro del edificio (temperatura, humedad, luminosidad, aislamiento sonoro, etc.) favorece el trabajo cómodo de usuarios y personal. Y además es necesario para la conservación de los materiales bibliotecarios.

- **Económico.** La necesidad de que el edificio debe construirse y mantenerse con el mínimo de recursos y personal.

2.11. Equipamiento de las bibliotecas escolares públicas en Panamá.

El Portal Educa Panamá difunde un artículo de la Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa (2011), en el que señala la importancia de las bibliotecas en las escuelas y cómo se está trabajando para mejorarlas.

El Portal señala que las bibliotecas escolares están conectadas con la vasta red de bibliotecas e información, de acuerdo con los principios del Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública. El mismo establece que la biblioteca es un recurso básico en un centro educativo, es por ello que, en el proceso de transformación curricular de la Educación Media, la Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa está ejecutando el proyecto “Dotación de recursos didácticos y tecnológicos a las bibliotecas de los Centros Pilotos”.

Imagen N°4 Dotación de recursos didácticos y tecnológicos a las bibliotecas de los centros pilotos.



Fuente: <http://www.relpe.org/equipamiento-de-bibliotecas-escolares-en-panama/>

Estos ambientes escolares son dotados de una serie de títulos de libros para cada colegio según el bachillerato ofertado en el área de Comercio, Ciencias, Turismo, Informática, Industrial, también serán equipados con mobiliario (mesas, sillas, libreros, aires acondicionados) y computadoras instaladas con internet, para que los estudiantes realicen sus investigaciones en un ambiente agradable y con todos los recursos a su alcance.

CAPITULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de la investigación.

El tipo de investigación es descriptiva y su diseño es no experimental. Se describe la situación que presenta el Sistema de Gestión de Información para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, con respecto al manejo y control de la información, según la aplicación de la transformación curricular implementada en los centros educativos, planes y programas de estudios y los servicios de información que en la actualidad están brindando. No se aplica un tratamiento; no se manipulan deliberadamente las variables y la información se recoge en un solo momento del tiempo.

3.2. Fuentes de información.

3.2.1 Fuentes materiales.

La información que sirve de base para la elaboración del presente estudio fue recabada a través de varias fuentes bibliográficas como libros, revistas, periódico, contenido de cursos universitarios y documentos del Ministerio de Educación.

3.2.2. Unidades de análisis y observación.

Las unidades de análisis en esta investigación están constituidas por la calidad del sistema de gestión de información, los servicios ofrecidos por las

bibliotecas escolares públicas, el planeamiento de la enseñanza con relación a la concreción de la transformación curricular.

3.2.3. Población y muestra.

Para seleccionar la población y la muestra fue necesario establecer las unidades de análisis identificando los criterios de inclusión y exclusión de la población y se precisó el tamaño de la muestra.

La población total o universo se obtuvo a través de listas con los nombres de los centros educativos ubicados en el sector por Zonas 1-A, 1-B, 1-C los que sumaron cuarenta y un (41) centros educativos que existían en el periodo 1974–2016. De ellos se identificaron (8) correspondientes a la muestra por la condición de que en el año 2016 contaban con bibliotecas escolares, lo que corresponde al veinte por ciento (20%) de los centros educativos de la Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján.

Para extraer la muestra se utilizó un muestreo incidental determinando los elementos representativos, en este caso de los 8 centros del sistema educativo que contaban con biblioteca se escogieron 67 sujetos a nivel de primaria, premedia y media conformada por tres (3) bibliotecólogos y cincuenta y seis (56) docentes. Los sujetos fueron seleccionados por el Director para llenar el instrumento considerando una proporción de acuerdo a los niveles educativos.

3.3. Hipótesis y variables.

H₀: La calidad de la gestión de información en los servicios ofrecidos por las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA, no es un factor que contribuye a la transformación curricular y al planeamiento de la enseñanza.

H₁: La calidad del sistema de gestión de información en los servicios ofrecidos por las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA, es un factor que contribuye a la Transformación Curricular y al planeamiento de la enseñanza.

3.3.1. Conceptualización de las variables.

La **variable independiente Calidad de Gestión de las Bibliotecas Escolares** se refiere a los propósitos y metas que se quieren lograr en la integración y automatización de la información, en los centros de recursos para aprender, informarse y recrearse como lo son las bibliotecas escolares y que ha dejado muy claro Suárez y establecido en el diseño de la transformación curricular de la educación panameña.

Los indicadores de la VI son los siguientes:

- **Calidad del SGI:** se refiere al resultado de los componentes y uso que se da al SGI a través de consultas informáticas hechas por los directivos. Se trata normalmente de salidas de información periódica, que aportan visión

de conjunto para el seguimiento y control de un aspecto específico. Su función es dar “respuesta” a los problemas que surgen al momento de alcanzar los distintos objetivos a corto plazo que se deben cumplir en los niveles o centros de decisión táctica (1999: 53).

Según Ponjuán, (2004) la GI es el “proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida de este recurso y ocurre en cualquiera organización. Es propia también de unidades especializadas que manejan este recurso en forma intensiva, llamadas unidades de información

- **Biblioteca escolar.** Según el manifiesto de la UNESCO (2007), la Biblioteca Escolar “proporciona información e ideas que son fundamentales para desenvolverse con éxito en nuestra sociedad contemporánea, basada en la información y el conocimiento. Proporciona a los alumnos competencias para el aprendizaje a lo largo de toda su vida y contribuye a desarrollar su imaginación, permitiéndoles que se conduzcan en la vida como ciudadanos responsables”. Las Bibliotecas brindan servicios de información al usuario, es la suma de estrategias realizadas obtenidas por el bibliotecólogo a través de datos recabados, documentos escritos, solicitados por el usuario, estos datos a su vez se convierten en conocimientos referidos al Sistema de Gestión de Información obtenido

para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján.

La variable dependiente contribución a la transformación curricular y al planeamiento de la enseñanza está referida a la incorporación de nuevos enfoques, métodos de enseñanza, contenidos actualizados y procedimientos didácticos acordes con el nivel educativo.

Los indicadores de la VD son los siguientes:

- **Transformación curricular:** es un área importante de la Reforma Educativa. Consiste en la actualización y renovación técnico pedagógica de los enfoques, esquemas, métodos, contenidos y procedimientos didácticos; de las diversas formas de prestación de servicios educativos y de la participación de todos los actores sociales.
- **Planeamiento de la enseñanza:** referido a la actividad de planificación de la enseñanza por parte del docente, con base en las Guías de estudios a nivel de la E. B. G. Premedia y Media haciendo uso de los recursos disponibles en la biblioteca escolar.

3.4. Descripción del instrumento.

En esta investigación se aplicaron dos instrumentos. Un cuestionario dirigido a (3) bibliotecólogos y (53) docentes, compuesto por 16 preguntas con respuestas múltiples, abiertas y cerradas sobre el grado en que trabaja el docente;

la existencia de una biblioteca escolar; la relación entre la biblioteca y el MEDUCA; valoración de la biblioteca como recurso para la planificación de las clases y las actividades a realizar con los estudiantes; la frecuencia con que hace uso de la biblioteca; el conocimiento y uso de los servicios; las materias que consulta para la enseñanza o la investigación, actividades que pueden apoyar el desarrollo del currículo en la transformación curricular; la gestión de la información, entre otras preguntas.

Un segundo instrumento fue una entrevista aplicada a los (8) directores de los centros educativos la cual comprendía 8 preguntas con las que se recogía información sobre la relación entre el Ministerio de Educación y la Biblioteca escolar del centro educativo; aportes de la biblioteca escolar a los educandos, discentes, padres de familia; las causas por las cuales el Ministerio de Educación no ha creado o gestionado un Sistema de Información en red con las bibliotecas escolares a nivel regional; actividades de las bibliotecas escolares para integrarse en el currículo en el marco de la transformación curricular; requerimientos de los docentes respecto al equipamiento de la biblioteca; la disponibilidad de bibliografía actualizada para realizar la planeación curricular de los contenidos de los planes y programas de estudios.

Se agregan otras preguntas sobre los servicios que brinda la biblioteca escolar; su repercusión en la formación como Técnico en Bibliotecas Escolares

creado por el Departamento de Bibliotecología de la Universidad de Panamá y avalado por el Ministerio de Educación y la Universidad de Panamá en el 2016.

La validez de contenido y la validez didáctica del cuestionario se logró mediante la revisión de experto/as reconocidos en el campo de la Bibliotecología y del currículo educativo entre los que se cuentan catedráticos/as de la Universidad de Panamá, Facilitadores/as de la Maestría en Gestión de la Información y Documentación, un Coordinador del Protocolo del trabajo de grado, el asesor de la tesis y una Curriculista experta en la materia. La validez didáctica se refiere al aspecto exterior del cuestionario, el atractivo y el interés que despierta en aquellos en quienes va a ser aplicado. Se cuidó la forma de expresión, impresión, tipo de letra, etc. ya que estos aspectos pueden afectar los resultados en el momento de aplicación del instrumento.

Para la validez de constructo se realizó un análisis factorial de las preguntas referidas, relación directa entre el Ministerio de Educación y las bibliotecas escolares del centro educativo, aspectos debían considerarse en el Sistema para que la Gestión de la Información en las bibliotecas de los centros educativos y la relación con el Ministerio de Educación, consideradas en el cuestionario con base en la teoría.

3.5. Técnica de la recolección de la información.

Las encuestas fueron aplicadas personalmente por la investigadora, a los docentes de los ocho (8) centros que contaban con biblioteca, con apoyo del Director. Las entrevistas fueron realizadas personalmente por la investigadora. Además de la aplicación del cuestionario y de la entrevista, se procedió al estudio y análisis de documentos que permitieron un razonamiento de la información teórica consultada y una valorización de la bibliografía obtenida para extraer la información y relacionarla con la temática en la investigación.

3.6. Tratamiento de la información

La información fue capturada en una base de datos en Excel y tabulada obteniendo porcentajes de respuesta con los que se elaboraron las tablas y gráficas. Para la prueba de hipótesis se utilizó la Chi cuadrada (X^2).

CAPITULO IV.
ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis de la información.

Para el análisis de los datos se conformaron en categorías agrupando las preguntas tanto del cuestionario como de las entrevistas a fin de ofrecer un análisis con mayor fortaleza y mejor fundamentado. Las categorías fueron las siguientes:

4.1.1. Población encuestada por centro educativo.

Esta categoría comprende las preguntas del cuestionario que identifican la existencia de bibliotecarios y la matrícula en los centros educativos. Se encuestaron ocho directores con un promedio de ocho años en el cargo; 53 docentes y 3 bibliotecarios. Se identificaron un total de 3 bibliotecarios en los centros educativos, entre estos tenemos IPT Fernando De Lesseps; en el Colegio Cristóbal Adán De Urriola (CADU) y en el Centro Educativo Básico General Lucas Bárcenas, todos con más de 15 años de servicios.

Los centros educativos Guillermo Andreve, Reina Torres de Araúz, Fuente de Amor, el Centro Educativo Básico General Residencial Vista Alegre y la Escuela Stella Sierra son atendidas por trabajadores manuales, maestros o cualquier personal que designe la administración lo que no contribuye al uso correcto de la biblioteca en cuanto a sus objetivos.

En las 8 escuelas con bibliotecas, se encuestaron 53 docentes que laboraban en los grados 1 a 12. Tres docentes no anotaron la cantidad de estudiantes. Los docentes encuestados en los 8 centros educativos indicaron los grados; la cantidad de grupos y la cantidad de estudiantes que hacen un total de 7,404 estudiantes según se refleja en la Tabla N°1.

Los datos reportados por los docentes y que se presentan en la Tabla N°1 no es real debido a que los docentes que dictan clases en los años superiores anotaron la matrícula de todos los grupos que atienden y por tanto hay una superposición de cantidad de estudiantes.

Tabla N°1 Total de estudiantes por grado y cantidad de grupos atendidos por los docentes encuestados.

Grado	Cantidad de grupos	Total de estudiantes
1	4	145
2	4	169
3	2	48
4	2	54
5	2	54
6	4	329
7	5	1,233
8	5	1,096
9	6	1192
10	6	1242
11	4	842
12	4	1000
Total	48	7404

Fuente: Encuestas aplicada a docentes y bibliotecarios, octubre-diciembre de 2017.

4.1.2. Disponibilidad de biblioteca.

La pregunta tres relativa a que la escuela cuenta con Biblioteca y la 16 sobre la percepción del docente y el bibliotecario de su necesidad y de una colección bibliográfica actualizada para contrastar y enriquecer los contenidos y programas de estudio, fueron respondidas por los 3 bibliotecarios y los 53 docentes. A la pregunta tres, dos bibliotecarios dieron una respuesta afirmativa. Uno no contestó debido a que con frecuencia era sacado de la biblioteca para realizar otras labores y decidió no contestar.

A continuación, se aprecian imágenes tomadas en las bibliotecas de los Centros Educativos objeto de investigación, de las cuales se reserva su ubicación.



Un total de 34 docentes (64%) contestaron que la escuela contaba con biblioteca y 19 docentes (36%) respondieron que no. En conversación con quienes dieron una respuesta negativa, manifestaron que el espacio no llenaba los requisitos para considerarse biblioteca ya que era utilizado para otras labores, los libros estaban obsoletos y no había bibliotecario, además de que el ambiente de las mismas no invitaba al estudio.

Las observaciones hechas por los docentes se apoyan en la evidencia que se muestra a través de las fotografías tomadas en las “bibliotecas” que funcionan en los diversos planteles del distrito de Arraiján en la provincia de La Chorrera.





4.1.3. La biblioteca como servicio y recurso.

Esta categoría contempla 4 preguntas hechas a los docentes y bibliotecarios, relacionadas con la biblioteca como servicio y como recurso y 3 preguntas hechas a los Directores (3, 6 y 7).

Docentes y bibliotecarios consideran que la biblioteca escolar es un recurso para la planificación de sus clases y las actividades a realizar por los estudiantes (71%) e indican que la biblioteca escolar en su centro educativo debe ser un espacio para aprender a aprender, aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir (66%). Sin embargo, el 91% considera que la biblioteca escolar no cuenta con recursos que favorezcan en el estudiante el desarrollo de su imaginación y de las competencias para conducirse en la vida como ciudadanos responsables.

Un 63% de los encuestados manifiesta no conocer los servicios que ofrece la biblioteca escolar. Entre 3 y 6 docentes se abstuvieron de responder a estas preguntas.

Los directores consideran que la biblioteca aportaría a la comunidad educativa conocimiento en la enseñanza de las materias bajo la guía del docente para el logro de los aprendizajes. Expresan que, a nivel curricular, enriquecería los contenidos del planeamiento curricular del docente y al estudiante en su lenguaje, así como en el desarrollo de la lectoescritura, el gusto por la lectura e

investigación y sería la base para lograr metas, objetivos y desarrollar las habilidades de escuchar, hablar, leer y escribir y la comprensión lectora.

A la pregunta de en qué medida los docentes requieren una biblioteca bien equipada, con bibliografía actualizada para realizar la planeación curricular de los contenidos de los planes y programas de estudios, los directores responden que es necesario cuando crea los contenidos de su planeación curricular; al investigar para afianzar sus conocimientos como docente y reforzar los del discente.

Agregan que, se utiliza al impartir la enseñanza-aprendizaje al estudiante en el logro de sus objetivos; en la medida en que el sistema educativo desarrolla el currículo dirigido al logro de las competencias del docente. La biblioteca es necesaria para la planificación de las competencias dirigidas a ampliar los conocimientos de los discentes y que, por tanto, se requiere apoyar y equipar las bibliotecas escolares adecuadamente para lograr los objetivos del currículo. Todas las asignaturas, requieren el uso de la biblioteca para afianzar los aprendizajes en el aula y es responsabilidad del Ministerio de Educación crear una red o enlace de supervisión hacia las bibliotecas escolares.

Los directores señalan que la biblioteca escolar brinda múltiples servicios como son la consulta de obras; el desarrollo de investigaciones; préstamos de libros dentro y fuera de la escuela; apoyo para la planificación del proceso enseñanza aprendizaje; además de que se utilizan para realizar talleres, dictar

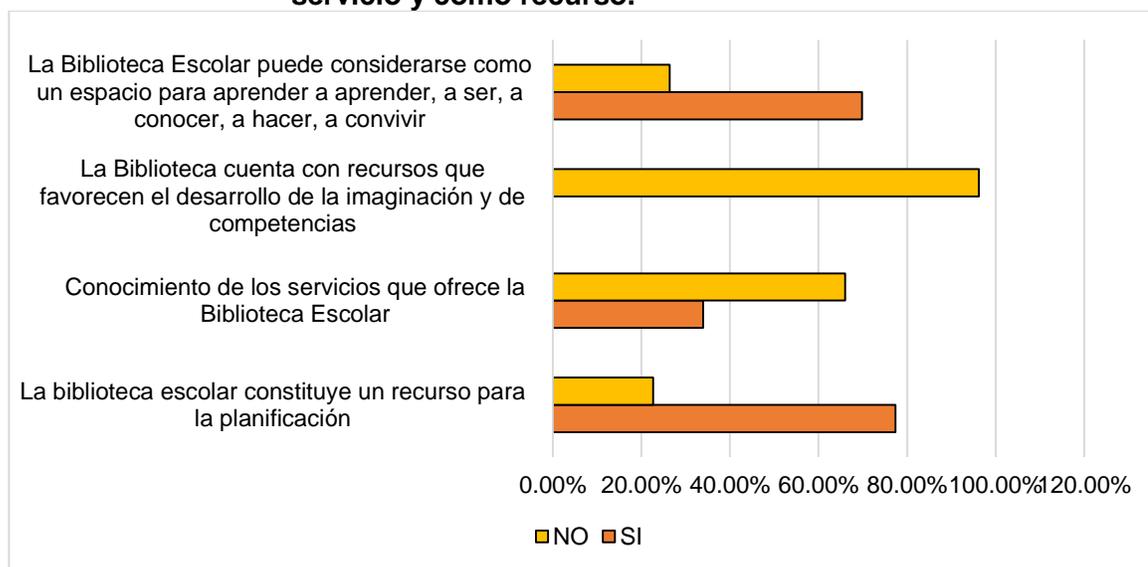
charlas y desarrollar diversos programas literarios entre estos, el círculo de lectura.

Tabla N°2 Opinión de docentes y bibliotecarios sobre la biblioteca en su servicio y como recurso.

Preguntas	Respuestas de los docentes			
	SI		NO	
	FA	FR	FA	FR
(5) La biblioteca escolar constituye un recurso para la planificación de sus clases y las actividades a realizar por los estudiantes	40	71%	12	21%
(7) Conoce los servicios que ofrece la biblioteca escolar.	18	32%	35	63%
(10) Cuenta la biblioteca escolar con recursos que favorezcan en el estudiante el desarrollo de su imaginación y de las competencias para conducirse en la vida como ciudadanos responsables.	0	0%	51	91%
(13) La biblioteca escolar en su centro educativo puede considerarse como un espacio para aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir.	37	66%	16	29%

Fuente: Encuestas aplicada a docentes y bibliotecarios, octubre-diciembre de 2017.

Gráfica N°1 Opinión de docentes y bibliotecarios sobre la Biblioteca en su servicio y como recurso.



Fuente: Tabla N°2.



4.1.4 Uso de la biblioteca en los servicios que brinda.

En esta categoría se toman 3 preguntas: asistencia a la biblioteca; servicios que utilizan y materiales de consulta por parte del docente.

Sobre la asistencia a la biblioteca, 91% (48) de los docentes manifiesta que no asisten a la biblioteca y 9% (5) lo hace ocasionalmente y lo atribuyen al mal estado y a la carencia de recursos bibliográficos; así como a que los libros están desactualizados u obsoletos y no responden al currículo educativo en el aula; algunos son donados. El espacio es utilizado para calificar o dar clases o como oficina del director y los estudiantes la utilizan para conversar y no para consultas e investigaciones.

El 26% (13) de los docentes no contestó la pregunta sobre los servicios que brinda la biblioteca y 19% (10) señalan que no hay bibliotecario y por lo tanto los servicios de consulta en sala, orientación como usuario, préstamos a domicilio y actividades de promoción a la lectura, **no se brindan**.

Un 1%; de los docentes indican que utilizan la biblioteca para calificar; consulta en sala o promoción de la lectura 2%; préstamo a domicilio o la orientación al usuario 3%. Todos coinciden en la necesidad de la biblioteca.

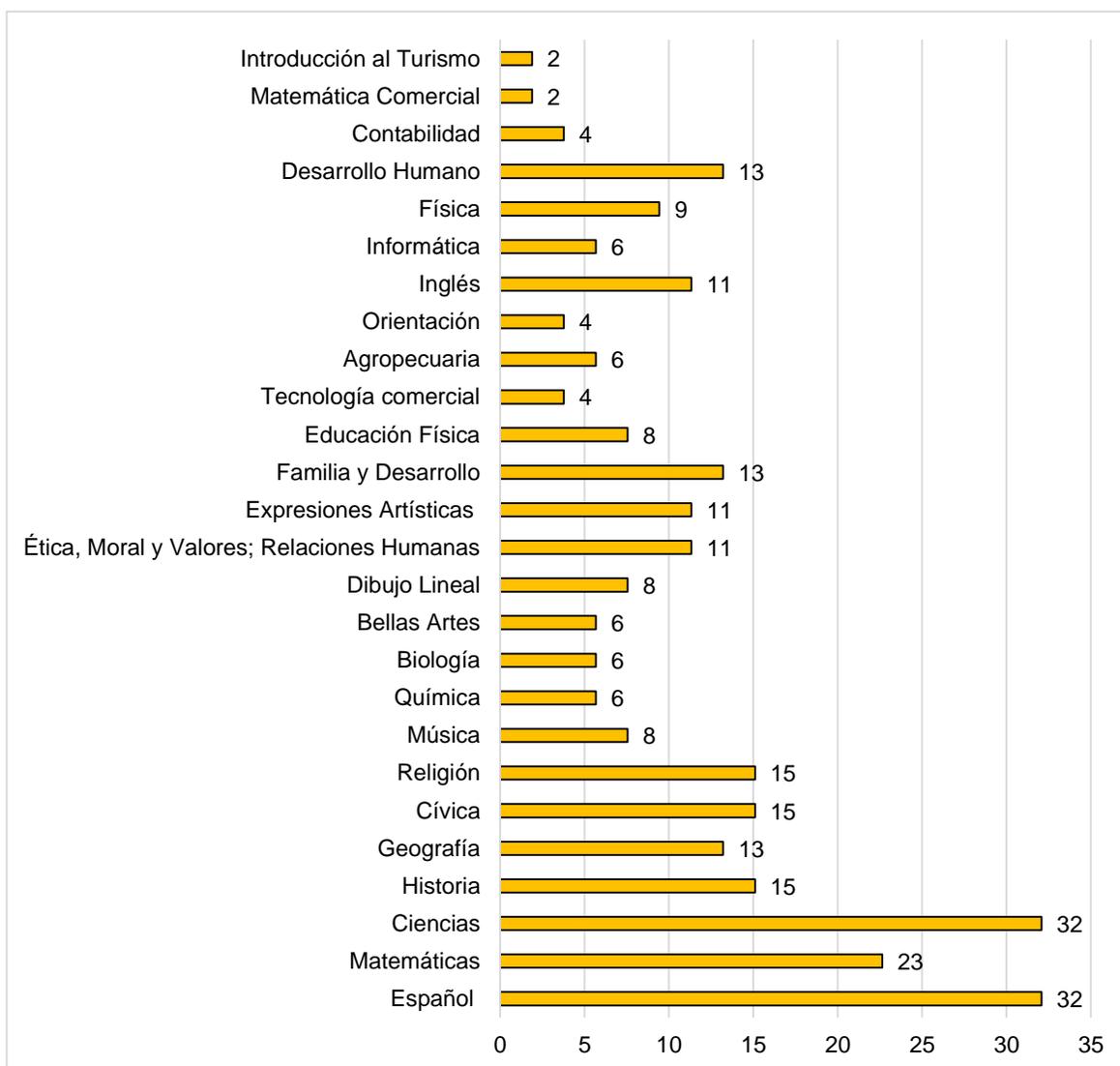
Tabla N°3 Materias consultadas por los docentes, habitualmente, en la biblioteca escolar.

Materias	FA	FR
Español	17	32%
Matemáticas	12	23%
Ciencias	17	32%
Historia	8	15%
Geografía	7	13%
Cívica	8	15%
Religión	8	15%
Música	4	8%
Química	3	6%
Biología	3	6%
Bellas Artes	3	6%
Dibujo Lineal	4	8%
Ética, Moral y Valores; Relaciones Humanas	6	11%
Expresiones Artísticas	6	11%
Familia y Desarrollo	7	13%
Educación Física	4	8%
Tecnología comercial	2	4%
Agropecuaria	3	6%
Orientación	2	4%
Inglés	6	11%
Informática	3	6%

Física	5	9%
Desarrollo Humano	7	13%
Contabilidad	2	4%
Matemática Comercial	1	2%
Introducción al Turismo	1	2%

Fuente: Encuestas aplicadas a docentes y bibliotecarios, octubre-diciembre de 2017.

Gráfica N°2 Materias consultadas por los docentes, habitualmente, en la biblioteca escolar.



Fuente: Tabla N°3.

Es conveniente señalar que, a pesar de la situación deplorable de la biblioteca escolar y sus marcadas carencias en cuanto a recursos, la misma es valorada como espacio necesario y vinculante para la planificación y desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje, lo que se evidencia en las respuestas de los docentes en cuanto a las consultas que realizan sobre las materias que dictan.

4.1.5 La biblioteca como apoyo a la transformación curricular.

La transformación del sistema educativo ha sido una política de los últimos tres gobiernos y sus Ministros de Educación. Así, por ejemplo, el 20 de julio del 2007, durante la presentación de la Propuesta de Transformación Curricular de la Educación Media a directivos nacionales, regionales y directores de escuelas, el Dr. Miguel Ángel Cañizales declaró que la transformación educativa debía estar centrada en el desarrollo de competencias para la formación de ciudadanos que respondieran a los nuevos retos del mundo actual. Agregó que la nueva transformación tenía como finalidad formar ciudadanos con pleno desarrollo de sus capacidades, habilidades y competencias y por tanto, las escuelas debían formar niños y jóvenes capaces de seguir aprendiendo a lo largo de su vida y que los estudiantes requerían de una base común de conocimientos y competencias, de habilidades fundamentales y procesos de razonamientos superiores.

(<http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article697>).

El 10 de junio del 2010, en la Universidad Tecnológica de Panamá, se celebró el Primer Simposio de Transformación Curricular donde se trataron los temas de beneficios de la implementación de la transformación curricular en la educación panameña; Impacto de la transformación curricular por competencias; Cambio y efecto de la transformación curricular; el rol del padre de familia en la transformación curricular y Contribución del sector empresarial a la formulación de la transformación curricular (<http://www.utp.ac.pa/primer-simposio-sobre-transformacion-curricular>).

Ese mismo año, bajo la administración de la Ex ministra de Educación Lucy Molinar, se inició la Transformación Curricular en los Centros Educativos, la cual incluía la dotación de bibliotecas a 110 centros educativos que apoyarían el proceso.

La biblioteca fue concebida como un centro de recursos para el aprendizaje, en un ambiente integrado a la escuela, coordinado por personal debidamente entrenado, la cual pondría a disposición de la comunidad educativa material educativo bibliográfico y no bibliográfico para facilitar el aprendizaje y apoyar la enseñanza y la formación integral de los usuarios.



Recursos bibliográficos entregados a los centros educativos objeto de investigación.



Estado de las Bibliotecas Escolares en la Regional de Panamá





Estado de las Bibliotecas Escolares en la Regional de Panamá Oeste



El 16 de noviembre de 2016, el Ministerio de Educación, bajo la administración de la actual titular del ramo educativo, Ing. Marcela Paredes de Vásquez, presentó los resultados de la transformación educativa implementada por la anterior administración gubernamental. Este trabajo fue realizado por un consorcio formado por la Universidad de Panamá, la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS) y la Universidad Autónoma de Chiriquí.

El representante de UDELAS, Lucas Rodríguez, explicó que para desarrollar este trabajo tomaron una muestra al azar, pero voluntaria, de 47 colegios que ejecutaron los nuevos programas de estudio y enseñanza, así como de empresarios. La muestra fue de 6 mil alumnos, 92 docentes, 56 directores y supervisores, 776 acudientes y 42 empleadores.

El equipo de trabajo valoró como un hallazgo “positivo” que los miembros de la comunidad educativa coincidieran en la necesidad de hacer cambios al currículo de la educación media, pero señalaron que faltó acompañamiento técnico en los procesos teóricos, metodológicos y de seguimiento para que docentes, directores y supervisores lograran un cambio efectivo. Agregaron que se valoró a la comunidad educativa, sobre todo estudiantes y docentes y que los involucrados avanzaron en algunas de las ocho competencias que buscaba la transformación educativa, como la comunicativa (lenguaje), pero no avanzaron en matemáticas ni tratamiento de la información digital (informática).

Concluyeron que el proceso requería aportar más recursos, fortalecer las escuelas con talleres, laboratorios e insumos para hacer mejor su trabajo (Periódico La Prensa, 17 nov. 2016).

Respecto al análisis de la pregunta N°12 sobre la respuesta de los recursos de la biblioteca escolar a los planes y programas de estudio de la transformación curricular y la pregunta N°14 sobre la opinión de docentes y bibliotecarios respecto a las actividades que podían apoyar el desarrollo del currículo en el marco de la transformación curricular, un bibliotecario y un docente dieron una respuesta afirmativa a la pregunta N°12; 42 docentes y dos bibliotecarios respondieron que no y 10 docentes respondieron que no sabían.

A la pregunta N°14, tres bibliotecarios y 51 docentes anotaron una respuesta afirmativa en todas las actividades que podían apoyar el desarrollo del currículo, mientras que dos docentes se abstuvieron de responder.

Gráfica N°3 Opinión de bibliotecarios, docentes y directivos sobre las actividades en la biblioteca escolar que podían apoyar el desarrollo del currículo.



Fuente: Encuestas y entrevistas aplicadas a docentes, bibliotecarios y directores de centros educativos, octubre-diciembre de 2017.

A las respuestas de docentes y bibliotecarios se suman las de los ocho (8) directivos que respondieron afirmativamente en todas las actividades.

Del análisis de las respuestas se deriva la apertura de la comunidad educativa a la concepción de la biblioteca escolar como un recurso que puede apoyar la variedad de actividades curriculares y co-curriculares.

4.1.6. La gestión de la información en la biblioteca escolar.

En esta categoría se consideran las preguntas N°4 sobre el tipo de relación entre el MEDUCA y la biblioteca escolar de los centros educativos; la N°11 la necesidad de planificación de un sistema de gestión por parte del MEDUCA para la integración y automatización de la información en las bibliotecas escolares para aprender, informarse y recrearse y la pregunta N°15 sobre realización de la gestión de la información en las bibliotecas escolares por parte del MEDUCA y el director del centro educativo para obtener, desplegar o utilizar recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar la información dentro y con la comunidad escolar.

A la pregunta 4, los tres bibliotecarios y 43 docentes contestaron que no. Los primeros señalaron que habían informado al Director del Centro sobre el mal estado de la Biblioteca y no se había tomado ninguna acción; mientras que los docentes indican que ni al director ni al MEDUCA le interesa el mal estado de las bibliotecas. En otros casos, agregan que no existe bibliotecario y tampoco hay

presupuesto para su mantenimiento. Un total de 10 docentes contestaron que sí y señalan que en la biblioteca hay un bibliotecario a pesar de que su condición no es la adecuada; enfatizando que el director debe realizar las gestiones para su acondicionamiento y solicitar asesoría.

De los ochos directivos, solamente dos respondieron que hay una relación directa entre el MEDUCA y la biblioteca escolar, mientras que seis afirman que esta relación no existe basándose en el abandono en que las mismas se encuentran por parte de las autoridades ministeriales.

Los directivos consideran que la relación debe evidenciarse en la mejora de la infraestructura física; la actualización y dotación de libros y textos, obras de referencia de acuerdo a las materias; nombramiento de personal idóneo; incorporación de tecnología de punta; supervisión del funcionamiento de las bibliotecas y proponen crear una dirección o sistema de información que permita la conexión de las bibliotecas escolares en red con el centro educativo.

A la pregunta hecha a los directivos sobre las causas de que el MEDUCA no haya creado o gestionado un Sistema de Información en red con las bibliotecas escolares a nivel regional, responden que hace falta una política adecuada de información; ausencia de un sistema de información planificado en red con las bibliotecas y de supervisión, así como la falta de interés y de conocimiento de las autoridades.

A la pregunta N°15 sobre realización de la gestión de la información en las bibliotecas escolares por parte del MEDUCA y el director del centro educativo para manejar la información dentro y con la comunidad escolar, tres bibliotecarios y 52 docentes dieron una respuesta afirmativa y un docente contestó que no. Las respuestas de los encuestados apuntan a la necesidad de crear un sistema de gestión de la información en las bibliotecas escolares, lo que realmente impactaría y contribuiría al desarrollo de los procesos de transformación curricular y de mejora de la enseñanza y del aprendizaje. Más de tres docentes escribieron.

- Las bibliotecas escolares a nivel nacional están obsoletas, mantiene libros desfasados, estos recursos deben adecuarse de acuerdo al currículo educativo, aplicando la tecnología. El estudiante, así como los colegas, no usan los libros; considero que es importante que los centros educativos a través de las bibliotecas mantengan libros o textos actualizados.
- Las bibliotecas carecen de espacios físicos adecuados, de material bibliográfico actualizados que no son consultados por el estudiante ni por el docente para su planificación o en el aula; hay bibliotecas cerradas por falta de normas de organización y de bibliotecólogos, se necesitan.
- La investigación no se realiza por la falta de este recurso de manera que es muy difícil, por no señalar, imposible, que el estudiante o el docente pueda crear e innovar, de manera que los conocimientos son limitados y obsoletos. La calidad de la educación es cada día más baja porque no se lee ni se investiga, solo se plagia la información de otros. No se

implementan a través de las bibliotecas programas educativos que contribuyan a expandir los conocimientos.

4.2 Prueba de hipótesis.

Para la prueba de Hipótesis se tomó la Tabla N°2 de opinión de docentes y bibliotecarios sobre la biblioteca como servicio y como recurso necesario para la transformación curricular.

La prueba de X^2 se planteó con un margen de error de 0.05 y 3 grados de libertad, lo que arrojó una X^2 calculada de 38.96 y una X^2 tabulada de 7.81 con lo cual al ser la Chi cuadrada calculada mayor que la Chi cuadrada tabulada, se procede al rechazo de la H_0 que dice:

H_0 : La calidad del sistema de gestión de información en los servicios ofrecidos por las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA, no es un factor que contribuye a la transformación curricular y al planeamiento de la enseñanza.

El rechazo de la hipótesis nula, se ve reforzado con las respuestas de los directores de los ocho centros educativos, que señalaron la importancia del sistema de información en red con las bibliotecas escolares para concretar la transformación curricular, así como la falta de relación, apoyo e interés del MEDUCA para potenciar este recurso educativo. La evidencia de tales

afirmaciones se encuentra en la ausencia de recurso humano calificado para brindar los servicios en la biblioteca escolar; la infraestructura inadecuada o que sirve a otros propósitos que contravienen su espíritu; la falta de presupuesto y la carencia de recursos didácticos o la obsolescencia de los existentes.

CONCLUSIONES

- La comunidad educativa valora grandemente la existencia de la biblioteca Escolar, la cual aprecian como un recurso insustituible y necesario para la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje, por lo cual demandan atención para cumplir con lo señalado en la política de transformación curricular.
- Los resultados de la investigación evidencian con meridiana claridad el desfase entre los objetivos de una biblioteca escolar y la realidad de las mismas en los centros educativos a nivel de la regional de Panamá Oeste, distrito de Arraiján. Si bien es cierto, la comunidad educativa valora altamente la existencia de una biblioteca escolar para el desarrollo de las competencias y habilidades comunicativas, el aprendizaje de la lectura, y escritura, así como de la convivencia, no es menos cierto que señalan su deficiente infraestructura, la ausencia de recursos actualizados y la falta de bibliotecólogos para su administración.
- Para una adecuada concreción de la transformación curricular en los centros educativos, se requiere la creación del sistema de gestión de información en red por parte del Ministerio de Educación.
- La transformación del sistema educativo ha sido una política de los últimos tres gobiernos y sus seis Ministros de Educación, lo que permite visualizarla como política de Estado y como tal, el disponer de un adecuado Sistema

de Gestión de la Información permitiría concretar la política educativa de transformación curricular.

- La articulación del bibliotecólogo y las bibliotecas escolares con los programas que desarrolla el MEDUCA potenciaría su incidencia en la mejora de la calidad educativa, disminuyendo los fracasos escolares, la deserción e incrementaría las competencias y habilidades básicas comunicativa escuchar, hablar, leer y escribir paralelamente con propiedad, claridad y coherencia. Lograr la comprensión lectora en el estudiante.

RECOMENDACIONES

- Se requiere que el Despacho Superior del MEDUCA, los Directores Regionales de Educación, los Directores de Centros Educativos, los Bibliotecólogos y la Escuela de Bibliotecología de la Universidad de Panamá, atiendan lo señalado en la Ley N°34 de 6 de julio de 1995, “Por la cual se deroga, modifican, adicionan y subrogan artículo de la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación”, que en su artículo 6, señala la obligatoriedad de emplear mayor cantidad de recursos disponibles en la educación permanente, entre los cuales están los Centros de información y documentación, las bibliotecas y museos. Así mismo, deben viabilizar las acciones que permitan el cumplimiento de este recurso para lograr las metas de la transformación curricular.
- Valorando el Manifiesto de la UNESCO respecto a los servicios que debe ofrecer la biblioteca escolar en el marco de los avances científicos y tecnológicos y de su contribución a la transformación curricular, se hace necesario prestar especial atención a los resultados de la investigación realizada a fin de suplir las carencias de bibliotecarios, de textos y colecciones bibliográficas, dotándolas del presupuesto de funcionamiento y de inversión que aseguren la calidad de los servicios para Aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, y aprender a convivir.

- El MEDUCA debe crear el Sistema de Gestión de Información en red orientado hacia la satisfacción de las necesidades de información en las bibliotecas escolares públicas, gestionando el presupuesto que permita el nombramiento del recurso humano calificado, la realización de cambios de acuerdo al currículo educativo y un orden correcto a la administración de las bibliotecas. En este sentido, se presenta una propuesta que permitiría agilizar el logro de este objetivo fundamentado en los principios teóricos y prácticos de la gestión de información relacionados con el sistema y los procesos de búsqueda de la información en la colección bibliográfica que apoye la transformación curricular.
- Para concretar la política de transformación curricular en los centros educativos del país, es necesario que las actuales autoridades respondan a los nuevos requerimientos y den importancia a la misma, creando el Sistema de Gestión de Información para las bibliotecas escolares públicas del Ministerio de Educación, en concordancia con los planes y programas de estudios orientados hacia el planeamiento curricular. En esta acción, se debe integrar a la Dirección Nacional de Básica General, la Dirección Nacional de Media, la Dirección de Planeamiento Educativo, la Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa, La escuela de Bibliotecología de la Universidad de Panamá y Bibliotecólogos profesionales para el desarrollo del Sistema integrado de las bibliotecas y

su ejecución a nivel nacional institucional, direcciones regionales, bibliotecas centros y local.

- Las autoridades del Ministerio de Educación deben propiciar la coordinación de las Bibliotecas Escolares con el Programa “Aprende al Máximo” que tiene cinco componentes: razona (matemática), descubre (ciencias), comprende (lectoescritura), convive (sociedad) y conéctate (tecnología). Actualmente, el Programa contribuye al desarrollo de las habilidades de lectoescritura consideradas por el docente en su planeamiento de aula en los derechos fundamentales del aprendizaje (DFA).

CAPÍTULO V.

PROPUESTA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN EN RED PARA LAS BIBLIOTECAS ESCOLARES DEL SECTOR PÚBLICO (SIRBEP) DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

5.1. Introducción.

Toda institución ya sea pública o privada es generadora de información por lo tanto es necesario que esa información sea gestionada para beneficios tanto sus usuarios internos como externos; ese es el caso del Ministerio de Educación de Panamá (MEDUCA), rectora en los inicios de la educación nacional y bajo la cual están los Bibliotecólogos, y las bibliotecas escolares en el país, las cuales requieren de un sistema de información.

Para desarrollar el Proyecto de un Sistema de Gestión de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas (SGIRBEP) del Ministerio de Educación Regional de Panamá Oeste, distrito de Arraiján, es necesario comprender la importancia que tienen las bibliotecas y un sistema de información administrado con principios y criterios de economía y eficacia, como recursos para la consecución de los objetivos curriculares.

De acuerdo a Cobarsi-Morales (2011) la disponibilidad de este sistema ha sido acompañado de una consiguiente generalización del conocimiento, sobre que es la información, que potenciales positivos y negativos representan para la empresa y cuáles son los principios del comportamiento respecto a la información como personas que formamos parte de una organización (p.91).

Y es que toda organización cualquiera que sea su rol, es generadora y consumidora de información y es responsable en cierta medida de la configuración de su sistema, por lo tanto, es consciente de la importancia del mismo y su contribución en la gestión.

Disponer de un Sistema de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas (SIRBEP) solo es posible en la medida en que se cuente con el aval de las autoridades y en este caso en particular, con la decisión del MEDUCA.

Por ello, con el fin de contribuir a la creación del SIRBEP se presentan los lineamientos teóricos, descriptivos de una propuesta del sistema orientada a convertir las bibliotecas en un espacio para aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender convivir, apoyar la modernización educativa que adelanta el sistema educativo en el currículo. A la vez favorecer la educación, la cultura en el educando, docente, padre de familia, administrativo, investigador nacional e internacional en una educación de calidad para toda la vida.

5.2. Misión.

Sistema de información en red descentralizado, adscrito al Ministerio de Educación, que Coordina los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros, para crear y fortalecer las bibliotecas escolares como centros de recursos para el aprendizaje y la investigación; mediante el ofrecimiento de

servicios eficientes y de calidad a fin de ser el fundamento de en cada una de las 16 Direcciones Regionales, en las Bibliotecas de centros educativos en los distritos y zonas de corregimientos del sistema educativo.

5.3. Visión.

Bibliotecas escolares que Integradas en un sistema de información en red, descentralizado brindan atención esmerada al usuario, apoyo decidido al acompañamiento de los planes/programas curriculares, ejecución de programas que favorezcan la lectura, la investigación y el desarrollo intelectual de los estudiantes, por medios de servicios de calidad en función de la realidad del currículo, nacional institucional, direcciones regionales en los centros coordinadores de distritos, zonas escolares de corregimientos, bibliotecas centros y local.

5.4. Objetivos de la propuesta.

5.4.1. Objetivo general.

- Crear el sistema de información en red para las bibliotecas escolares públicas en el MEDUCA, orientado a mejorar la calidad de los servicios.

5.4.2. Objetivos específicos.

- Realizar la configuración, diseño y estructura del sistema de información en red para las bibliotecas escolares públicas del MEDUCA.
- Integrar el Sistema de Información en Red con las Bibliotecas Escolares Públicas del MEDUCA, confiriendo un orden correcto a su administración, recurso intangible, necesario y rico para el desarrollo del currículum educativo en los centros educativos públicos.
- Implementar el sistema de información en red para las bibliotecas escolares públicas integradas al MEDUCA.
- Normalizar los servicios y recursos del sistema de información de las bibliotecas escolares del MEDUCA, transformándolas en centros modernos, dinámicos de aprendizajes en red.

5.5. Justificación de la propuesta.

La presente propuesta se fundamenta en los resultados de la investigación realizada por Arosemena y et. al (1987) que propusieron la organización y funcionamiento de un Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares como Centro de Recurso para el Aprendizaje y la de Salazar y et. al (2005) que presentaron una Propuesta del Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares, ambos para el MEDUCA. A lo anterior se suman los resultados de la investigación identificada

como Sistema de Gestión de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Regional de Panamá Oeste, distrito de Arraiján desarrollado en el 2017, la cual encuentra su asidero en la Ley 34 de Educación de 1995, artículo 6 que señala la obligatoriedad del Ministerio de crear las bibliotecas escolares.

Los resultados de la investigación realizada, evidencian el estado deplorable en que se encuentran los centros de recursos por lo que se amerita focalizar la atención de las autoridades del MEDUCA con miras a gestionar los apoyos necesarios garantizando de esta manera, su aporte al desarrollo de la transformación curricular.

Es necesario considerar que el propósito de la propuesta del Sistema de Información en Red para las Bibliotecas Escolares Públicas del MEDUCA (SIRBEP), es superar las deficiencias existentes de los recursos de aprendizajes en el currículum educativo del país y ayudar a que la organización alcance sus objetivos.

5.6. Estructura del sistema de información en red para las bibliotecas escolares públicas (SIRBEP) del MEDUCA

Por considerarlo de especial relevancia para la comprensión del SIRBEP propuesto, se utiliza la estructura planteada por Arosemena y et. al (1987) a la

cual se le adiciona las Direcciones Nacionales y Direcciones Regionales del Sistema Educativo. En la estructura se puede apreciar verticalmente la representación en red de la Biblioteca Central; las Bibliotecas de las Direcciones Regionales, los Centros de Coordinación y los Centros Básicos Educativos.

5.6.1. Biblioteca central.

Para que el SIRBEP funcione es necesario crear una Biblioteca Central en la planta del MEDUCA ubicada en Cárdenas y bajo el Viceministro Académico, la cual permitirá la gestión de los recursos de información tanto internos como externos. La finalidad del SIRBEP es generar servicios y productos que respondan a las necesidades y sobrepasen las expectativas de los usuarios, a nivel nacional e internacional, posibilitando que el sistema trabaje eficientemente y económicamente a la vez. El SIRBEP aprovechará al máximo sus recursos de información en función de la mejora continua de la educación y para la toma de decisiones desde el nivel central del MEDUCA hasta el operativo en los centros educativos en las regiones.

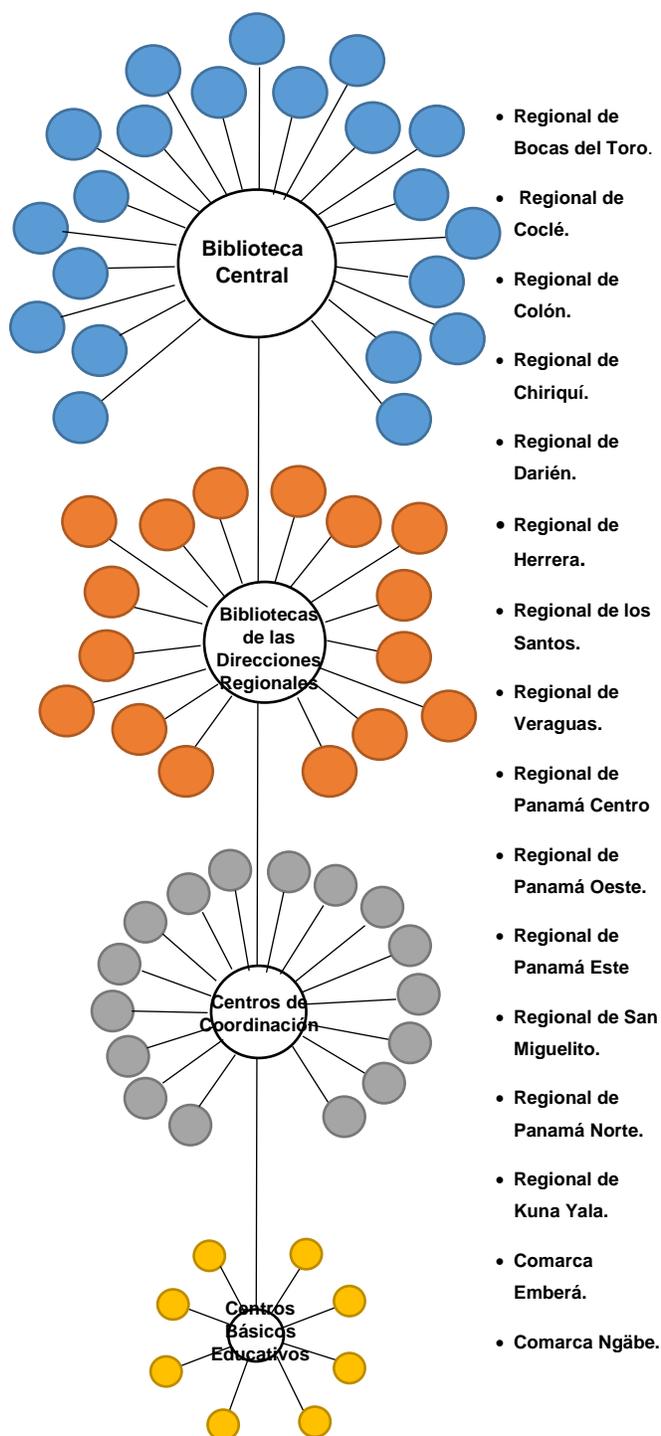
El SIRBEP, como una red coordinada por una Biblioteca Central, que es el Centro Coordinador a nivel nacional institucional, que integra las 16 Direcciones Regionales en red con las Bibliotecas de los Centros Educativos, en los distritos y corregimientos del sistema educativo.

Debe ofrecer un ambiente acogedor, atractivo, motivador, con una planta física y mobiliario adecuado a las necesidades de sus usuarios: docentes, padres y madres de familia, investigadores nacionales e internacionales. El mismo contará con una colección de diferentes materiales y soportes relacionados a todo lo que es la educación en Panamá y recursos de aprendizajes que respondan a las necesidades del currículo educativo e intereses de los usuarios.

Figura N°9 Estructura del Sistema de Información en red para las Bibliotecas del Ministerio de Educación¹

- Dirección General de Educación.
- Dirección Nacional de Planeamiento Educativo.
- Dirección Nacional de Educación Básica General.
- Dirección Nacional de Educación Media Académica.
- Dirección Nacional de Educación Media Profesional y Técnica.
- Dirección Nacional de Educación Inicial.
- Dirección Nacional de Educación Particular.
- Dirección Nacional de Educación de Jóvenes y Adultos.
- Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa.
- Dirección Nacional de Orientación, Educativa y Profesional.
- Dirección Nacional de Administración.
- Dirección Nacional de Ingeniería y Arquitectura.
- Dirección Nacional de Personal (Recursos Humano).
- Dirección Nacional de Información y Relaciones Públicas.
- Dirección Nacional de Asesoría Legal.
- Dirección Nacional de Coordinación del Tercer Nivel de Enseñanza o Educación Superior.
- Dirección Nacional de Finanzas y Desarrollo Institucional.
- Dirección Nacional de Nutrición y Salud Escolar.
- Dirección Nacional de Educación Ambiental.
- Dirección Nacional de Educación Especial.

Monitoreo y supervisión continúa en cuanto a las dinámicas de las políticas educativas ministeriales



¹ Tomado de Arosemena y et. al (1987) y adaptado para la presente propuesta.

5.6.2. Bibliotecas de las direcciones regionales.

Las Direcciones Regionales constituidas por unidades administrativas en las instancias regionales del sistema educativo deberán ser descentralizadas y serán canal coordinador para la red de Bibliotecas de los Centros Educativos de acuerdo a las zonas o áreas en los distritos y corregimientos, en línea con el Centro Coordinador en cada regional.

5.6.3. Centros coordinadores.

Los Centros Coordinadores en cada regional se comunicarán con la Biblioteca Central para coordinar la prestación eficiente del servicio a los usuarios y serán responsables de su normalización, considerando el principio de descentralización.

5.7. Comités de trabajo dentro del SIRBEP.

5.7.1. Comité de consultores.

El Comité de Consultores formulará las acciones de políticas, normas reguladoras en el sistema integrado de Bibliotecas en concordancias con la política educativa del Ministerio de Educación, asistirá al comité coordinador en las situaciones que plantea. Este comité estará constituido por los siguientes representantes:

- Despacho superior de la Señora Ministra y del viceministro académico o su representante.

- La dirección General.
- Aprende al Máximo y sus cinco componentes: Comprende (lectoescritura), Razona (matemática), Descubre (ciencias), Convive (sociedad) y Conéctate (tecnología).
- Departamento de la Escuela de Bibliotecología de la UP.
- Dirección Nacional de Currículo y tecnología Educativa.
- Dirección de Planeamiento Educativo.
- Dirección de Administración y Finanzas.
- Supervisores
- Otros.
 - Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
 - Las nuevas políticas educativas propuestas y programas ministeriales de acorde con el momento de la educación nacional implementadas a las escuelas.

5.7.2. Comité coordinador.

El Comité Coordinador formulará, ejecutará, evaluará los planes de desarrollo del SIRBEP. Estará constituido por directores o representantes técnicos del MEDUCA.

- Despacho superior de la Señora Ministra y del Viceministro Académico o su representante.

- Aprende al Máximo y sus componentes: Razona, Descubre, Comprende, convive y conéctate.
- Dirección General Educativa.
- Dirección Nacional de Básica General Educativa.
- Dirección de Media Académica.
- Supervisores nacionales
- Técnicos Docentes.
- Dirección de Jóvenes y Adultos.
- Portal Educativo.
- Dirección Nacional de Currículum.
- Dirección de Padres de Familia.
- Dirección de Planeamiento educativo.
- Otros.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

5.7.3. Comité de trabajo.

El comité de Trabajo ejecutará las tareas de actividades programadas por el Comité Coordinador. Pueden integrarse con otros funcionarios/as o personas que sean necesarias y factibles en el trabajo a realizar. Estará conformado por el

personal técnico que se requiera en las tareas de área repetitivas. Entre estos tenemos:

- Comité de Bibliotecas del Ministerio de Educación por separado en los niveles Primaria, Premedia y Media, con el propósito de estudiar y profundizar en asuntos concernientes al Sistema Integrado de Bibliotecas.
- Comité de Investigación aplicada al SIRBEP.
- Comité de Integración al currículum.
- Comité de Normalización, Organización y administración de los Servicios del Sistema Integrado de Bibliotecas.
- Comité de Capacitación y Actualización del personal.
- Comité de del Libros y la Lectura
- Comité de Extensión Cultural.
- Otros.

5.8. Funciones de los centros coordinadores del SIRBEP.

5.8.1. Funciones del centro coordinador nacional institucional.

El Centro Coordinador es la Biblioteca Central Coordinador Nacional Institucional.

- Coordinar los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para el desarrollo del SGIRBEP a fin de que toda acción sea eficaz y tienda a hacia el logro de las metas planteadas.

- Generar, acopiar, analizar y evaluar la documentación administrativa y técnica referida al SGIRBEP.
- Elaborar normas administrativas para el desarrollo operativo de los centros coordinadores de las direcciones regionales.
- Establecer los criterios y mecanismo operativos para la normalización de los procesos técnicos del sistema.
- Administrar el catálogo colectivo del SIRBEP.
- Coordinar y establecer con las diferentes entidades que integran el SIRBEP, métodos de consulta y planificación cooperativa, en función de la necesidad de los usuarios.
- Supervisar los centros de coordinación regional y sus respectivas redes.
- Establecer prioridades en la ejecución del SGIRBEP, de acuerdo con las necesidades institucionales y recursos disponibles.
- Administrar y coordinar con las direcciones respectivas el desarrollo de la política de formación y perfeccionamiento del recurso humano que requiere el SGIRBEP.
- Establecer criterios, instrumentos y procedimientos específicos de control y evaluación del desarrollo de la puesta en marcha del sistema de Bibliotecas.

5.8.2. Funciones de los centros coordinadores de las direcciones regionales.

- Coordinar los recursos humanos y financieros del SGIRBEP.
- Generar, analizar y evaluar la documentación referida al sistema integrado de bibliotecas de la respectiva regional.
- Organizar actividades para el desarrollo de la red.
- Participar en el planeamiento y ejecución de los programas de actualización y capacitación.
- Determinar criterios para el control y evaluación de la red regional de bibliotecas.
- Informar al Centro Coordinador Nacional Institucional los objetivos y metas alcanzados por la red regional.
- Proponer criterios para el desarrollo de la red regional y su interacción con otras acciones educativas y culturales de la región.
- Realizar acciones de coordinación interbibliotecaria.
- Coordinar y supervisar el desarrollo de los respectivos centros coordinadores de bibliotecas de la región a nivel de distritos y corregimientos.
- Integrar, coordinar y fomentar el desarrollo armónico de los servicios bibliotecarios en el sistema integrado de bibliotecas de la región.

5.9. Beneficiados.

Los beneficiarios son los grupos de usuarios que harán uso del SGIRBEP: educando, docentes, padres de familias e investigadores a nivel nacional e internacional quienes requieren satisfacer las necesidades de información.

5.10. Integración del SIRBEP al sistema educativo.

El SIRBEP se integrará al sistema educativo a través de políticas educativas y la coordinación de acciones con las áreas del currículum, innovación, tecnología, planificación organización, dirección, control, administración y supervisión.

Es política del MEDUCA garantizar el mejoramiento de la calidad de la educación, a fin de que la sociedad panameña alcance su desarrollo integral y auténtico, así como democratizar la educación, para ofrecer igualdad de oportunidades de educación a los usuarios del sistema educativo en las zonas escolares, urbanas marginales, rurales y de difícil acceso.

El MEDUCA se ha pronunciado sobre la necesidad de articular los niveles de educación pre-primaria, pre-media y media, en vista de la preocupación existente de la baja calidad de los que egresan de estos dos últimos niveles y de los ingresantes a las universidades. Esta situación determina las faltas en la lectoescritura, bajos rendimientos, repetición y deserción. Se considera como

causa entre otras la educación verbalista y la falta de recursos materiales y equipo para objetivizar el aprendizaje.

Las bibliotecas escolares innovadas con el SIRBEP serán un elemento para el mejoramiento de la educación, selección de normas y procedimientos, definición de un presupuesto para las bibliotecas de tal forma que se puedan dotar de los recursos de información actualizada, políticas que fijen objetivos y definan prioridades y servicios en relación con el aprendizaje y el currículum educativo.

Es un medio para la democratización en la educación, permitirá armonizar la necesidad en atender un número creciente de alumnos, con el objetivo de alcanzar el desarrollo personal.

1. Innovación educativa. La innovación educativa, se conceptúa, como toda práctica de recurso que se establece para modificar o sustituir un elemento pedagógico por otro, con el propósito de mejorar la calidad y elevar la eficiencia del proceso educativo.

2. Tecnología educativa. El SIRBEP contará con la tecnología y recursos didácticos indispensables a nivel nacional institucional, direcciones regionales, bibliotecas centros y local para lograr rendimientos educativos de calidad. Se le dará prioridad a la adquisición de libros, textos, quías didácticas, programas para los docentes, material de auto y mutuo aprendizaje en las áreas de formaciones También se considerada,

la tecnología y equipos electrónicos con los cuales contarán las bibliotecas, instrumentos necesarios para apoyar los aprendizajes independientes, significativos y duraderos.

3. Administración. La estructura administrativa del MEDUCA, tanto en el nivel nacional institucional, Biblioteca Central, regional, centros coordinadores distritorial de zonas escolares y de corregimiento, en cada biblioteca integrada a la red, presentara el desarrollo del SGIRBEP, el apoyo que permita disponer del personal y de los recursos materiales, financieros que requiere para el cumplimiento de sus funciones y el logro de los objetivos y metas establecidos en los planes correspondientes.

4. Control. Siguiendo a Barakat (2017), el control se enfoca en evaluar y corregir el desempeño de las actividades de los miembros de una unidad de información para asegurar que los objetivos y planes de la organización se están llevando a cabo (p.2). Algunas de las características del proceso de control es que capta resultados; compara lo planeado; detecta y analiza desviaciones e informa.

Barakat (2017) también señala lo que hace el control para cumplir con estas características.

- Se mide y evalúa el cumplimiento de los objetivos y la consecución de las metas.

- Se analizan las consecuencias de las acciones y de los hechos del contexto para detectar las causas de las desviaciones.
- Establece normas y métodos para medir el rendimiento.
- Determina si el rendimiento se corresponde con las normas y si es en caso necesario (p.2).
- Posee técnicas de control en el sistema de información que apoyan al jefe de una unidad para llevar a cabo el proceso de control. Tal como se señala, muchas de las técnicas de planeación son a su vez, técnicas de control y, en esencia, los controles no son más que sistemas de información. Esas técnicas son las siguientes: (p. 3).

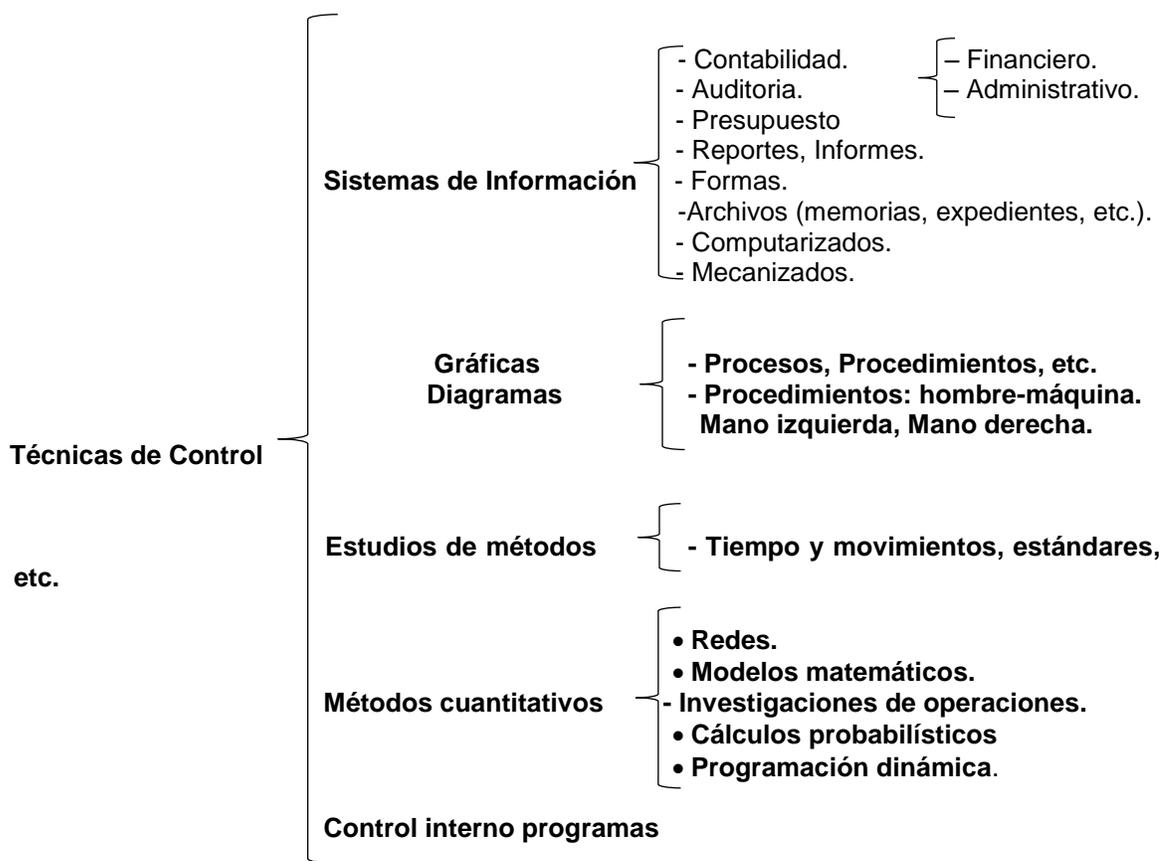
5. Planificación. El desarrollo del SIRBEP se considera en los planes del sector educativo, en corto, mediano y largo plazo, en los niveles de planificación nacional institucional de la biblioteca central, regional, centros coordinadores distritorial de zonas escolares y de corregimiento, en cada biblioteca integrada a la red, a fin de garantizar la integración de las bibliotecas de centros, al sistema educativo.

Deberá canalizar la cooperación internacional existente en el campo de bibliotecas. Especialmente, debe continuar con el proyecto “Aprende al Máximo” así como canalizar la participación de los facilitadores en el programa a nivel regional de las bibliotecas como recurso para el

aprendizaje, en la lectura, con el propósito de asegurar el desarrollo del sistema integrado de la biblioteca centro.

La coordinación de “Aprende al Máximo” conjuntamente con la Dirección Nacional de Planeamiento Educativo y la Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa deberán efectuar las coordinaciones para integrar el SIRBEP, al proceso de la planificación.

Técnicas de Control en el Sistema de Información.



Fuente: Barakat (2017).

6. Organización. El SIRBEP debe contar con un repositorio activo de gran parte del conocimiento y experiencia del MEDUCA. El volumen de datos y las necesidades recopiladas deben ser estructurados en forma tal que reflejen los intereses y los modos de uso de la organización y sus miembros. Son políticas integradas de Gestión de Información, asegurar que la información significativa, tanto del pasado como del presente, sean preservadas y estén a disposición del aprendizaje organizacional.

7. Dirección. La estructura administrativa del MEDUCA a nivel nacional, como regional, prestará al SGIRBEP, el apoyo que permita disponer del personal y de los recursos materiales y financieros que requiera para el cumplimiento de las funciones y el logro de los objetivos y metas, establecidas en los planes correspondientes

8. Supervisión. La supervisión es el arte de motivar y coordinar personas y recursos con el propósito de lograr las metas y objetivos organizacionales. Es un proceso mediante el cual una persona con ciertas competencias, asume la responsabilidad de dirigir a otras personas, para obtener con ellos resultados que les son comunes. Como proceso requiere de planificar, organizar, dirigir, ejecutar retroalimentar constantemente y exige constancia, dedicación, perseverancia, Siendo necesario poseer características individuales en la persona que cumple esta misión.

Bernales (2016) afirma que el objetivo de la supervisión es:

- Mejorar la productividad de los empleados.
- Desarrollar un uso óptimo de los recursos.
- Obtener una adecuada rentabilidad de cada actividad realizada.
- Desarrollar constantemente a los empleados de manera integral.
- Monitorear las actitudes de los subordinados.
- Contribuir a mejorar las condiciones laborales. Posee características como:
 - Energía y buena salud.
 - Potencial para el liderazgo.
 - Capacidad para desarrollar buenas relaciones personales.
 - Conocimiento del trabajo y competencia técnica.
 - Capacidad para mantener el ritmo de trabajo.
 - Capacidad de enseñanza.
 - Habilidad para resolver problemas.
 - Dedicación y confiabilidad.
 - Actitud positiva hacia la administración.

Bernales (2016) agrega que, así como hay características en la Supervisión, también la persona que supervisa debe tener las siguientes cualidades que son:

- **Conocimiento del trabajo:** Esto implica que debe conocer la tecnología de la función que supervisa, las características de los materiales, la calidad deseada, los costos esperados, los procesos necesarios, etc.
- **Conocimiento de sus responsabilidades:** Esta característica es de gran importancia, ya que ella implica que el supervisor debe conocer las políticas, reglamentos y costumbres de la empresa, su grado de autoridad, sus relaciones con otros departamentos, las normas de seguridad, producción, calidad, etc.
- **Habilidad para instruir:** El supervisor necesita adiestrar a su personal para poder obtener resultados óptimos. Las Informaciones, al igual que las instrucciones que imparte a sus colaboradores, deben ser claras y precisas.
- **Habilidad para dirigir:** El supervisor debe liderizar a su personal, dirigiéndolo con la confianza y convicción necesaria para lograr credibilidad y colaboración de sus trabajos.
- **Habilidad para mejorar métodos:** El supervisor debe aprovechar de la mejor forma posible los recursos humanos, materiales, técnicos y todos los que la empresa facilite, siendo crítico en toda su gestión

para que de esta manera se realice de la mejor forma posible, es decir, mejorando continuamente todos los procesos del trabajo. El supervisor hacer uso de estrategias que contribuyan en pro de la supervisión como: supervisión rutinaria, supervisión para la solución de los problemas, supervisión para realizar análisis de tendencias acorto, mediano y largo plazo.

- **Supervisión rutinaria:** Incluye la asignación de un número elevado de recursos administrativos para supervisar las tareas. Asegura que se cumplen los requisitos de rendimiento estipulados y que determinadas tareas administrativas se realicen correctamente, detecta y resuelve problemas en la organización que afecten a la productividad.
- **Supervisión para la solución de los problemas:** En esta estrategia se puede recibir notificación de los problemas a través de notificaciones del sistema de servicios. Otra forma es mediante los resultados de la supervisión rutinaria. En algunos casos, quizás sea posible resolver rápidamente el problema sin realizar diagnósticos más profundos. Sin embargo, en el caso de problemas complejos, quizás tenga que aumentar temporalmente el nivel de supervisión de determinados componentes del sistema.

- **Supervisión para realizar análisis de tendencias a corto, mediano y largo plazo:** Ayuda a analizar tendencias y diseñar capacidades a corto, mediano y largo plazo, aumenta la capacidad para predecir cuándo se necesita una ampliación en las Unidades de Información, ayuda a identificar estrategias para equilibrio de carga, detectar cambios en el uso de los servicios por parte de los equipos y usuarios.

Bernales (2016) añade que la Supervisión y Control debe darse dentro de las Unidades de Información en:

- Catalogación.
- Publicaciones seriadas.
- Circulación.
- Control de autoridades.
- Adquisiciones.

Una actividad permanente es la supervisión del ingreso de datos que realiza cada biblioteca en las diferentes bases de datos y sistemas de información:

- Base de datos bibliográfica, descripción de recursos bibliográficos (catalogación).
- Autoridades bibliográficas: control de materias, nombres personales y corporativos y series.

- Base de datos de usuarios.
- Tesis electrónicas.
- Repositorio académico.
- Revistas electrónicas.

Supervisión en el Uso de los Módulos del Software de Bibliotecas en:

- Catalogación.
- Publicaciones seriadas.
- Circulación.
- Control de autoridades.
- Adquisiciones.

Supervisar y Apoyar la labor de las Bibliotecas.

Reuniones periódicas para tomar acuerdos y revisar actividades.

- Extracción de informes de actividades desde el software de bibliotecas.
- Retroalimentación personalizada de acuerdo a información de reportes.
- Contraste de información de proveedores (en el caso de revistas) con información ingresada por las bibliotecas.

- Control de uso de los recursos bibliográficos electrónicos a partir de reportes de uso.

Por lo tanto, el proceso de integración de las bibliotecas del MEDUCA requerirá del seguimiento que permita cautelar las condiciones concretas en que este se efectúe. Se necesitará de supervisión a nivel nacional institucional en la biblioteca central, regional, centros coordinadores distritorial de zonas escolares, de corregimiento y local, en cada biblioteca integrada a la red, en los diferentes niveles, modalidades y materias. Se recibirá la información y capacitación que se requiere para considerar en las actividades de supervisión los aspectos relativos a la biblioteca escolar en lo que incidirá el SGIRBEP, a fin de que la información que presenten contribuya a retroalimentar las acciones del sistema.

5.11. Configuración y diseño del SIRBEP.

El SIRBEP se configuraría como una red coordinada por una Biblioteca Central; será el Centro Coordinador Nacional Institucional de las 16 Direcciones Regionales, Centros Coordinadores y redes Biblias/Centros Educativos y local.

Por considerar de especial relevancia, tomamos la propuesta de Castillo Sánchez (2013), relativa al Sistema de información el cual debe diseñarse con sus componentes y elementos, aspectos básicos, diseños de orden lógico y físico.

El diseño lógico especifica lo que se hace en el sistema, es una descripción de los requisitos funcionales de un sistema; es decir, es la expresión conceptual

de lo que hará en el sistema para resolver los problemas identificados en el análisis previo. Incluye el planeamiento del propósito de cada elemento del sistema, sin relación con las consideraciones del hardware y software.

Castillo Sánchez (2013) señala que el diseño físico consiste en definir las tareas del sistema, identificando sus funciones y sus componentes básicos son:

- **Equipo computacional:** Hardware necesario para la operación del sistema. El **diseño de hardware** se refiere a la especificación del equipo de cómputo, lo cual incluye los dispositivos de entrada, procesamiento y salida con sus características de rendimiento
- **Programas, lenguajes, interfaces:** software, que permite el funcionamiento del hardware, por la interacción del hombre con la máquina. El software puede ser adquirido por compra o desarrollado por la organización
- **Recurso humano que interactúa con el sistema;** es decir, los operadores del equipo.
- **Dato o información.** Entradas que necesita el sistema para generar la información que se desea. El desarrollo de los SI actualmente juega un papel muy valioso dentro de las organizaciones.

La configuración de un Sistema de información debe contar con los elementos de entrada, procesamiento, salida, retroalimentación de la información en sus actividades básicas.

- **Entrada.** El sistema recibe los datos a ser procesados. En el sistema automático las entradas son los periféricos o terminales de entrada: unidades de disco, escáneres, teclado, ratón, entre otros.
- **Procesamiento.** Capacidad del sistema de hacer cálculos de acuerdo con la secuencia de operaciones preestablecidas.
- **Almacenamiento.** Depósito de la información procesada en archivos (discos duros, DBD, memorias, etc.).
- **Salida.** Capacidad para sustraer la información almacenada. Las unidades de salida son impresoras, terminales, entre otras

También considera que debe tener un diseño lógico con las especificaciones de:

- **Diseño de salida:** Es una descripción de todas las salidas del sistema e incluye sus tipos, formato, contenido y frecuencia.

Los objetivos del diseño de salida son:

- Presentar la cantidad adecuada de información en función de quién utilizará dicha salida (usuario actual y potencial).
- Planificar la frecuencia con la que se producirá la salida de información de acuerdo con los requerimientos del usuario.

- Elegir el método de salida, de acuerdo con el usuario.

Cada **salida del sistema** debe ajustarse a las necesidades y características del usuario; por eso, la importancia de cumplir con el siguiente propósito: frecuencia y oportunidad de la información que se presenta en la salida.

Los soportes de salida son determinantes para cumplir con los objetivos. Los más utilizados son: pantallas, impresoras, audio, dispositivos de almacenamiento permanente (CD, DVD, entre otros), salidas electrónicas como e-mail, fax, entre otras.

- **Diseño de entrada:** Involucra las especificaciones relacionadas con los tipos, formatos y contenidos del sistema.

Este diseño busca mantener la sencillez y la congruencia de modo que sea efectivo y presente calidad y facilidad de uso.

Una captura efectiva implica la definición de todos los datos a ingresar. El proceso de captura debe evitar errores humanos y aprovechar al máximo las facilidades que ofrece un sistema computacional.

- **Diseño de procesamiento:** Durante el diseño de procesamiento se debe determinar los tipos de cálculos, las comparaciones y las manipulaciones en general que requiere el sistema.

- **Diseño de archivo y bases de datos:** El diseño de archivo es almacenamiento de datos de un sistema es el tercer elemento a considerar después de las salidas y las entradas.

Los objetivos que caracterizan este diseño son:

- Almacenar efectivamente los datos.
- Mantener la integridad de los datos.
- Actualizar y recuperar la información efectivamente.

Castillo Sánchez (2013) sostiene que la base de datos trata todos los conceptos relacionados con el manejo dentro de ella, datos que debemos comprender y se resumen en:

- Entidad. Elemento, persona, evento, entre otras.
 - Atributo. Característica de las entidades.
 - Registro. Se refiere a cómo una entidad se almacena.
 - Campo. Equivale a los atributos de la entidad.
 - Llave. Valor que representa en forma única al registro.
 - Meta-dato. Son los datos acerca de los campos
- **Diseño de telecomunicaciones y de procedimientos:** Este **diseño** se refiere a las especificaciones de los sistemas de redes y telecomunicaciones.

- **Diseño de procedimientos** plantea que todo sistema de información requiere procedimientos para la ejecución de aplicaciones y la solución de los problemas que surjan.

- **Diseño de controles y seguridad.**

El diseño de controles y seguridad es la determinación de la frecuencia y características necesarias de los sistemas de respaldo.

- **Diseño de personal y empleos.**

El diseño de persona y empleos se refiere a los procesos que implican la contratación de nuevos profesionales; en otros casos se requiere la modificación de las tareas relacionadas con uno o más empleados de los sistemas de información existentes.

El SIRBEP contará con consultores nacionales e internacionales, coordinadores, asistentes, supervisores, bibliotecólogos, comité que colaborará grandemente en los procesos de la asistencia técnica.

5.12 Características del SIRBEP.

El SIRBEP debe reunir las siguientes características:

- **Concertado:** Debe ser inscrito en el marco técnico, legal administrativo y vigente.

- **Descentralizado:** Extender en forma progresiva el acceso abierto a mejores oportunidades en el desarrollo curricular en los niveles de coordinación nacional institucional, coordinación regional, en los distritos y corregimientos, local.
- **Flexible:** La Aplicación del Sistema Integrado debe adoptar ciertas medidas y situaciones determinadas por las problemáticas local, ha de estar abierto a la adopción de tecnologías apropiadas a dichas realidad y a la integración con programas existentes que respondan a objetivos semejantes.

Según García (1972), se requiere la utilización de máquinas” ... “y de técnicas informáticas que faciliten las tareas del personal administrativo y bibliotecólogos, para hacer posible una gestión adecuada de la información” ...” y un control efectivo de los recursos que forman los fondos esenciales de la actividad bibliotecaria (p.18)

- **Coordinado:** El sistema integrado de bibliotecas, estará constituidos por un eje central y puntos periféricos, que coordinarán en forma permanente, para el mejor cumplimiento de las funciones. Su relación con otras instituciones, organismo y sistemas existentes se dará a sí misma en la coordinación.
- **Participativo:** Canalizara el aporte de instituciones y personas a nivel central, regional, en los distritos y corregimiento, local, para

mejorar los niveles de operación y apoyo al desarrollo del sistema educativo.

5.13. Recursos del SIRBEP.

El SIRBEP debe contar con los recursos existentes en los niveles de educación inicial, premedia y media, y lo que se le asigne en personal, infraestructura (locales, mobiliarios, equipos, material bibliográfico), servicios y fondos destinados en los presupuestos correspondientes y los que se provean por cooperación internacional.

En cuanto al personal del sistema integrado de biblioteca debe ser de formación multidisciplinaria y las acciones de capacitación deben ser orientadas para que reciba la formación adecuada para complementar sus competencias, a la vez concluir las labores de las bibliotecas escolares. Deben considerarse las características técnicas de trabajo que corresponde al desarrollo del SGIRBEP, por lo que requiere de un personal cuyo perfil debe ser formulado para los distintos puestos del sistema, conocer qué es una biblioteca central, biblioteca de centro, de aula y de rincones.

5.13.1. Administración de la biblioteca central.

Las condiciones de administración de las bibliotecas en personal, infraestructura y recursos documentales condicionan con frecuencia la

organización y servicio de la biblioteca escolar, obligan a quienes tienen intereses en la información a usar otros recursos distintos de libros o textos, optan por la recreación en la biblioteca de aula y de rincón, en las escuelas. Esto se debe a la falta de un proyecto pedagógico coherente y consensuado entre todo el profesorado y una actitud personalista y poco cooperativa en las tareas del docente y educando. Esto no quiere decir que las bibliotecas de aula, y de rincón sean incompatibles con la biblioteca de centros y central que ofrecen un servicio directo, ágil, personalizado y completas en sus servicios. Las bibliotecas de aula ofrecen un servicio directo, sobre todo a los alumnos de educación infantil, pre-media, y media, permitiendo el acercamiento del niño o educando desde los primeros años a la biblioteca o al centro de documentación, pero a través de una estructura más pequeña y fácil de manejar para el docente o la persona que la administra.

Las bibliotecas de aula y rincón, no pueden ser unidades documentales desvinculadas de la biblioteca central de centro y local, ya que son más bien extensiones de estas, que dan un servicio completo y en cualquier rincón del centro educativo, pero manteniendo la gestión y la coordinación de todos los recursos de acuerdo a políticas y normas de organización de la Biblioteca Central del Sistema educativo. La Biblioteca Central que se demanda en el sistema educativo del siglo XXI requiere recursos, tanto materiales como humanos, pero si estos no se estructuran de forma adecuada será muy difícil que se alcancen los niveles de eficacia y eficiencia requeridos. Por este motivo, la organización de la

biblioteca central requiere de un plan de trabajo elaborado, donde se recojan todos los detalles sobre su gestión y funcionamiento, decisiones en cuanto a la administración, distribución de los fondos, acceso digital al catálogo y fondos de la colección, horario de apertura de la biblioteca, presupuesto, entre otras cuestiones. Administración.

Su acervo bibliográfico estará conformado con información especialmente, libros sobre la educación panameña, memorias, informes, leyes educativas, convenios, Revistas de la Educación en Panamá, cuentos y otras informaciones de acuerdo a la misión, visión, de biblioteca central, políticas y currículum de la educación panameña para que al usuario se le brinde un adecuado y verdadero servicio de información, que puedan consultar y tener acceso al material bibliográfico a través de los servicios en la base de datos. Ofrecerá sus servicios al usuario basado en reglamentos con el propósito de comunicar la norma que rige el funcionamiento institucional, tiene como objetivo a alcanzar y lograr la satisfacción de sus usuarios, expresando los valores que rigen su quehacer. Sus valores incluyen transparencia, equidad, competencia, idoneidad, confiabilidad, seguridad, integridad, honestidad, compromiso, respeto. A su vez, se espera del usuario utilizar los espacios de las instalaciones y servicios actuando con responsabilidad en el cuidado del documento de la biblioteca.

La Biblioteca Central y los Centros Coordinadores de Información Educativa en las 16 regionales, han de desarrollar proyectos para favorecer las

competencias tanto en lo teórico como en lo empírico de la gestión de la información en educación.

Un ámbito integrador que pueda servir de ejemplo en el ámbito nacional, como entidad de información, desarrollar políticas de gestión en información modernas actualizadas integrado a las bibliotecas de los centros educativos a los que se les extenderá sus servicios y productos. De igual forma a las áreas de difícil acceso, centros educativos o escuelas que están activas y que no tienen acceso a la información de textos, libros y programas de estudios atendiendo a la política de democratización de la información y la difusión del uso de las TIC.

La Biblioteca Central desarrollará instancias de consulta para los maestros que trabajan en lugares remotos favoreciendo la actualización y la formación en servicio del docente. Creará canales, medios de comunicación en red a nivel nacional con las regionales y el acceso a Internet para las bibliotecas escolares. Está dentro de la misión de esta propuesta tener una Biblioteca Central líder coordinadora y administradora de un consorcio de información y desempeñarse en el ámbito de la gestión de la información educativa.

5.13.1.1 Misión de la biblioteca central.

La Biblioteca Central tendrá las siguientes misiones:

- Estructurar, actualizar y sostener el SIRBEP, como generadora de políticas para gestionar y preservar la información y el

conocimiento dirigida a la Comunidad Educativa, a las Instituciones, profesionales, investigadores, a nivel nacional e internacional, articulando y normalizando las 16 Direcciones Regionales descentralizadas.

- Debe preservar y divulgar la historia de la educación panameña. Asimismo, fomentar la formación y capacitación de los recursos humanos de dichas instituciones y desarrollar tecnologías de información y comunicación de última generación que permitan la consolidación y estandarización de la información y el conocimiento para un acceso cada vez más equitativo y expandido.
- Generar y fortalecer un sistema de gestión de calidad integrado para construir un modelo institucional sobre prácticas de mejora continua en el currículum educativo y en el compromiso con los objetivos de política educativas consensuadas.
- Generar las políticas y establecer los procedimientos para facilitar el acceso equitativo, libre y gratuito de los estudiantes, docentes, al conocimiento y la cultura, y fomentar la lectura en las bibliotecas escolares en la red nacional.
- Conformarse como institución líder coordinadora y administradora de un consorcio de información educativa que conserve, disemine y produzca la información comprensiva,

actualizada y en tiempo real, necesaria para la transformación educativa y la capacitación de los actores involucrados en un continuo cambio que redundará en un proceso de mejora de la calidad del sistema educativo y en la profundización de la inteligencia social de las instituciones educativas involucradas.

5.13.1.2. Visión de la biblioteca central.

- Modernizar la Red Nacional de bibliotecas escolares mediante la ampliación de sus servicios, el uso de las nuevas tecnologías, la capacitación de su personal multidisciplinario, y la actualización de la normatividad, con el fin de que las bibliotecas Escolares del país se conviertan en centros culturales de lectura educativa y recreativa que motive, cree el hábito de lectura en él estudiante y logre la comprensión lectora.

La biblioteca central viene a ser la que colaborará las inquietudes y dudas de la red y los centros coordinadores con las 16 regionales del país.

5.13.1.3. Objetivos de la biblioteca central.

5.13.1.3.1. Objetivos generales.

- Apoyar la modernización de los espacios, acervos y servicios del SIRBEP con las regionales hacia las bibliotecas escolares del país.
- Lograr la satisfacción de sus usuarios, expresando los valores que rigen su quehacer: transparencia, equidad, competencia, idoneidad, confiabilidad, seguridad, y a su vez, espera de ellos que utilicen sus instalaciones y servicios actuando con responsabilidad

5.13.1.3.2. Objetivos específicos.

- Promover la conservación, mantenimiento, equipamiento, operación, desarrollo y modernización de la Biblioteca Central.
- Generar planes y proyectos para la formación de lectores a través del Programa Comprende al Máximo.
- Reforzar el papel de las bibliotecas escolares como centros de lectura.
- Digitalizar la información en las bibliotecas escolares y tenerlas disponible para el usuario.

- Mejorar y fortalecer el servicio de las bibliotecas escolares y el funcionamiento en red.
- Actualizar, diversificar y modernizar la formación del recurso humano de calidad en las bibliotecas escolares.

5.13.1.4. Funciones de la Biblioteca Central.

Las funciones de la Biblioteca Central, serían las siguientes

- Efectuar la coordinación de la Biblioteca Central Nacional Institucional con el SIRBEP.
- Establecer los mecanismos participativos para planear y programar la expansión y modernización tecnológica del SIRBEP.
- Emitir la normativa técnica del SIRBEP.
- Seleccionar, determinar y desarrollar las colecciones de cada biblioteca escolar en los centros educativos de acuerdo con el programa del sistema educativo.
- Dotar a las bibliotecas escolares, en formato impreso y digitalizado, de un acervo de publicaciones informativas, recreativas y formativas, así como de obras de consultas y publicaciones periódicas a efecto de que respondan a las necesidades culturales, educativas y de desarrollo en general de

los habitantes de cada localidad. Apoyar a las bibliotecas de la red, en los procesos de catalogación y clasificación de acuerdo a las normas técnicas bibliotecológicas digitalizados, a efectos de que los servicios bibliotecarios puedan ofrecerse con mayor eficiencia.

- Proporcionar entrenamiento y capacitación al personal del SIRBEP.
- Proporcionar asesoría técnica en materia bibliotecaria e informática o tecnológica al SIRBEP.
- Difundir y proporcionar, a nivel nacional, los servicios bibliotecarios y actividades en las bibliotecas escolares.
- Conservar libros que constituirán, fondo de la colección de la biblioteca central, y que se enviarán desde las Direcciones Regionales hacia las bibliotecas de los centros, distritos y corregimientos.
- Otros servicios.

5.13.2. La biblioteca escolar de centros educativos.

La biblioteca escolar se concibe como un espacio de aprendizaje y un recurso básico y necesario en un centro educativo por lo que requiere centralizar todos los documentos impresos, audiovisuales, digitales y otros recursos para el

aprendizaje, el enriquecimiento personal y comunitario, así como el ocio y la creatividad. También debe considerarse como espacio para la interacción de todos los miembros de la comunidad educativa para cumplir los fines del Proyecto Educativo de Centro (PEC).

De acuerdo a las normas para las bibliotecas escolares de la Biblioteca Nacional del Perú (2005), la biblioteca escolar es un centro de Recursos Educativos, espacio dinámico de aprendizaje, organizado centralizadamente e integrado por recursos bibliográficos, documentales y multimedia, que se pone a disposición de toda la comunidad educativa para apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje y para propiciar el acceso al conocimiento a lo largo de toda la vida (p.6). Por ello, la Biblioteca Escolar de Centro es un lugar en el que se accede a la información, documentación y recurso que favorezca el aprendizaje, a la investigación, al descubrimiento, a la autoformación, a la lectura y al cuento. Las actividades de la biblioteca escolar quedan integradas en todos los procesos pedagógicos y se recogerán en el PEC, en las programaciones didácticas y en la programación general anual y deben ser parte del SIRBEP.

Asimismo, debe ser un entorno que ayude a superar las desigualdades de partida o adquiridas del estudiante, sirviendo de apoyo para aquellos que tengan necesidades educativas especiales y ofreciendo iniciativas para mejorar el rendimiento académico del estudiante según la reforma educativa.

La biblioteca escolar como mediadora deben evolucionar desde un modelo que ponga el énfasis en tener recursos y materiales adecuados, con libros físico, como centro de su actividad y no limitar su gestión exclusivamente a la catalogación, ordenación y préstamo; sino a otro modelo mediador en el que lo importante es encontrar y seleccionar los recursos más adecuados y con mayor calidad, en un entorno multisoporte, multiformato y distribuido, para ponerlos a disposición de los usuarios (alumnos y profesores), siendo éstos el centro de las actuaciones, que se resumen en mediar, comunicar, difundir y distribuir

La biblioteca escolar de centro, tal y como se concibe en las definiciones, es el espacio educativo que cuenta con las mejores perspectivas para poner en práctica metodologías innovadoras que se requieren para el desarrollo de las alfabetizaciones múltiples y las competencias clave del alumno.

Son aquellas bibliotecas de escuelas básicas pre-media, y media que se caracterizan por:

- Una estrecha relación con el que hacer del plantel educativo respectivo.
- Operan como un laboratorio que permiten al educador y al educando, descubrir conocimientos con el apoyo del bibliotecólogo.
- Poseen una organización de materiales bibliográficos y audiovisuales y otros medios puestos a disposición de la comunidad educativa.

- Facilitan el proceso de desarrollo curricular, fomentando la lectura, la formación de una actitud científica, la creatividad, la comunicación, la recreación del educando, el apoyo a los docentes en el desempeño óptimo de sus labores escolares.

Las bibliotecas escolares de centros en el ámbito educativo contribuyen a las innovaciones curriculares del país. De allí la importancia de la Biblioteca Central en asumir la responsabilidad de SGIRBEP. Como sistema introducirá cambios en la forma de presentar la información, en los materiales, la integración de los servicios que ofrece, en los programas y actividades curriculares que desarrolla.

5.13.3. La biblioteca de aula.

Consisten en pequeñas colecciones de materiales educativos, adecuadamente seleccionados y administrados por el educador del grado o materia, ubicado en un sector del aula de clases. Esta modalidad de biblioteca es recomendable en los casos de maestros de multigrados o escuelas incompletas. La biblioteca de aula es la que está dentro del salón; debe tener un lugar concreto que sea visible y estar diseñada y accesible a los alumnos de la clase. No debe ser utilizada como un ornamento y debe responder a los intereses y problemáticas de aprendizaje en el alumno que se plantee en cada asignatura con la orientación del profesor.

Marzal (1991), citado por Varela (2005), menciona que “la biblioteca de aula (...), pasa a ser un ente vivo, a la medida de sus destinatarios, que procura satisfacer la curiosidad de éstos desde la etapa infantil hasta el fin de la adolescencia (...), por lo cual debe ser un ente vivo y activo y no ser solamente una colección desactualizada más del aula” (p. 41). El aula se puede transformar en un taller o laboratorio donde se elaboren ideas, proyectos y conocimiento, un lugar donde se materialicen conceptos y el conocimiento recopilado dentro del aula en sus diferentes materias o clases.

5.13.3.1. La lectura y los rincones de lectura.

Mediante las actividades de lectura y por la capacidad visual, se interpretan y descifran el valor fónico de una serie de signos escritos, en silencio o en voz alta, y al descifrar el símbolo, se está en capacidad de reproducirlo.

La interpretación y comprensión de los diversos materiales, permitirá su uso de acuerdo a los intereses y necesidades del lector ya sea vidente o no vidente. En este caso, se apoya en el tacto mediante el Sistema Braille.

La lectura de textos es la principal fuente de enriquecimiento personal, al permitir la adquisición de conocimientos útiles, mejorar las destrezas comunicativas, desarrollar la capacidad de análisis, disponer de elementos para resolver problemas o con un interés recreativo. Es importante tener claridad en

el objetivo de la lectura lo cual es necesario para identificar los materiales que satisfacen el interés del lector. El lector podrá, de acuerdo a su madurez, realizar lecturas exploratorias, rápidas, profundas, de repaso y hacer uso de técnicas como el subrayado, el uso del diccionario, resúmenes, elaborar fichas, etc.

Una estrategia pedagógica efectiva, es el trabajo en rincones de lectura, siendo un instrumento que permite el trabajo simultáneo en pequeños grupos y atendiendo al ritmo de aprendizaje de los niños. Los rincones no son fijos, deben responder a la unidad que se está desarrollando y al interés de los niños. Por lo que, al rincón de lectura, se agregan otros rincones como el de ciencias, artes pláticas, música, dramatización, construcción, etc.

El Programa “Aprende al Máximo” en el componente Comprende al Máximo mediante capacitaciones a facilitadores, hace énfasis en la lectoescritura a través de la enseñanza-aprendizaje y guían al estudiante de 3° grado en la lectura. En conjunto entre el docente de 3° grado de la escuela y el facilitador crea estrategias aplicadas a la lectura; el niño que no sabe leer se le enseña. Es un programa actual, innovador en el sistema educativo que hace énfasis en el rincón de lectura en la escuela, biblioteca de aula. Los rincones de lectura son espacios dentro del aula que favorecen el disfrute y el placer, incrementando la motivación del niño por la lectura. Es organizado por el docente, los padres y los niños de manera que el material de lectura resulta interesante, motivador y de fácil acceso y manipulación por parte del niño. Conforme el niño crece, el

acercamiento a los libros será más de tipo académico, sin obviar el disfrute que debe seguir proporcionando y considerando las necesidades especiales de algunos niños.

En los rincones se pueden proporcionar fichas de contenido para que el niño las complete después de haber leído un determinado texto. Es conveniente que el docente refuerce la comprensión lectora, además de lo afectivo y valórico derivado de la lectura. Deben contar con una diversidad de recursos como son



**LEER NO ES IMPORTANTE.....
¡¡ ES IMPRESCINDIBLE !!**



se coloque en el rincón y cada vez que sea necesario, es conveniente repararlo con los niños.

En el rincón se pueden incluir también propuestas de escritura espontánea, para lo cual se necesita mesitas y sillitas, así como materiales para la ocasión: lápices, marcadores, letras sueltas, plastilina para modelar letras, pizarrones con tizas, borradores, para poder escribir sobre el plano vertical y con posibilidad de realizar otras escrituras. Además de la lectura, será un espacio para la creatividad al elaborar tarjetas para diferentes ocasiones o textos creados por los mismos niños con la ayuda del maestro.



En el rincón de lectura no puede faltar un juego de cuentos clásicos, de narrativa nacional, sobre animales, el ambiente, y obras que describen

sentimientos y emociones que experimentan los niños, así como libros elaborados por los mismos niños; álbumes de proyectos orientados por el maestro; carteles, postales, fotos, afiches, láminas de objetos, animales, personas, letras móviles, revistas, cd's.

En el seminario dictado en el 2017 para los docentes del Programa Aprende al Máximo, se listaron las siguientes capacidades que desarrollan los niños en el rincón de lectura:

- Promueven el desarrollo de la autonomía personal y social en la utilización de espacios y materiales.
- Posibilita que el niño (a) o educando reconozcan sus capacidades y sus limitaciones.
- Promueve el espíritu de búsqueda observando, comparando y reflexionando a partir de los procesos manipulativo.
- Fomenta las relaciones sociales en igualdad de juegos y actividades espontáneas.
- Posibilita el conocer y respetar las reglas de convivencias con los compañeros.
- Posibilita que el niño (a) o educando pueda representar y evocar aspectos diversos de la realidad, vivida o imaginaria y expresarla mediante las posibilidades simbólicas que ofrece el juego y otras formas de expresión.
- Favorece la organización y trabajo en equipo.
- Favorece el conocimiento en diferentes textos.
- Promueve hábitos de cuidado de los libros.

- Fomenta la valoración de los libros como fuente de información y de entretenimiento.
- Desarrolla la atención y la concentración.
- Desarrolla la imaginación y la fantasía.
- Fomenta en los niños (a) o educando una actitud positiva frente a las manifestaciones de la tradición oral de nuestro país.
- Desarrolla la percepción a partir de la lectura de imágenes.
- Aprende y comprende al máximo la lectura e información contenida en el texto.

Los rincones de lectura son estrategias pedagógicas que apoyan el aprendizaje y la lectura en el aula por parte del estudiante, por lo tanto, es de la gran importancia el crear un buen rincón de lectura y hacer una buena animación a la lectura.

5.13.3.2. El rincón de biblioteca infantil.

La literatura infantil en niños de 3 a 5 años, es una pieza clave para su desarrollo, por lo que su exposición a materiales de lectura, resulta muy conveniente, aunque no sepan todavía leer, pues igual disfrutan de los libros.

Hacer atractiva la biblioteca infantil requiere atender las características físicas del espacio destinado a este fin dentro del aula, así como su organización, funcionamiento y el equipamiento con el que se le dota.

Las características entre una biblioteca de aula y el rincón de biblioteca es que el rincón de la biblioteca es un lugar donde se hace realidad el placer de la lectura. Se puede decir que es un lugar dentro del aula que se ha de situar en el rincón de la clase que reúna las condiciones óptimas para la lectura: luz, temperatura, comodidad... y ha de estar en un lugar separado y tranquilo diferenciándola del resto de la clase, no sólo por la existencia de libros, sino dotándola de un carácter específico y personalizado. Este espacio deberá ser, ante todo, tranquilo y agradable para trabajar o leer en él sin que se moleste demasiado a los compañeros o las actividades que se realicen en otro rincón o en el resto de la clase.



Ejemplo de biblioteca de aula (tomado de internet).

La biblioteca de aula debe servir, tanto a alumnos como a maestros, de motivación para investigar, buscar, informarse, en definitiva, de aquello que interese. Es, además un centro de recursos. Aunque el libro sea el verdadero

protagonista, puede y debe haber otros materiales. A nivel infantil debe tener libros de baño, libros manipulables, libros con letras grandes, álbumes de imágenes, libros de tela, libros de contenidos, revistas. etc.



Ejemplo de Rincón de lectura (tomado de internet)

5.14. La infraestructura y ubicación de la biblioteca escolar.

Los recursos de aprendizaje de la Biblioteca escolar deben estar centralizados y el espacio debe responder a los usuarios reales y potenciales en términos de ambientación, decoración, tipo y cantidad de recursos. Su ubicación debe ser estratégica, de fácil acceso y sin mucho tránsito además de seguro y limpio.

Las áreas deben estar adecuadamente distribuidas, lo que implica planeación para sacar el mejor provecho del espacio. Esta área, en opinión de Valverde Sánchez (2011) comprende áreas de procesos técnicos, área de referencias, área de circulación y préstamo, área de trabajo en grupo, área de trabajo individual o de lectura, área de exposiciones, área de laboratorio (computadoras), sala de audiovisuales (p.p. 278-280).

El **equipamiento** comprende mesas, sillas, estanterías (máx. 1,80 m. de altura) y terminales para usuarios. Debe ser funcional y flexible para que puedan adaptarse a los espacios y eventos que en las bibliotecas se organizan. Las estanterías deben favorecer la exploración del material. Dos áreas son necesarias: una para el trabajo técnico de uso exclusivo del bibliotecario y otro para la orientación de referencia y circulación. También pueden organizarse espacios para exhibidores de novedades y material de interés de docentes y estudiantes.

La **señalización** es necesaria para orientar al usuario para que se puedan mover con autonomía. La normativa informa al usuario sobre condiciones para el acceso y requisitos para el préstamo; indicaciones sobre la salida de emergencia; indicadores sobre condiciones de utilización como evite comer dentro de la biblioteca, colocar las bolsas en los lugares destinados a este fin. La normativa de contenido facilita información sobre las colecciones y su ordenación. Por

ejemplo: 003 obras de Referencia; 300 Ciencias Sociales; 370 Educación, 400 Lenguas y otros.

La **ambientación y comunicación visual** comprende los aspectos de orden, limpieza, iluminación y la armonía estética del mobiliario evitando tener material disperso no relacionado con la biblioteca o sus propósitos. La luz natural se aprovecha evitando bloquearla con armarios o cortinas oscuras. Según la necesidad de la **biblioteca escolar**, es aconsejable recurrir al alumbrado fluorescente.

Las condiciones de **ventilación y calefacción** contribuyen al confort de la biblioteca. Los extintores deben cumplir con las normas de seguridad y las fechas de vigencia. El material se limpia a fondo varias veces al año con aspiradores de polvo o con una toallita húmeda el polvo de los anaqueles, el mueble de los libros.

5.15. Servicios y productos que ofrece la biblioteca escolar.

La Biblioteca Escolar ofrece servicios destinados a satisfacer las demandas de información de sus usuarios reales y potenciales. Todas las actividades, inclusive las recreativas, tienen que estar relacionadas con los procesos de enseñanza y aprendizaje dependiendo de las necesidades del usuario. Este punto incluye los servicios en orden de prioridad; productos que ofrece; las normas de uso, estadísticas y procedimientos.

5.15.1 Servicios que brinda en orden de prioridad.

- Referencia.
- Consulta en sala de lectura.
- Préstamo en sala, para los cursos y a domicilio.
- Orientación al usuario en el uso de las fuentes, servicios y recursos de la información para que conozcan los espacios de la biblioteca escolar e identifique sus áreas.
- Orientación para que localice la información y el material de referencia.
- Formación de usuarios: búsquedas en bases de datos, asesoramiento para el uso de Internet.
- Cartelera de novedades.
- Difusión de los servicios.
- Préstamo interbibliotecario.
- Actividades de extensión cultural (organización de exposiciones, cine, teatro, audiovisuales, hora del cuento, charlas, conferencias, semana del libro, entre otras).

5.15.1.1. Productos necesarios.

- Reglamento para el uso de la biblioteca y el préstamo interbibliotecario.
- Boletín de nuevas adquisiciones

5.15.2. Normas de uso, estadística y manual de procedimiento.

El acceso y uso de la biblioteca debe normalizarse y comunicarse a los usuarios para su conocimiento. Se consideran aspectos claves como: horarios, condiciones del préstamo, comportamiento en la sala de lectura, normas para el uso de las computadoras, préstamo interbibliotecaria y otros.

5.15.2.1. Modelo tentativo.

- La biblioteca está abierta de 8.00 am hasta que cierre el colegio.
- El préstamo se efectúa por un período de 7 (siete) días corridos.

5.15.2.1.1. En la sala de lectura.

- Se puede conversar en voz baja
- Es recomendable no comer en la sala para evitar la contaminación del ambiente.
- Es necesario cuidar el material.
- El uso de la computadora es de 30 (treinta) minutos; y otras disposiciones que decida la Biblioteca de acuerdo a normas y políticas establecidas por la institución o el sistema educativo.

5.15.3. Estadística.

Todas las actividades de la Biblioteca Escolar deben ser registradas para utilizarlas en la evaluación de sus recursos y servicios. La estadística es un instrumento que recopila, presenta, analiza e interpreta los datos numéricos de las diferentes actividades de la biblioteca. Se realizan informes sobre:

- Cantidad diaria de lectores en sala.
- Promedio mensual de profesores que consultan la biblioteca.
- Préstamos a domicilio (mensual o anual).
- Pedidos de información o consulta (semanales, mensuales o anuales).
- Frecuencia con que los docentes concurren a la biblioteca con sus alumnos.
- Otros.

5.15.4. Manual de procedimientos.

La biblioteca escolar brinda diferentes servicios profesionales, pedagógicos, técnicos y administrativos. Todas las acciones deben registrarse en el manual de Procedimientos creado por la biblioteca, dado que es la herramienta que refleja el proceder de la biblioteca a lo largo del tiempo.

5.16. Las normas de organización del SIRBEP.

Es importante el desarrollo de las políticas y normas administrativas con las que se regiría a nivel nacional la Biblioteca Central y de forma descentralizada en las regiones a nivel de distritos, zonas escolares de corregimientos, bibliotecas de centros y bibliotecas locales.

5.16.1. Clasificación y catalogación en la biblioteca escolar.

La clasificación y catalogación en la biblioteca escolar tiene que darse a través de una adecuada organización técnica en la colección atendiendo las siguientes etapas o procesos como.

5.16.1.1. Procesos técnicos.

- **Selección y descarte**

Una de las dificultades primordiales de la biblioteca escolar es determinar cuáles son los criterios de selección del material para su uso. Se recomienda que cada institución forme su propio grupo interdisciplinario de selectores integrado por el equipo de conducción, los profesores que se designen como asesores y los bibliotecarios de la Institución.

La selección del material es un proceso continuo, porque debe dar respuesta a los requerimientos de información de todas las áreas del currículum, de acuerdo con el presupuesto y las características

particulares de la Institución o se crean algunos criterios generales que contribuyen a dar de baja al material bibliográfico como, por ejemplo:

- deterioro físico: libros sin hojas, recortados, dibujados
- temática inadecuada.
- libros y diccionario enciclopédicos desactualizados
- material efímero (guías anuales de estudio, revistas no especializadas, diarios, almanaques, fotocopias y otros).

Se sugiere que los libros de textos, los de pedagogía y didáctica que el equipo de selección considere como no vigentes para la biblioteca, pueden transferirse a lugares alejados donde no llegan otros recursos o a un espacio de la biblioteca y conservarse para la investigación.

- **Adquisición: compra y donación.**

La composición del fondo debe ser equilibrada para que no haya descompensaciones. Es conveniente tener en cuenta prioridades, tipos de materiales y editoriales y confeccionar un listado con los materiales prioritarios que se comprarían en caso de contar con presupuesto. La consulta de catálogos de editoriales y librerías es de utilidad para concretar la compra.

Respecto a las donaciones, se sugiere que la Biblioteca Escolar no acepte donaciones a ciegas porque la colección debe crecer con material muy actualizado.

Deben registrarse en el Manual de Procedimientos los datos del material adquirido: tipo de adquisición, cantidad de material y fecha. También se recomienda revisar en qué condiciones se encuentran los libros y el material no librario antes de inventariarlos, ya sea que procedan de compra o donación.

- **Inventario.**

Se sugiere utilizar un solo libro de inventario para libros y materiales no librarios. En general se utiliza un “libro de actas” adaptado. Se le asigna a cada ejemplar un número correlativo y único de inscripción que se debe anotar en forma cronológica y secuencial de acuerdo con el ingreso del material. Cuando el inventario se realiza en forma manual se consignan estos datos:

- Fecha de ingreso del material
- Número de inventario
- Autor
- Título
- Edición
- Lugar, Editorial, Año
- Páginas
- Procedencia: compra o donación.

El número asignado se escribe en la parte inferior izquierda de la portada del libro o documento –siempre que no sea una portada artística- con lápiz.

- a las obras en varios volúmenes se asigna un número inventario por cada volumen.

- a ejemplares duplicados idénticos, se asigna un número de inventario para cada ejemplar.
- a revistas se asigna un número de inventario por cada título de revista.

- **Sellado.**

El sello identifica al dueño del documento porque indica a qué biblioteca pertenece. En los libros, el sello se coloca en la portada, al lado del número de inventario, y en varias páginas cuyo número se establece previamente en el Manual de Procedimientos. El diseño del sello debe ser pequeño y claro, con la identificación de la Biblioteca Escolar: nombre de la biblioteca, nombre de la escuela y del distrito, corregimiento o regional.

Se recomienda sellar en espacios blancos para no perjudicar la lectura o las ilustraciones. En los materiales especiales o audiovisuales se sella sobre etiquetas autoadhesivas que se pegan siempre en el mismo lugar.

5.16.1.2. La colección y su organización espacial.

Cuando se habla de colección nos referimos a todos los tipos de documentos según su soporte:

- **Documentos impresos.**

- Libros de información, libros de lectura, obras de referencia o consulta, obras documentales o de conocimientos: monografías, obras de carácter histórico, geográfico, técnico, científico, etc.
 - Publicaciones periódicas para docentes y alumnos, diarios, etc.
 - Materiales gráficos: carteles, mapas, fotografías, dibujos.
 - Literatura gris y material efímero: documentos elaborados por la propia institución educativa o por otras. Documentos de corta extensión y de vida efímera: folletos, trípticos, hojas informativas, etc.
- **Documentos audiovisuales.**
 - Diapositivas, transparencias, cassettes y CD, video grabaciones.
- **Documentos informáticos y electrónicos.**
 - Programas informáticos, softwares educativos, obras de Referencia en CD-ROM, atlas, enciclopedias, videos documentales, etc.

Es preciso determinar qué material integra la colección y qué se necesita para el desarrollo del Currículum de cada una de las áreas de estudio, además del acceso a bases de datos en línea en las terminales de consulta de la biblioteca.

La cantidad total de libros que integra una **biblioteca escolar** se calcula sobre la base de la cantidad total de alumnos y docentes del establecimiento. Las normas internacionales estiman entre 8 a 12 libros por usuario potencial. Es decir que, si la escuela tiene 500 alumnos y 20 docentes, la colección debe tener alrededor de 6000 títulos sobre las diferentes áreas, sumados al material no librario.

- **Colección general.**

Se organiza en los anaqueles de acuerdo con las áreas de estudio y las necesidades de la biblioteca.

- **Obras de referencia.**

El área de referencia debe ocupar un espacio independiente de consulta, bien visible y accesible para los usuarios. Allí se colocan los diccionarios de lengua, enciclopédicos, pedagógicos, biográficos, literarios, técnicos, especializados; también las enciclopedias, atlas, directorios, anuarios, estadísticas, bibliografías y otros. Se sugiere poner especial atención en la procedencia y la vigencia del material de referencia ya que es de consulta frecuente, no para llevar a casa.

- **Materiales no librarios.**

Los videos, casetes, DVD, diapositivas, juegos y otros, deben ordenarse en armarios cerrados, a diferencia del resto de la colección.

Los mapas se ubican en canastos o colgados de dispositivos especiales, ordenados por tema.

- **Documentos oficiales.**

Las publicaciones oficiales –por ejemplo, los diseños curriculares tienen que estar próximas al sector destinado a los docentes.

- **Publicaciones periódicas.**

Cada colección se ubica en los lugares asignados por orden alfabético de título

5.16.1.3. La clasificación

El análisis documental constituye un aspecto de vital importancia cuando se realiza el proceso de clasificación en bibliotecas y similares. En los documentos científicos, el título constituye un elemento importante al momento de clasificar; sin embargo, esto no ocurre, por ejemplo, en las obras de ficción donde el título generalmente no guarda relación con el contenido del documento. En el proceso de análisis de la documentación científica, además del título, se deben revisar otras partes de lo que se clasifica:

- Cubierta del libro.
- Sobrecubierta o chaleco. Generalmente, en las solapas informan sobre el autor y la obra.

- Subtítulo. Son datos complementarios del título, cuya función es aclarar, ampliar o precisar el título propiamente dicho.
- Prefacio / prólogo. Generalmente aclara o advierte.
- Introducción. Se expone la finalidad del documento.
- Tabla de materia o contenido.
- Índices.
- Notas.
- Bibliografía.
- Cuerpo de la obra.

Clasificar es una forma de descripción del contenido de un documento; en donde se identifica el tema principal mediante un código de signos previamente establecido, normalmente numérico o alfanumérico, fijo y no ambiguo, que pertenece a un sistema ordenado de clase y subclases.

Ese sistema es el Sistema de Clasificación Decimal Dewey (S.D.D.) es un sistema de clasificación, desarrollado inicialmente por Melvin Dewey, creado a fines del siglo XIX, en el año 1876. Es universal porque abarca todos los ámbitos del conocimiento; es jerárquico porque su estructura va de lo general a lo particular; es decimal porque los conocimientos se dividen en diez categorías o

clases principales que a su vez se subdividen en diez subclases, etc. Se complementa con signos auxiliares para indicar tiempo, forma, lugar, etc.

La complejidad del S.D.D. hace necesaria la utilización de una versión simplificada para evitar el uso de cifras largas; el código resultante facilita el orden de la colección en los estantes por la signatura topográfica por los documentos. Para tal efecto se adopta y se utiliza el Sistema de Clasificación de Melvin Dewey. Este sistema constituye la manera más flexible, práctica y sencilla en clasificar las áreas del conocimiento, establece 10 divisiones. Fundamentales a saber.

Tabla N° 4 Divisiones del sistema decimal.

Esquema General

Notación	Áreas del Conocimiento	Color
000	Obras generales	Rojo
100	Filosofía y Disciplinas Afines	Verde Oscuro
200	Religión	Amarillo
300	Ciencias Sociales	Azul Marino
400	Lenguas	Café
500	Ciencias Puras	Morado
600	Tecnología Ciencias Aplicadas	Naranja
700	Bellas Artes	Celeste
800	Literatura (poesías, novelas, cuentos etc.)	Rosado
900	Geografía e Historia	Verde Claro

Luego el mismo se divide de acuerdo a la temática, a una clasificación más específica como se aprecia en la Tabla N°5.

Tabla N° 5 Clasificación del documento por división y subdivisión dentro del esquema del sistema decimal.

División	Subdivisión
División de las diez grandes Clases en: 300 Ciencias sociales 301 Sociología y antropología 302 Interacción social 303 Procesos sociales 304 Factores que afectan el com. social 305 Grupos sociales. etc. 310 Estadística general 320 Ciencias Políticas 330 Economía 340 Derecho 350 Administración Pública 351.8 Gobiernos centrales 352 Gobiernos locales 360 Patología y servicios sociales 370 Educación 380. Comercio 384 Otros sistemas de comunicación 387 Transporte por agua, aéreo, especial 390. Costumbres y folklore 399 costumbres de la guerra y diplomacia	Temas específicos alfabéticamente según disciplina en: Aeropuerto 387.736 Aeroplanos 629.13334 Administración pública 350.877 736 Administración de la planta física 647.9639 Aviones 387.7334 Aviación comercial 387.7 Administración central 351.877 736 Administración local 352.917 736

Valverde Sánchez (2011:249) recomienda que la asignación de la clasificación por autor conocida como notación interna, utilice el siguiente cuadro y atienda los pasos siguientes:

1. a, b, c	4. i, j, k	7. p, q, r
2. ch, d, e	5. l, ll, m	8. s, t, u
3. f, g, h	6. n, ñ, o	9. v, w, x, y, z

Para formar la notación interna o clasificación por autor, se recomiendan los siguientes pasos:

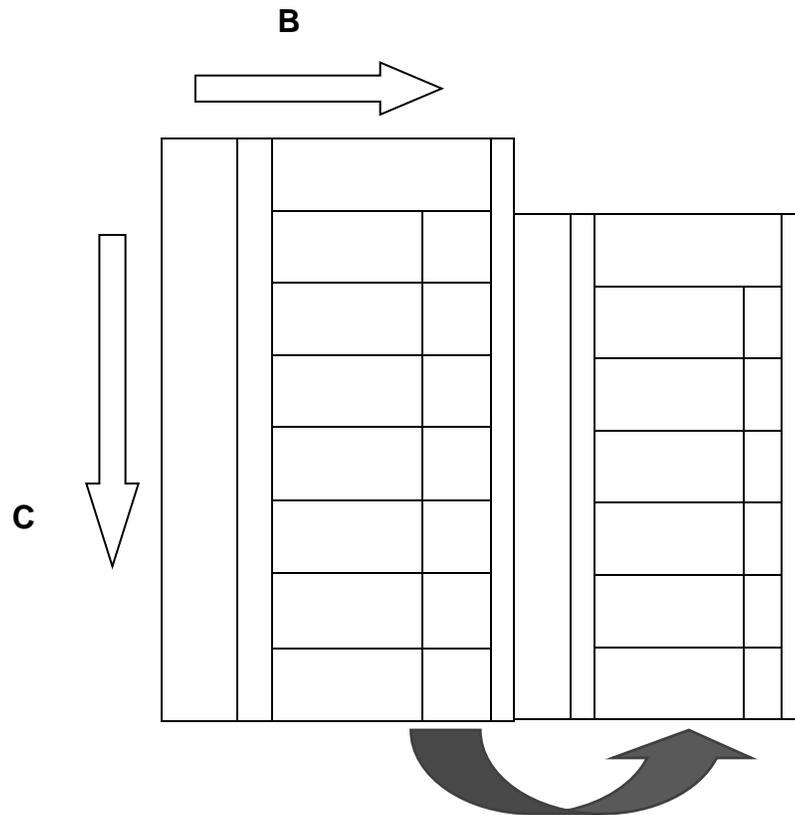
- Se coloca la letra inicial del apellido del autor en mayúscula. En caso que el apellido del autor sea “Valverde”, se toma la V.
- Se reemplaza la segunda y la tercera letra del apellido del autor por los números de la tabla. Ejemplo: a=1 l=5 se anota el 1 y el 5 juntos: 15
- Se le agrega en minúscula la letra inicial del título, sin tomar en cuenta los artículos iniciales del título. Ejemplo: La enseñanza de las matemáticas. La notación interna quedaría así: V15e

Ch. A. Cutter creó la Tabla de tres Números para Autores.

No hay que olvidar que para un correcto desarrollo de la colección en la biblioteca se requiere realizar un descarte de todos los materiales documentales que estén desactualizados, mutilados o los contenidos que no se ajustan a las necesidades de la comunidad educativa.

- Utilizar el sistema de estantería, que consiste en la ubicación del material bibliográfico, en anaqueles o estantes esqueléticos de metal o de madera por el bibliotecólogo.
- Se ubican los libros en estanterías:
 - Estante por estante (A)
 - De izquierda a derecha (B)
 - De arriba hacia abajo (C) como se observa en el siguiente diagrama.

Ubicación de los libros en estanterías.



5.16.1.4. Catalogación.

Es un proceso que se lleva a cabo en la biblioteca para facilitar el almacenamiento y recuperación de los materiales informativos. La catalogación es la representación descriptiva de una unidad documental (libro, mapa, base de datos, sitio web, etc.) a través de normas internacionales con las que el bibliotecario se familiariza para evitar organizar la biblioteca escolar con criterios personales.

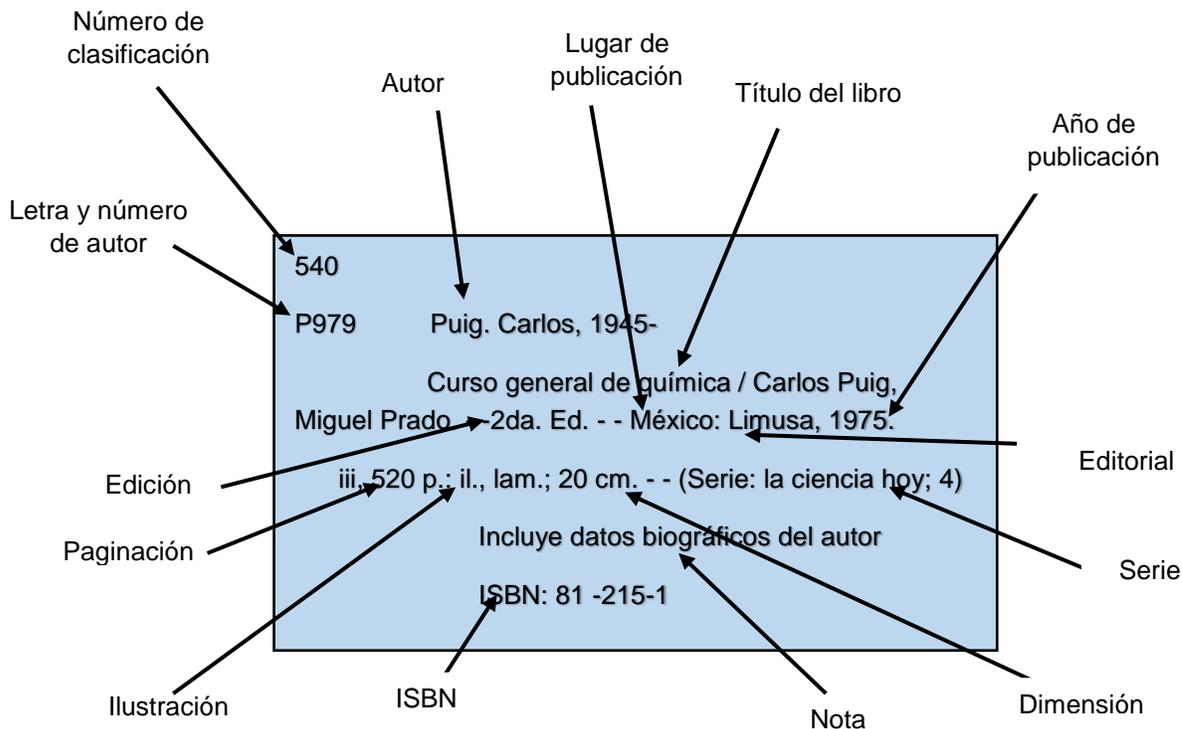
La descripción debe incluir la información bibliográfica fundamental acerca de la obra: autor, título, lugar de edición, editorial, año de publicación, cantidad de páginas, si se trata de un libro y otros datos que quiera registrar en la biblioteca escolar, según la última edición de las reglas de Catalogación Angloamericanas. La mayoría de los datos se obtienen de la portada y de la contraportada, pero se recomienda revisar todo el documento.

Los objetivos que persigue la catalogación son los siguientes.

- Describir desde el punto de vista intrínseco un documento cualquiera.
- Sistematizar el conjunto de elementos para darle unidad y coherencia, en cuanto a su presencia.
- Servir de auxilio en la selección de un libro, considerando sus peculiaridades bibliográficas y sus características literarias o temáticas.

El valor de la catalogación es de mucha importancia porque requiere de gran cuidado, principalmente cuando se describen los rasgos característicos de la ficha que es la que contiene todos los datos de un libro o material que posee la biblioteca: autor, título, lugar de edición, editorial, lugar y año de publicación, distribución, cantidad de páginas. Etc. **Ejemplo.** La ficha bibliográfica.

Figura N° 10 Representación de los rasgos característicos de la ficha bibliográfica principal por autor



5.16.2. El catálogo automatizado (base de datos).

La automatización o informatización es el proceso de crear un registro en la computadora que servirá para facilitar a los usuarios su recuperación en forma dinámica. El trabajo consiste en cargar los datos del documento en un software de gestión; en caso de duda, los encargados de esta tarea acostumbran a consultar en línea cómo catalogan otras bibliotecas el mismo material.

El uso de un único sistema integrado entre las bibliotecas escolares facilita el intercambio de registros mediante la catalogación por copia y, fundamentalmente, permitirá la integración de las bases en un catálogo colectivo.

Para tal efecto se adopta y utiliza el Sistema de Clasificación de Melvin Dewey quien utiliza un lenguaje informático normalizado y tiene las siguientes características:

- Gestiona las actividades de la biblioteca: adquisición, catalogación, préstamos, estadísticas y otros.
- Permite la instalación en red
- Facilita el intercambio de registros entre bibliotecas escolares
- Tiene gran capacidad de almacenamiento y de recuperación de la información.

La biblioteca escolar debe tener como mínimo tres computadoras en red: una, destinada a los bibliotecarios para los procesos técnicos de la biblioteca y las otras dos para el área de consulta de los usuarios.

La automatización es una tarea en proceso a largo tiempo, requiere una planificación secuenciada, la información a la comunidad escolar de los cambios y la formación de usuarios en la utilización de las nuevas tecnologías. El catálogo informatizado sólo es una herramienta que facilita la gestión bibliotecaria y permite tener más tiempo para la dinamización de la biblioteca. Lo más importante es

utilizar la biblioteca como un ámbito de comunicación e intercambio en el que docentes y estudiantes accedan al uso de variadas fuentes de información para desarrollar experiencias de aprendizaje significativos a través de la lectura y el estudio.

Formación y transferencia de normas en materia del Sistema integrado, planificación, personal, abastecimiento, control en la formulación de las normas complementarias en el marco legal de los registros desarrollado en la base de datos. Los procesos técnicos dentro de la biblioteca, permiten el control de la información, desde su llegada, previa selección hasta que se ofrece a los usuarios, a través de los diferentes servicios.

5.16.3. Mantenimiento y copia de seguridad del catálogo.

Se aconseja mantener y proteger el sistema de gestión y la base de datos en forma continua. Para ello debe realizarse un backup diario (se guarda la base de datos en un CD o un Pendrive), y se consigna cuidadosamente la fecha y la hora en que se grabó la copia de seguridad.

Para efectos de la propuesta, se presentan dos bases de datos que pueden ser utilizadas con el Sistema de Clasificación de Melvin Dewey que es el utilizado en las Bibliotecas a nivel universal.

5.17. Sistema integrado de gestión de o biblioteca-Koha.



Para que la Biblioteca del Centro Educativo funcione adecuadamente es importante contar con una base de datos donde se puedan ingresar todos los registros de los recursos bibliográficos que contiene. En este caso específico, se recomienda la utilización de Koha.

Se trata de un sistema integrado de gestión de bibliotecas que posee un Software libre ideal para la catalogación y consultas de registros bibliográficos. Es un sistema único por ser el primero de código fuente abierto, liberado bajo la licencia GPL.

Koha. Fue creado en el 1999 por Katipo Communications para la Horowhenua Library Trust en Nueva Zelandia. La primera instalación se logró en enero del 2000. Existen otros países internacionales que usan este sistema España y Cuba. Este sistema también es usado en Panamá por la Biblioteca Interamericana Simón Bolívar, de la Universidad de Panamá. Por lo tanto, son las fuentes de referencias a la hora de consulta, aparte de la web por internet.

5.17.1 Características de la base de datos Koha.

Las características de la base de dato Koha son las siguientes.

- **OPAC** para la búsqueda dinámica de registros del catálogo de la biblioteca.

- **PAC** para la búsqueda dinámica de registros del catálogo de la biblioteca.
- Sistema de registro flexible que permite una sencilla y rápida catalogación.
- Módulo de publicaciones periódicas para diarios y revistas.
- Administración remota de la biblioteca desde cualquier dispositivo vía web.
- Contarás con el soporte de Koha Community, la comunidad de usuarios responsables del desarrollo y mantenimiento de Koha.

5.17.2. Especificaciones operativas de Koha

Las operaciones especificativas es la manera más eficaz a la hora de gestionar una biblioteca mediante un software libre ya que permite saber si es compatible con el Sistema de Clasificación y catalogación seleccionado en este caso el Sistema de Clasificación de Melvin Dewey, con la cual el bibliotecólogo se identifica. Es usado en el formato ISIS MARC Y FORMATO MARC. Las Especificaciones operativas que posee la base de datos Koha son adecuadas para el sistema que se propone SGIRBEP y son las siguientes:

- Es compatible con el formato MARC.
- Integrados los módulos de circulación, catalogación, autoridades y publicaciones periódicas entre otros.
- Garantiza la seguridad e integridad de los registros bibliográficos.

- Permite importar y exportar los registros en MARCXML, MODS y Dublin Core entre otros formatos.
- Permite realizar un amplio número de reportes con posibilidad de exportar los resultados a Excel o Calc.
- Permite un número ilimitado de usuarios.

5.17.3. Especificaciones técnicas de la base de datos Kohas Son:

- Requiere servidor Linux.
- Software de código abierto.
- Desarrollado en Perl.
- Bases de datos MySQL o MariaDB.
- Compatible con cualquier navegador.
- Espacio escalable de la aplicación.

Además de Koha, el Software de ISIS MARC presenta características compatibles con la catalogación que se presenta de los registros de documentos.

5.18. Características de la automatización de ISIS MARC.

Por considerarlo relevante, se reproduce la información aportada por la Lcda. N. Barrantes (s/a). La característica de la automatización en la Base de

Datos de Isis Marc se dará de acuerdo a la catalogación del Sistema de clasificación de Melvin Dewey que utiliza un lenguaje informático normalizado y automatizado con las siguientes características:

000

- 006 CARACTERÍSTICAS MATERIALES

\$a Material Textual Libro

- 008 FECHA DE INGRESO DEL DOCUMENTO

En el campo 008 hay un dizquecito, en el subcampo

\$b País publicación, hacerle CLICK, para el lugar de publicación del documento)

\$a AA/MM/DD

- 020 ISBN

\$a ISBN

- 040 ORIGEN DE LA CATALOGACIÓN

\$a Unidad que catalogó originalmente MEDUCA

\$b Unidad en que se catalogó EXT Pmá.

\$c Unidad que transcribió BC

OSB. En el campo 041 **EMPEZAMOS A UTILIZAR LOS INDICADORES**

- 041 CÓDIGO DE IDIOMA (hay un disquecito para capturar el idioma) y click

\$h código de idioma

- 082 CDD (Buscar los Indicadores)

0 – Edición completa 4 – Clasificación asignada por otra...

\$a Siglas (La catalogación, colocar el año al lado si tiene)

\$b Cutter

\$c Número de Edición

100 AUTOR (Clickear en el campo de autor) y buscar los indicadores

→ 1 – Apellido # - Indefinido

\$a Nombre de Persona

200 TÍTULO

Ir a 245 para escribir el Título. Vuelvo a buscar los indicadores

1 – Con secundaria de Título 0 – cantidad de caracteres que...

\$a **TÍTULO Presupuesto:** tiene subtítulo copiarlo en \$b

\$b RESTO DEL TÍTULO Planificado y control

\$c MENCIÓN DE RESPONSABILIDAD (Se copian todos los nombres de autores y traductores, etc.)

250 \$a Mención de edición 6ª. ed, -- enter

260 PIE DE IMPRENTA

\$a Lugar de publicación México: enter
\$b Nombre del editor Pearson Educación, enter
\$c Fecha de publicación 2005. enter

300 DESCRIPCIÓN FÍSICA

\$a extensión XX, 474 p.: enter
\$b il.; enter
\$c 26 cm. enter

400

-Serie

500

- Nota

OBS. SOLO SE UTILIZAN SI EXISTE

600 MATERIA

EN SEGUIDA BUSCO LOS INDICADORES

IR AL 650 PARA ANOTAR LA MATERIA

\$a En términos temático se escribe la materia

OBS. Cuando es un término común, ejemplo Pobreza-administración, seleccionamos el subcampo x que viene siendo este

\$x subdivisión general



\$z subdivisión geográfica
y luego vamos a la fuente

\$2 Fuente escribimos LEMB

- Cuando hay otra materia cliqueamos en el %

700 COAUTORES Y TRADUCTORES

Busco los indicadores

Apellido

No se le proporciona información

\$a Nombre de Persona

Sicouret, Francia,

\$e Término Indicativo de Función

coaut. Tr.

Si hay traductor hacerle CLICK en el porcentaje % y vuelvo hacer la misma operación

800 EJEMPLARES

Primero buscamos los indicadores

- Número de localización

\$a Localización SIBMEDUCA

\$b Su localización (Buscar el disquete al lado del porcentaje %)

Clickear y marcar en donde dice Biblioteca Central

\$J NÚMERO DE ENTRADA

\$T NÚMERO DE EJEMPLAR

Si hay otros ejemplares hacer click en el porcentaje y se hace la misma operación.

5.19 Recursos del SIRBEP

Para que el sistema funcione, requiere de recursos financieros, humanos y tecnológicos, además de la infraestructura. Estos recursos deben ser aportados por el MEDUCA.

5.19.1. Financiamiento.

La implementación y desarrollo del SIRBEP requiere de fondos y recursos que aseguren su funcionamiento permanente y sostenido. Las fuentes de financiamiento estarán dadas por el MEDUCA, otras fuentes institucionales y la Cooperación Internacional de organismos como la UNESCO, el BID y el Banco Mundial.

Las bibliotecas escolares carecen de los recursos que permitan ofrecer un servicio de calidad. Por ello, es necesario que el MEDUCA realice gestiones de financiamiento para la Biblioteca Central, así como para las 16 Regionales, los Centros Coordinadores y redes de las Bibliotecas/Centros Educativos y locales adaptados para este fin para consolidar la propuesta, financiar y darle continuidad.

Para la puesta en marcha de la propuesta, se recomienda asignar un presupuesto fijo para las bibliotecas e incluirlo en el presupuesto institucional de cada año, tomando en consideración el plan de estudios para priorizar las actividades, lo cual permitiría la adquisición de materiales y recursos necesarios para las actividades curriculares y extracurriculares de la Institución.

Los recursos financieros para desarrollar la propuesta dependerán única y exclusivamente del Ministro/a de Educación quien definirá la inversión que asigne, la creación como mantenimiento del Sistema Integrado de Bibliotecas, además de los fondos para la adquisición de materiales y recursos de aprendizajes, en el presupuesto de cada período fiscal.

El plan presupuestario del SIRBEP debe incluir los fondos para la adquisición de nuevos recursos (por ejemplo, libros, revistas y material en forma no impresa); una cantidad para materiales promocionales (por ejemplo, pósteres); los fondos para material administrativo y útiles de oficina, sin obviar la estantería; una cantidad para actividades promocionales y el costo de la infraestructura informática, software y licencias.

Una buena guía para el presupuesto de la Biblioteca Escolar ha sido propuesta por la IFLA (2004) señalando que debe ser por lo menos un 5% de la cantidad destinada a cada estudiante dentro del sistema escolar, excluyendo todos los salarios, costos de educación especial, transporte y fondos para mejoras de la biblioteca (p. 243).

Para el caso de los recursos audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones la IFLA (2004), señala que es necesario contar con un presupuesto reconocido para el desarrollo de colecciones, equipamiento, mantenimiento regular, almacenamiento, reparaciones y reemplazos del hardware. Este presupuesto debe ser un porcentaje definido del presupuesto de las colecciones y equipamiento de la biblioteca, según el tamaño de las colecciones.

El proceso presupuestal debe revisarse cada año para responder a los rápidos cambios de las nuevas tecnologías (una cuota de amortización de cinco años es demasiado larga en este campo). El uso de los recursos financieros debe planearse cuidadosamente durante todo el año y el encargado(a) debe ser muy consciente de la importancia de un presupuesto adecuado y bien gestionado para la biblioteca (p. 244).

Por consiguiente, se insiste en la necesidad de contar con un presupuesto propio y único para todas las bibliotecas educativas que (tengan un espacio). El presupuesto es la pieza clave para el sostenimiento de las colecciones, personal e instalaciones y refleja en gran medida la implicación de las autoridades del MEDUCA con los servicios bibliotecarios. De igual manera, la financiación de las bibliotecas deberá contribuir a que el Ministerio de educación logre sus objetivos en el sistema. Por ello, el presupuesto de la biblioteca debe ser clave.

5.19.2. Recurso humano.

El recurso humano de la escuela es el conjunto de trabajadores que forman parte de la institución y que realizan diferentes actividades dentro de ésta. Este recurso se conforma por el personal administrativo (director, secretariado, servicios generales, seguridad, etc.), y los profesores(as) de las diferentes materias que se imparten en el centro educativo. Es importante para la institución y estudiantes que el recurso humano sea capacitado y motivado para realizar las diferentes actividades, con el objetivo de que efectúen un excelente desempeño de sus funciones y responsabilidades.

Valverde Sánchez (2011), indica que el encargado debe ser una persona creativa, crítica, dinámica y dispuesta a realizar diferentes actividades, debe ser un profesional titulado en bibliotecología. Señala que El Manifiesto de la biblioteca escolar UNESCO/IFLA (1999), dice que el papel del bibliotecario escolar variará

en función del presupuesto, de los programas educativos y de la metodología de los centros, dentro del marco legal y financiero establecido.

Hay áreas de conocimiento que son fundamentales y adquiridas en la formación de los bibliotecarios escolares para aplicar y desarrollar servicios eficaces en la biblioteca escolar: gestión de recursos, de bibliotecas y de información y pedagogía. El recurso humano de la Biblioteca, debe ser un profesional con el hábito de la lectura y capacitado en las diferentes herramientas tecnológicas existentes; debido a que se está cada vez más conectado en red y se utilizan más recursos digitales y virtuales, por lo cual debe ser competente en la planificación y la enseñanza de diferentes técnicas de utilización de la información digital, tanto a profesores(as) como a estudiantes.

La realidad institucional indica que la plaza de bibliotecólogo es ejercida por un docente con un recargo de funciones, por lo que es conveniente que la dirección educativa siga gestionando el nombramiento de un profesional en bibliotecología, para que la biblioteca cumpla con sus objetivos con la calidad esperada. Es conveniente, además, la creación de un Comité de Fomento a la Lectura que apoye a la biblioteca, promocióne y anime a la realización de actividades para el fortalecimiento de la lectura y el uso de la biblioteca.

5.19.3. Recursos tecnológicos.

Valverde Sánchez (2011), considera que los recursos tecnológicos son facilitadores de la comunicación y tienen una relación directa con el aprendizaje e inciden en este proceso y puede afectarlo positivamente o negativamente, todo depende de los criterios utilizados, tanto en la selección de los recursos como en su utilización.

Dentro de las funciones específicas de los recursos tecnológicos, el autor señala: dinamizar la enseñanza; poner al alumno en contacto con realidades y producciones lejanas en tiempo y espacio; mostrar diferentes formas de representar la realidad; vincular a los estudiantes con diversos lenguajes expresivos y comunicativos que circulan socialmente; favorecer el acceso a distintos grados de información estructurada y propiciar diferentes herramientas para la indagación, producción y sistematización de la información. Agrega que el uso de los recursos tecnológicos incorporados a las buenas prácticas de enseñanza puede tener un excelente potencial para mejorar la comprensión de conceptos, además de desarrollar habilidades y capacidades.

Otro punto de especial interés planteado por Valverde Sánchez (2011) está referido a la integración de los recursos tecnológicos al currículo escolar como proceso gradual que se vincula con diferentes factores: los recursos tecnológicos propiamente dichos que posee la institución educativa, la disponibilidad y correcta utilización de los contenidos digitales apropiados, la

propuesta pedagógica institucional, la competencia tecnológica de los profesores(as) y el apoyo administrativo y técnico que ofrece la institución educativa a la comunidad educativa y a la Biblioteca.

Al hablar de los recursos tecnológicos, puntualiza que son una importante herramienta para el aprendizaje de los diferentes actores del Sistema Educativo, mediante el acceso y uso de las TIC, en la creación de recursos didácticos y la aplicación de estrategias pedagógicas creativas, apoyan la labor del docente en el aula, así como la producción de recursos digitales educativos. Dentro de los diferentes recursos con que puede contar la biblioteca, se deben incluir recursos que reflejen la cultura, necesidades e intereses de los usuarios(as) (págs. 91-92).

Los recursos tecnológicos pueden ser accedidos en la biblioteca con la colaboración del encargado de la biblioteca, el apoyo del personal docente y administrativo para lo cual, siguiendo a Valverde Sánchez (2011), se requiere el siguiente equipo:

Computadoras: Requerimientos mínimos:

- Sistema operativo: Windows 7pro
- Procesador Dual Core, 2.0 Ghz.
- Disco duro 350 Gb
- Memoria RAM 2Gb

- Enrutador inalámbrico para equipos portátiles.
- Tarjeta de red y de sonido.
- Tarjeta de video.
- Lector de DVD/CD-ROOM
- Lector de memoria.
- Web Can con micrófono.
- Impresora láser económica.
- Conexión a internet (p.259).

Los programas informáticos y educativos (software), deben responder a las áreas curriculares de la institución. Dentro de los programas informáticos se pueden mencionar: procesadores de textos (Word), bases de datos (Access), hojas de cálculo (Excel) y para realizar presentaciones (Power Point), una de las opciones para bajar los costos de operación se pueden utilizar el open source que es un software libre y de código abierto, como por ejemplo el Open Office.

Valverde señala algunos sitios web donde se encuentran programas educativos en yahoo, gmail, hotmail, google books.

A continuación, se presentan sitios web, actualizados que pueden ser utilizados por los docentes de educación infantil, educación básica general y

educación media, selección hecha por Manuel Área Moreira de la Universidad La Laguna (2010).²

AULABLOG

<http://www.aulablog.com/>

Es un blog de edublogs que publica los post o noticias que se publican en los blogs de otros docentes adscritos al mismo. Además, permite acceder a esos blogs educativos, crear nuevos blogs o suscribirse a canales RSS de noticias educativas. Tiene secciones como una biblioteca de blogs, una wiki sobre los mismos, tutoriales para crear blogs, etc.

BIBLIOTECA ESCOLAR DIGITAL

<http://www.bibliotecaescolardigital.es/>

Base de datos/enlaces para acceder directamente a materiales educativos multimedia creada por el CITA -Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas- de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez. Tiene buscador de materiales. Esta biblioteca está organizada por recursos para la Educación Infantil, Primaria y Secundaria.

BUSCADOR INFANTIL

<http://www.buscadorinfantil.com/>

Es el primer buscador específicamente creado en lengua española para niños. Se basa en la tecnología de búsquedas de Google. Es muy sencillo de usar y

² <https://manarea.webs.ull.es/12-sitios-web-educativos-imprescindibles-para-los-docentes/>

ofrece una selección de enlaces filtrados y adaptados para el público infantil y escolar.

EDUC.AR

<http://www.educ.ar/>

Es el portal educativo gestionado por el Ministerio de Educación de Argentina. Es muy amplio con numerosas noticias, documentos, debates y recursos educativos. Aunque está pensado para los docentes de dicho país, cualquier profesor encontrará materiales que podrá utilizar en su docencia o en su autoformación.

EDUCARED

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

Es un portal para docentes creado por la Fundación Telefónica en colaboración con otras asociaciones e instituciones de diverso tipo (sindicatos, asociaciones de profesores,...). Tiene diversas secciones y recursos. Ofrece noticias, formación, acceso a una sección de profesores innovadores, comunicación con escuelas latinoamericanas, materiales educativos, foros de debate.

EDUC@CONTIC

<http://www.educacontic.es/>

Portal web educativo impulsado por el Plan Avanza y Red.es del Gobierno de España destinado a docentes interesados en las aplicaciones de las TIC en las escuelas. Tiene numerosos recursos, blogs, noticias, e informaciones sobre software educativo.

EDUTEKA

<http://www.eduteka.org>

Es un portal educativo de una fundación latinoamericana -de Colombia- llamada Gabriel Piedrahita que ofrece numerosos recursos y documentos sobre uso de las TIC en la educación. Tiene mucha documentación de carácter teórico y conceptual sobre el uso innovador de las TIC en la educación.

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

<http://www.ite.educacion.es/>

Este es el sitio web del Ministerio de Educación destinado a potenciar el uso de los recursos digitales y la formación del profesorado en esta temática. Es quizás, el portal educativo en lengua española, más completo donde se pueden encontrar de forma gratuita números materiales multimedia didácticos clasificados bien por niveles educativos, bien por áreas temáticas, así como información diversa sobre las TIC, su uso educativo y la formación del profesorado en este campo.

INTERNET EN EL AULA

<http://internetaula.ning.com/>

Esta es la mayor red social de docentes en lengua española que funciona desde 2008, y tiene más de 5.000 miembros. Ahí existen numerosos foros de debate, Informaciones, blogs docentes, fotos y vídeo educativos. Existe mucha

participación y actividad comunicativa. Es una red abierta y auto gestionada por los propios profesores.

MAESTROTECA

<http://www.maestroteca.com>

Uno de los portales pioneros en español sobre webs educativos creado en 1998. Es un directorio con muchos enlaces (casi 3.000 en lengua española) clasificados temáticamente en 56 categorías de diverso tipo: blogs educativos, redes sociales, aplicaciones didácticas, periódicos y prensa escolares, editoriales educativas, enciclopedias, etc. Tiene un buscador propio.

PLAN CEIBAL

<http://www.ceibal.edu.uy>

Portal web del Plan Ceibal impulsado por el Gobierno de Uruguay. Es el primer proyecto latinoamericano destinado a dar un ordenador por niño a nivel nacional y que viene ejecutándose desde el año 2007. Es un sitio web con muchos recursos, además de información sobre la implementación de dicho Plan

PROFES.NET

<http://www.profes.net/>

Es el portal web de una editorial privada de libros de texto, SM, pero está abierta a cualquier docente. Tiene numerosas secciones de acceso libre: Comunidades

Virtuales para Educación Infantil, Primaria y Secundaria; banco de recursos; Revista Digital; Biblioteca, etc.

PROYECTO AGREGA <http://www.proyectoagrega.es/>

Es una federación de repositorios de contenidos y materiales educativos digitales generados por el MEC y las distintas comunidades autónomas. Permite realizar búsquedas de estos materiales por distintas categorías. Es de acceso libre.

PROYECTO ENLACES

<http://www.enlaces.cl>

Es el portal web del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile y que impulsa la incorporación de las TIC al sistema escolar de dicho país. Es muy amplio con información, documentos y recursos sobre dicho proyecto.

Otros sitios que señala Valverde Sánchez (2011) son páginas web que pone a disposición de los usuarios(as) información de diversos temas educativos o recreativos. En los siguientes cuadros se mencionan páginas web que pueden colaborar a la comunidad educativa de la escuela, los cuadros están divididos en tres columnas y dos, donde cada columna representa un tipo de página (p.262).

Tabla N° 6 Páginas Web educativas, recreativas para el docente en la biblioteca

Páginas Web educativas	Páginas Web recreativas	Páginas Web Biblioteca escolar/C.R.A.
<p>Sitio Web de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en la sección de Educación tiene la Lista alfabética de los temas del sector de la Educación.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.unesco.org/new/es/education/themes/</p>	<p>Museo de insectos del Centro de Investigaciones en Protección de Cultivos. Escuela de Agronomía. UCR. Dirección electrónic</p> <p>https://www.google.com/search?q=Museo+de+insectos+del+Centro+de+Investigaciones+en+Protección+de+Cultivos.+Escuela+de+Agronomía.+UCR.+Dirección+elect</p>	<p>El Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC) es un organismo intergubernamental del ámbito iberoamericano bajo los auspicios de la UNESCO, que trabaja por el desarrollo y la integración de la región a través de la construcción de sociedades lectoras. Dirección electrónica: http://www.cerlalc.org/</p>
<p>Proyecto global de enseñanza y aprendizaje de las Naciones unidas el ciberbús escolar, sitio Web con recursos educativos.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.un.org/Pubs/CyberSchoolBus/spanish/index.a.sp</p>	<p>Museo de Ciencias Naturales del Colegio La Salle de Costa Rica.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.lasalle.es/caribe/museo.htm</p>	<p>Blogspot, Un CRA para los CRA, sitio web que contiene información sobre bibliotecas escolares y C.R.A.</p> <p>Dirección electrónica: http://bibliocrachile.blogspot.com/2009/08/que-es-una-biblioteca-escolar.html</p>
<p>Página Web del Instituto de Tecnologías Educativas (ITE), es la unidad del Ministerio de Educación del Gobierno de España, responsable de la integración de las TIC en las etapas educativas no universitarias.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.ite.educacion.es/</p>	<p>Amigos del Aprendizaje (ADA), es una organización sin fines de lucro, en la cual docentes, familias, voluntarios y niños(as) participan en la construcción de mejores oportunidades educativas en nuestras comunidades, se dedicada a la capacitación docente con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación costarricense y la formación de individuos creativos y participativos.</p> <p>Dirección electrónica: http://amigosdelaprendizaje.squarespace.com/</p>	<p>Rincón del bibliotecario, es un blogspot, que incluye noticias e información sobre temas de bibliotecología.</p> <p>Dirección electrónica: http://rincondelbibliotecario.blogspot.com/search/label/biblioteca%20escolar</p>

Cont. Tabla N°6

Páginas Web educativas	Páginas Web recreativas	Páginas Web Biblioteca escolar/C.R.A.
<p>Sitio Web de la UNESCO, la misión de la UNESCO consiste en contribuir a la consolidación de la paz, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y el diálogo intercultural mediante la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.unesco.org/new/es/unesco/about-us/</p>	<p>RedEscolar, es un sitio Web con información de cursos y talleres en línea y recursos educativos del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.</p> <p>Dirección electrónica: http://redescolar.ilce.edu.mx/</p>	<p>Identidad bibliotecaria, es un blogspot, relacionado con información bibliotecaria.</p> <p>Dirección electrónica: http://richardebury.blogspot.com/</p>
<p>Programa de Promoción de la Reforma Educativa de América Latina y el Caribe (PREAL), cuya misión es Contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación mediante la promoción de debates informados sobre temas de política educacional y reforma educativa; identificar y divulgar las buenas prácticas y el monitorear el progreso educativo en los países de la región.</p> <p>Dirección electrónica:</p>	<p>Palabra Virtual es un portal mexicano realizado por Blanca Orozco de Mateos. Aquí encontrarás una amplia selección en audio y video de poesía iberoamericana.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.palabravirtual.com</p>	<p>Manifiesto UNESCO/IFLA sobre la Biblioteca Escolar, esta página web tiene directrices y datos importantes para la gestión de las bibliotecas escolares.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school_manifesto_es.html</p>
<p>La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)</p> <p>Organismo internacional de carácter gubernamental para la cooperación entre los países iberoamericanos en el campo de la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura en el contexto del desarrollo integral, la democracia y la integración regional.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.oei.es/acercadelaoei.php</p>	<p>poesiasypoemas.com, página Web con poemas de amor, cortos, amistad y versos.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.poesiasypoemas.com/</p>	<p>Manifiesto de la UNESCO en favor de las Bibliotecas Públicas, esta página web tiene directrices ya datos importantes para la gestión de las bibliotecas públicas.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/libraman_es.html</p>
<p>Reglas de ortografía, página Web con información de reglas, acento, uso de mayúsculas, signos de puntuación, abreviaturas, errores, prefijos entre otros datos. Autor y propietario de la Web: Juan A. Marín C.</p> <p>Dirección electrónica: http://reglasdeortografia.com/</p>	<p>Poesía en español, página Web con poemas de diferentes autores.</p> <p>Dirección electrónica: http://www.poesia-inter.net/index.html</p>	<p>La biblioteca escolar, lectura y Web 2.0, es un sitio con recursos e información sobre la temática de bibliotecas escolares y Centro de Recursos para el Aprendizaje.</p> <p>Dirección electrónica: http://sites.google.com/site/la_bibliotecaescolar/</p>

Páginas Web educativas	Páginas Web recreativas	Páginas Web Biblioteca escolar/C.R.A.
<p><u>Red Iberoamericana de TIC y Educación (RIATE)</u>, las TIC aplicadas a la educación como elemento de mejora de la calidad del proceso didáctico. Dirección electrónica: http://www.riate.org/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es</p>	<p><u>Videoteca del Sur</u>, Inc. es una organización sin fines de lucro dedicada a la distribución y promoción del cine y vídeo latinoamericano. Videoteca del Sur es una organización única en los Estados Unidos que mantiene una programación regular, realiza talleres, seminarios, exhibiciones de cine y vídeo latinoamericano. Dirección electrónica: http://www.videotecadelsur.org/</p>	<p><u>Biblioteca del maestro</u>, es un blogspot de la Biblioteca Pedagógica de la Inspección Departamental Canelones Oeste, Uruguay, este Blog, es un espacio donde el docente puede conocer actividades de la Biblioteca, Consultar el acervo, leer ideas nuevas, y compartir experiencias de animación a la lectura creando una comunidad de maestros(as), lectores que trabajen: por los niños(as) y por los libros. Dirección electrónica: http://www.bibliotecadelmaestro.blogspot.com/</p>
<p><u>Reglas de ortografía</u>, página Web con información de reglas, acento, uso de mayúsculas, signos de puntuación, abreviaturas, errores, prefijos entre otros datos. Autor y propietario de la Web: Juan A. Marín C. Dirección electrónica: http://reglasdeortografia.com/</p>	<p><u>Poesía en español</u>, página Web con poemas de diferentes autores. Dirección electrónica: http://www.poesia-inter.net/index.html</p>	<p><u>La biblioteca escolar, lectura y Web 2.0</u>, es un sitio con recursos e información sobre la temática de bibliotecas escolares y Centro de Recursos para el Aprendizaje. Dirección electrónica: http://sites.google.com/site/la_bibliotecaescolar/</p>
<p><u>Red Iberoamericana de TIC y Educación (RIATE)</u>, las TIC aplicadas a la educación como elemento de mejora de la calidad del proceso didáctico. Dirección electrónica: http://www.riate.org/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=es</p>	<p><u>Videoteca del Sur</u>, Inc. es una organización sin fines de lucro dedicada a la distribución y promoción del cine y vídeo latinoamericano. Videoteca del Sur es una organización única en los Estados Unidos que mantiene una programación regular, realiza talleres, seminarios, exhibiciones de cine y vídeo latinoamericano. Dirección electrónica: http://www.videotecadelsur.org/</p>	<p><u>Biblioteca del maestro</u>, es un blogspot de la Biblioteca Pedagógica de la Inspección Departamental Canelones Oeste, Uruguay, este Blog, es un espacio donde el docente puede conocer actividades de la Biblioteca, Consultar el acervo, leer ideas nuevas, y compartir experiencias de animación a la lectura creando una comunidad de maestros (as), lectores que trabajen: por los niños(as) y por los libros. Dirección electrónica: http://www.bibliotecadelmaestro.blogspot.com/</p>

Cont. Tabla N° 6

Páginas Web educativas	Páginas Web recreativas	Páginas Web Biblioteca escolar/C.R.A.
<p><u>Aula Infantil:</u> portal educativo especializado en educación infantil. En él se recogen multitud de recursos educativos, entre ellos, artículos, actividades didácticas, cuentos, canciones, etc. Dirección electrónica: http://www.aulainfantil.com/</p>	<p><u>Solo Manualidades,</u> es una página Web con libros de manualidades, juegos y actividades para escolares. Dirección electrónica: http://www.solomanualidades.es/index.html</p>	<p><u>RecBib-</u> Recursos Bibliotecarios ofrece información, de manera constante de trabajos, oposiciones, cursos, eventos, artículos y noticias dentro del ámbito de la bibliotecología, la documentación y la información en general. Dirección electrónica: http://www.recbib.es/recbib/recursos</p>
<p><u>Todoeducativo.com,</u> portal educativo argentino que ofrece software educativo, actividades para docentes, padres y alumnos(as). Dirección electrónica: http://www.todoeducativo.com/</p>	<p><u>Sé cómo hacer,</u> pagina Web con manualidades escolares, galerías y plantillas para niños(as). Dirección electrónica: http://www.secomohacer.com/escolar/index.htm</p>	<p>Proyecto de lectura para centros escolares (plec) en <u>Documentos Primaria</u> ofrece documentos importantes referentes a las bibliotecas escolares y su organización. Dirección electrónica: http://sol-e.com/plec/documentos.php?id_seccion=7&id_documento=70&nivel=Primaria</p>

Fuente: Valverde Sánchez (2011), págs. 262-267

Tabla N° 7 Portales digitales/virtuales educativos e informativos: Páginas Web con información y recursos digitales interactivos.

Portales digitales/virtuales educativos	Portales digitales/virtuales informativos
<p>Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE), conforman esta red los portales educativos autónomos, nacionales de servicio público y gratuitos, designados para tal efecto por el Ministerio de Educación del país respectivo. Dirección electrónica: http://www.relpe.org/</p>	<p>Portal Iberoamericano de Ciencias de la Información y la Documentación (REDCID), es un portal académico centrado en temáticas relacionadas con las Ciencias de la Información y la Documentación. Dirección electrónica: http://www.redcid.org/</p>
<p>Educ@Tico es el portal educativo del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica, que tiene como propósito la ejecución de acciones educativas para promover el aprendizaje y facilitar el acceso a nuevos instrumentos didácticos, mediante el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Dirección electrónica: http://www.educatico.ed.cr/default.aspx</p>	<p>Portal digital de Gobierno Digital Costa Rica, contiene información sobre proyectos, convenios, estudios e informes, libros en línea, legislación, boletines entre otros. Dirección electrónica: http://www.gobiernofacil.go.cr/e-gob/gobiernodigital/index_content.aspx</p>
<p>Educaguía: portal educativo en español de recursos educativos de España. Dirección electrónica: http://www.educaguia.com/</p>	<p>CONTENIDOS-medio de comunicación y sociedad, portal educativo creado para sensibilizar a la sociedad de la incidencia de los contenidos de los medios de comunicación, proporciona acceso a informes, encuestas e iniciativas educativas. Dirección electrónica: http://www.contenidos.com/</p>
<p>Education World, portal norteamericano creado por EducationWorld en 1996, orientado a facilitar la búsqueda de recursos en Internet a los educadores(as). Dirección electrónica: http://www.educationworld.com/</p>	<p>Educar.org, portal de la red de comunidades virtuales de aprendizaje con múltiples recursos educativos. Dirección electrónica: http://www.educar.org/</p>
<p>Education World, portal norteamericano creado por EducationWorld en 1996, orientado a facilitar la búsqueda de recursos en Internet a los educadores(as). Dirección electrónica: http://www.educationworld.com/</p>	<p>Educar.org, portal de la red de comunidades virtuales de aprendizaje con múltiples recursos educativos. Dirección electrónica: http://www.educar.org/</p>
<p>Nueva Alejandría: el portal de los educadores, portal educativo argentino creado en 1996 que promueve la incorporación de las nuevas tecnologías en las escuelas hispanoamericanas. Dirección electrónica: http://www.nuevaalejandria.com/</p>	<p>Cultura y Arte Centroamericana, Portal del Consejo de Ministros de Cultura de la Región, CECC/SICA. Dirección electrónica: http://www.culturacentroamericana.info/</p>

Fuente: Valverde Sánchez (2011), págs. 268-269

Valverde sostiene que los juegos educativos son un importante instrumento en el proceso de aprendizaje de los niños(as) en el cual el niño(a) mientras está jugando está aprendiendo, en el siguiente cuadro se presentan las direcciones y varios ejemplos.

Tabla N° 8 Juegos educativos y recreativos digitales para la biblioteca

Juegos educativos digitales	Juegos recreativos digitales
<p>En Educ@tico se tiene acceso a Juegos Educativos. Dirección electrónica: http://www.educatico.ed.cr/Juegos Educativos/Forms/AllItems.aspx</p>	<p>Chicos. Net, es un portal creado en Argentina para niños(as) que contiene juegos, talleres, música, videos entre otros recursos. Dirección electrónica : http://www.rinace.net/biblioteca.htm http://chicos.net.ar/</p>
<p>JueduLand, portal que recopila multitud de juegos educativos para niños(as). Dirección electrónica: http://roble.pntic.mec.es/arum0010/</p>	<p>Kokone, página web con juegos, lleno de diversión y actividades, creado en México. Dirección electrónica: http://www.kokone.org/index.html</p>
<p>REDRED, recursos educativos de la red para educación infantil y primaria. Dirección electrónica: http://www.teruelirwal.es/redred/primaria.html</p>	<p>Chicomanía, portal recreativo para niños(as) y padres. Dirección electrónica: http://www.chicomania.com/</p>
<p>Guía de Recursos para Centros Educativos, para preescolar, primaria y secundaria. Dirección electrónica: http://www.guiaderrecursos.com/webseducativas.php</p>	<p>Laralará, es un blogspot recreativo que da información sobre libros artesanales. Dirección electrónica: http://laralalanet.blogspot.com/2008/06/libros-artesanales.html</p>
<p>Eduteka, un portal web gratuito en español creado en el 2001 para los educadores(as), se actualiza cada mes y es gestionado por la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU), con sede en Cali, Colombia. Dirección electrónica: http://www.eduteka.org/</p>	<p>Mundos de Aprendizaje, este portal recreativo de Colombia aprende se encuentran recursos de apoyo que necesita el o la docente para el desempeño de la labor educativa está organizado por competencias y ejes transversales. Dirección electrónica: http://www.colombiaprende.edu.co/html/docentes/1596/propertyvalue-31042.html</p>

Fuente: Valverde Sánchez (2011), pág. 270-271

Valverde agrega una cantidad de **bases de datos digitales** que son páginas web con motores de búsqueda para la localización de registros ya sea texto completo en línea o referencial sobre alguna materia o especialidad.

UNPAN: es una base de datos a texto completo de las Naciones Unidas especializada en administración pública. Contiene documentos en materia de educación, salud, agricultura y función pública. La base de datos cuenta con un **Sistema de Gestión de Contenido** (CMS por sus siglas en inglés System Content Management), para realizar las búsquedas de documentos. Dirección electrónica: http://unpan1.un.org/intradoc.cgi/idc.cgi?IdcService=GET_DOC_PAGE&Action=GetTemplatePage&Page=STANDARD_QUERY_PAGE

United Nations Human Rights; es una base de datos de las Naciones Unidas especializada en educación y capacitación en derechos humanos, es una contribución al Programa Mundial para la Educación en materia de Derechos Humanos y tiene como objetivo facilitar el intercambio de información sobre los numerosos recursos disponibles sobre educación y capacitación en derechos humanos, la información se encuentra disponible en tres idiomas: Inglés, Francés y Español. Dirección electrónica: <http://hre.ohchr.org/hret/Intro.aspx?Lng=es>

Education Resources Information Center (ERIC); del Institute of Education Sciences (IES), es una base de datos en línea que contiene más de 1.200.000 referencias de material educativo, tanto publicado como no publicado, desde

1966, se trata de referencias de artículos de revistas, procedentes del Current Index to Journals in Education (CIJE), y referencias de material no periódico de Resources in Education (RIE). Indiza también algunas de las principales revistas de Bibliotecología y Documentación del ámbito anglosajón. Actualización: mensual. Dirección electrónica: <https://eric.ed.gov>

MetaBase; es una herramienta de investigación que le permite a los usuarios(as) finales acceder y ubicar con facilidad recursos bibliográficos disponibles en diversas bibliotecas y centros de documentación en Centroamérica, al ser una base de datos en Internet que contiene el conjunto total de registros bibliográficos de múltiples centros de información, le permite al usuario(a) final realizar búsquedas de material bibliográfico, en forma simultánea, en todas las bases de datos de los centros participantes de MetaBase.

El resultado de la búsqueda es una lista de los materiales relevantes y la referencia bibliográfica completa de cada uno de ellos. Dirección electrónica:

Base de Datos de la Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación **REDUC**, contiene informes de investigación, experiencias innovadoras, memorias de encuentros científicos e informes de organismos técnicos nacionales e internacionales. Dirección electrónica: <http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/reduc/catalogo.htm>

Redined; red de bases de datos de información educativa: investigación, innovación, recursos y revistas de educación. Dirección electrónica: <http://www.redined.mec.es/menu.php?idioma=es>

UNESDOC; contiene entre otros documentos, informes y documentos de las reuniones y conferencias de la UNESCO, algunas de ellos a texto completo.

Dirección electrónica:

<http://www.unesco.org/new/en/unesco/resources/onlinematerials/publications/unesdoc-database/>

BIBLIOTECAS VIRTUALES: son páginas web que ponen a disposición de los usuarios(as) documentos digitales a texto completos, boletines, links a diferentes sitios de interés, algunas veces incluyen el catálogo bibliográfico en línea, entre otros servicios. Dentro de las cuales se pueden mencionar:

Biblioteca Virtual de la CECC, esta biblioteca posee información completa sobre libros, publicaciones internacionales, normativas educativas, artículos de diferentes revistas educativas además libros de investigación e innovación educativa. Dirección electrónica: <http://www.ceducar.info/CEDUCAR/biblioteca-virtual>.

Biblioteca Virtual, de la Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar; trata temas de calidad, equidad, eficacia y mejora en la educación. Dirección electrónica: <http://www.rinace.net/biblioteca.htm>

Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, es una biblioteca muy completa que posee un gran fondo bibliográfico y documental que mediante la utilización de las nuevas tecnologías, se pone libremente a disposición de los usuarios(as) de Internet con el objetivo de difundir las obras y los documentos más destacados de la cultura española e hispanoamericana. Dirección electrónica: <http://www.cervantesvirtual.com/> p. 273 – 274

El Libro Total, es una biblioteca virtual que posee libros a texto completo, audio, imágenes y diccionarios muy interesante y educativo.

Dirección electrónica: <http://www.llibrototal.com/ltotal/>

BIBLIOTECAS DIGITALES:

Biblioteca Digital Mundial, pone a disposición en Internet de manera gratuita y en formato multilingüe, importantes materiales fundamentales de culturas de todo el mundo. Dirección electrónica: <http://www.wdl.org/es/>

Biblioteca Digital de la OEI, es un servicio de información y documentación especializado en educación, ciencia, tecnología, sociedad e innovación, y cultura en Iberoamérica. Integra todos los servicios de búsqueda y recuperación de

información bibliográfica en soporte papel y en formato electrónico. Dirección electrónica: <http://www.oei.es/bibliotecadigital.php>

Biblioteca Hernán Santa Cruz, biblioteca de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), posee una gran cantidad de documentos y artículos de interés. Dirección electrónica: <http://www.eclac.org/biblioteca/default.asp>

Biblioteca Escolar Digital de PRIMARIA, de la Fundación Germán Sánchez Rupérez, es una útil herramienta para profesores(as), alumnos(as), padres y madres, pedagogos(as) y estudiantes del mundo de la educación. Dirección electrónica: <http://www.bibliotecaescolardigital.es/>

Biblioteca DIGITAL ILCE, pertenece al Instituto Latinoamericano de la Comunidad Educativa (ILCE); conformada por una colección de libros digitales de acceso libre en Internet, que abarca temas de didáctica, divulgación científica, literatura, historia y educación ambiental. Cuenta con una sección infantil para ofrecer opciones de lectura desde edades tempranas y otra sección de didáctica para apoyar el trabajo y la formación del docente de educación básica. El acervo ofrece apoyo bibliográfico al programa Red Escolar del sistema de educación básica en México, y al Portal educativo SEPiensa. Su equipo editorial produjo la versión digital de los Libros de Texto Gratuitos de educación primaria para

Enciclopedia. Dirección electrónica: <http://www.ilce.edu.mx/sunrise/es/acervos-educativos/acervos-del-ilce/biblioteca-digital>

Librodot.com, es una biblioteca en español de libros gratuitos, con más de 11,000 títulos, 1,000 autores de 60 diferentes nacionalidades. Dirección electrónica: Publicaciones periódicas digitales: dentro de las cuales se pueden indicar:

La Revista Electrónica **“Actualidades Investigativas en Educación”**, es una publicación cuatrimestral de carácter académico, producida por el Instituto de Investigación en Educación (INIE), de la Universidad de Costa Rica; la cual se coloca a disposición de los docentes de esta Universidad así como de la comunidad nacional e internacional interesados en el área educativa.

Dirección electrónica: <http://revista.inie.ucr.ac.cr/presentacion.php>

Contexto Educativo, revista digital de educación y nuevas tecnologías.

Dirección electrónica: <http://www.contexto-educativo.com.ar/archivo.htm>

Revista electronic@ educare, es una publicación digital, semestral de la Universidad Nacional (UNA). Dirección electrónica: <http://www.una.ac.cr/educare/ediciones.html>

Revista CEPAL. Revista de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Dirección electrónica: <http://www.eclac.org/revista/>

Revista electrónica Nuevo Milenio; es una publicación anual en formato digital, diseñada y producida por una comunidad de editores virtuales conformada por estudiantes de II y III ciclos de la Enseñanza General Básica con edades que oscilan entre 9 y 17 años, y que asisten a instituciones educativas públicas del Programa Nacional de Informática Educativa del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica y la Fundación Omar Dengo (PRONIE MEP- FOD). Dirección electrónica: <http://aplicaciones12.fod.ac.cr/revista/jsp/acercade.jsp>

InterCole, es una revista familiar participativa de contenido didáctico- formativo de alta calidad gráfica y editorial. Es producida por Grupo interCole, en la revista encuentran notas educativas, culturales, de interés general, entrevistas, juegos, cuentos, curiosidades y opiniones sobre libros, websites, películas, etc. Dirección electrónica: <http://www.revistaintercole.com.ar/index.php>

Patria Grande, Revista Centroamericana de Educación es una Revista Electrónica Científica y de Difusión; forma parte de los listados internacionales de revistas dedicadas al libre acceso y a la difusión del conocimiento en diversas materias y disciplinas, en este caso en temas vinculados con la Educación (págs. 275 – 276).

Es electrónica, porque participa de los recursos de que dispone Internet para que la difusión y el acceso sean más rápido que por la vía impresa. Es científica, porque es un recurso para comunicar los resultados de las investigaciones (publicados por medio de un artículo científico o ensayo). *Es de Difusión*, porque también publica resultados de ponencias, congresos, conferencias, sumarios, entre otros, que acuerpan los aportes en materia Cultural. Dirección electrónica: <http://ceducar.info/OJS/index.php/rpg> (pág. 277).

5.20. Difusión del sistema de información para las bibliotecas escolares.

Siguiendo a Valverde Sánchez (2011), la difusión son todas las actividades que realiza el Sistema integrado de forma descentralizada, según están destinadas a dar a conocer los recursos de aprendizaje que dispone el centro, con el objetivo de que los usuarios(as) tengan un mayor acceso y uso de los mismos. Dentro de las actividades por realizar están:

- Documentos informativos (folletos, guías que informen sobre la biblioteca, servicios o reglamentos).
- Bibliografías (recopilación de referencias bibliográficas sobre un tema a solicitud de un usuario(a) o de interés del centro, etc.)
- Guías de lectura (pretende orientar al usuario(a) para que conozcan una serie de obras seleccionadas).
- Boletines de novedades o nuevas adquisiciones (últimas adquisiciones de un periodo determinado).

- Selección de documentos o sitios web (selección de recursos web que el centro considere útiles para la comunidad educativa).
- Orientación bibliográfica (con el objetivo de orientar a los usuarios(as), acerca de la colección y recomendar la consulta o lectura de determinadas obras).
- Exposiciones (se realiza una selección de obras con criterios temáticos y se exponen en un espacio adecuado).
- Documentos de apoyo para las actividades curriculares y extracurriculares (documentos sobre diferentes temáticas con el propósito de orientar a los usuarios(as) del centro).
- Servicios de alerta (con base en el perfil de los usuarios se les remite notificaciones para difundir las nuevas adquisiciones).
- Club de lectura (se organiza un club con el objetivo de realizar la promoción y animación del hábito de la lectura) (págs.290 – 291).
- Formación de usuarios (se da capacitación a los usuarios(as), de acuerdo a lo planteado por Valverde es cónsono con la realidad panameña, por lo que se acogen las actividades que ha indicado para la difusión del SIRBEP.

5.21. Capacitación e información de usuarios (docentes, estudiantes, personal administrativo, padre de familia, del sistema de bibliotecas escolares).

Valverde Sánchez (2011), señala que la existencia de las bibliotecas en las instituciones educativas y la realización de actividades de capacitación y formación de usuarios(as) permiten a los profesores(as), personal administrativo y alumnos (as) una correcta utilización de los recursos de aprendizaje y la adquisición de habilidades en la búsqueda y recuperación de la información.

Agrega que, la capacitación y formación de usuarios(as) es un servicio que ofrece la biblioteca, con el objetivo de que se realice una correcta utilización de los recursos por parte de la comunidad educativa y para ello es necesario la enseñanza de las técnicas de recuperación de información documental y utilización de los recursos de enseñanza.

Sostiene que la capacitación y formación de usuarios(as) debe ser entendida como un conjunto de actividades o actuaciones de carácter pedagógico, que pretende conseguir la máxima utilización de las posibilidades informativas de la biblioteca. No hay que considerar estas actividades como una actividad puntual, sino que deberían convertirse en un servicio bibliotecario de carácter permanente. Es necesario que la capacitación y formación de usuarios(as) comience ya, desde las primeras etapas de escolarización y debe acentuarse a través de la educación

Básica general, premedia y media, cuya obligatoriedad asegura la posibilidad de que todos los individuos reciban esta formación.

Considera que dentro de los objetivos de la biblioteca está dotar a los alumnos(as) de la capacitación básica para obtener y usar una gran diversidad de recursos a través de la formación de usuarios(as) y la educación documental. Los servicios o programas de actividades organizados por la biblioteca, buscan generar la participación de toda la comunidad, promoviendo acciones relacionadas con su quehacer: actividades de fomento a la lectura en el aula, de desarrollo de habilidades de información e investigación, de educación de usuarios(as) o de difusión de la biblioteca como una biblioteca dinámica, con una programación nutrida y significativa para el proceso escolar atendiendo las necesidades curriculares de la institución, por lo cual se debe capacitar a los usuarios(as) en la correcta utilización de los recursos de aprendizaje de la biblioteca (p.p. 291 – 292).

5.22. Evaluación del sistema de gestión de información en red regional de las bibliotecas escolares públicas (SIRBEP) del Ministerio de Educación.

La evaluación del SIRBEP del Ministerio de Educación es un proceso muy importante en el sistema educativo, ya que permitirá medir la calidad de los servicios, de la colección, de las organizaciones y del sistema de información.

5.22.1. Calidad de los servicios.

Según Ponjuán (2011), la evaluación es la calidad de un bien o servicio, que indica el grado en el que la institución satisface las necesidades y preferencias de sus usuarios y agrega que la evaluación de los servicios son principios generales en donde se evalúan aspectos como:

- Indicadores asociados a los servicios de información
- La calidad de los servicios de información.
- Evaluación de fuentes tradicionales.
- El papel del usuario en la evaluación de los servicios de información (vínculos entre procesos y servicios).
- Metodologías para la evaluación de la calidad de los servicios.

Los servicios son tareas intangibles que satisfacen las necesidades del usuario, mientras que la calidad del Servicio es la correspondencia entre la calidad esperada y la percibida del servicio ofrecido.

Ponjuán afirma que la evaluación mide las dimensiones de la calidad de los servicios como rapidez, costo, cortesía, consistencia, accesibilidad, conveniencia y exactitud y que esa dimensión de calidad de los servicios se da a partir de:

- **Acceso:** comodidades que tenga el servicio para el usuario como pueden ser teléfonos, terminales, parqueos, puertas de entrada, sucursales, y otras facilidades técnicas y tecnológicas: facilidades de los catálogos manuales o electrónicos, pasos para realizar una operación en una base de datos, etc.
- **Estética/Apariencia:** facilidades de acceso, decoración, tono de voz del personal que atiende al público personal o telefónicamente, uso de uniformes o batas sanitarias, facilidades para identificar al personal de servicio, etc.
- **Disponibilidad:** servicios que ofrecen a distancia, a cualquier horario, terminales instaladas en diferentes puntos de la edificación, etc.
- **Limpieza y orden:** los servicios que se prestan en instalaciones limpias y ordenadas le transmiten al usuario una imagen de confiabilidad y resultan más atractivos.
- **Comodidad:** niveles de comodidad física y mental, papeleo requerido, firmas autorizadas, etc.
- **Comunicación:** señalizaciones, contactos permanentes con el usuario, facilidades para interactuar con el personal y con las autoridades, sitios WEB, facilidades de correo electrónico, etc.
- **Cortesía:** trato que se le brinda a los usuarios, disposición que tiene el personal para solucionar los problemas de sus usuarios.

- **Competencia:** profesionalismo del personal, nivel de comprensión que tiene el personal de los temas de sus usuarios.
- **Trato amigable:** que tan amigable es el servicio. Depende de la idiosincrasia del país, el sector, etc.
- **Confiabilidad:** ¿puede confiar el usuario en los plazos que se le dicen, en la certeza de los datos, la información que recibe? Los servicios de información deben asegurar la confiabilidad como elemento primario.
- **Receptividad a las demandas:** atención que le brinda la organización a las solicitudes, prioridades que puedan tener los usuarios ante determinada emergencia; también receptividad ante sugerencias, críticas, etc. y el nivel de participación de los usuarios en actividades internas de la organización.
- **Seguridad:** nivel de convencimiento que tienen los usuarios acerca del esfuerzo que hará el servicio por complacer su solicitud con el máximo de exhaustividad. También tiene que ver con la certeza que un material consultado, puede no estar “extraviado” en una nueva visita. Percepción de errores cometidos por el personal: por ejemplo, reclamar una devolución ya efectuada, etc.

5.23. Criterios para la evaluación de la calidad de productos y servicios de información.

Ponjuán (2014), sostiene que los criterios para la evaluación de la calidad de productos y servicios de información se da en:

5.23.1. Las Fuentes de información impresas.

- **Autores: relevancia** de los mismos: nivel educacional, trabajos anteriores, currículum. Presencia en otras publicaciones, índices, bibliografías. Vínculos con organizaciones relevantes y prestigiosas
- **Fecha de publicación:** Si la fuente refleja actualidad o vigencia. En función de la materia, del tipo de fuente el hecho que la fecha sea reciente no es un factor determinante, pudiera ser todo lo contrario.
- **Edición:** Si ha existido o no varias ediciones, y el grado de revisiones que pueden haber estado presentes en las mismas.
- **Editor:** Las editoras universitarias, reflejan el carácter docente de las obras. Si la editora es de renombre, no necesariamente quiere decir que constituya un sello de calidad de la obra.

5.23.2. Los contenidos del producto.

- **Audiencia:** Es bueno conocer a qué público va dirigida una obra: si es una obra de divulgación, o técnica, o un texto
- **Nivel de objetividad:** Si la obra está respaldada por datos, o los elementos que en ella se plantean están sustentados de alguna forma. Si los puntos de vista planteados reflejan imparcialidad u objetividad.
- **Alcance:** Si está más actualizada que otras obras del mismo tema, si agrega nueva información. Si es abarcadora en sus pretensiones al abordar el tema central.
- **Estilo y lenguaje:** Si tiene una organización lógica; si el lenguaje empleado es claro y comprensible; si es reiterativo en sus planteamientos y enfoques; si es agresivo en su lenguaje.
- **Tratamiento por otras publicaciones:** Si ha sido reseñado por alguna publicación de la rama y la calidad de esta publicación que lo ha reseñado; valoración crítica que se le ha hecho a la obra.

En artículos de publicaciones seriadas, si ha sido tratado por alguna base de datos especializada, su importancia; si ha sido citado por otros autores relevantes.

5.23.3. La evaluación de la colección.

Para León (2014) la evaluación de la colección se da a través de algunos métodos y enfoques, a partir del desarrollo de bases de datos y el empleo de la tecnología. En las últimas décadas se han recomendado diferentes métodos de evaluación de colecciones cuyos principios pueden aun ser válidos para algunas bibliotecas.

Sostiene que al evaluar una colección generalmente se persigue conocer:

- Qué debemos tener, qué nos falta
- Qué tenemos, qué no debemos tener

En estos aspectos hay que tener presente:

- elementos relativos a la calidad y correspondencia de la literatura.
- su obsolescencia,
- los intereses cambiantes de la población usuaria,
- los cambios en los precios de la literatura y
- la disponibilidad de recursos que tengamos.

El propósito al evaluar una colección:

- mejorar la política de la Unidad de Información
- mejorar los servicios de préstamo.
- identificar la tasa de duplicados necesarios.
- evaluar el espacio necesario.

León (2014) sostiene que los enfoques de evaluación que se emplean son cuantitativos en cuanto a tamaño y crecimiento y cualitativos en cuanto al análisis de uso, el criterio de expertos y las bibliografías utilizadas como estándares. Los criterios cuantitativos se dan más en el tamaño de la colección considerando que mientras la colección sea mayor, más oportunidades existirán de encontrar un ítem en particular que necesite un usuario. Algunas organizaciones encargadas de acreditar organizaciones tienen fijados algunos estándares como “libros per cápita”.

En el caso de las Unidades de Información, León señala que la colección de carácter académico debe estar asociada al programa académico, considerando:

- el número de especialidades que se dicten,
- el tamaño del alumnado y del cuerpo profesoral y
- la complejidad de los temas que se dicten/investiguen

Concluye diciendo que la evaluación de la colección es un instrumento fundamental para los gestores de la colección, que consiste en valorar la utilidad y pertinencia de las colecciones de una biblioteca en relación a sus usuarios y programas, la cual consiste en una Planificación previa y métodos.

Para León (2014), la planificación previa es el procedimiento de evaluación que ha de ser cuidadosamente planificado antes de iniciar el trabajo, va acorde con la política de desarrollo de la colección y con la misión, metas y objetivos

generales de la biblioteca y al referirse a los métodos, se refiere al uso que se hace de la colección y aquellos que evalúan la colección en sí misma.

Para evaluar la colección por su uso están los estudios del servicio de préstamo, estudio de la consulta, estudio del préstamo interbibliotecario, todos ellos simplificados gracias a la automatización. También se dan las encuestas de opinión y las simulaciones de uso. Mientras que para evaluar la colección en sí misma, se puede hacer la comparación con listas, que consiste básicamente en confrontar listas de obras que se consideren imprescindibles con las del catálogo para detectar carencias o desajustes. Una variante de esta metodología es el sistema conocido como CONSPECTUS: que es un resumen, sumario o estudio general de lo que significa una colección contiene “Material básico introductorio” y las estadísticas referidas al examen directo de la colección en los estantes y el seguimiento de normativas y recomendaciones de organismos competentes.

5.24. La Evaluación de las organizaciones y el sistema de información.

León (2014) considera que en la evaluación de las organizaciones y el sistema de información se deben evaluar aspectos como los siguientes:

- los sistemas e instituciones de información de acuerdo a su alcance y dimensión.
- indicadores asociados a la evaluación de sistemas de información.

- la calidad en los sistemas de información.
- la acreditación y certificación de instituciones
- normas y metodologías para la evaluación de la calidad de las instituciones de información.

Agrega que la evaluación en las organizaciones y sistemas de información es:

- Es un proceso continuo a lo largo del propio proceso de planeación.
- Responde a un entorno dinámico.
- Los productos, servicios, procesos e insumos son altamente sensibles a la valoración del usuario, que provienen de ambiente en cambio permanente.
- Apoya la toma de decisiones y la solución de problemas.
- Es un proceso sujeto a múltiples influencias de los flujos sociales de la información.
- Incorpora los múltiples componentes de la unidad de información con un enfoque integrador y sistémico.

Sostiene que existen indicadores asociados a la evaluación de sistemas de información que son: rendimiento (comportamiento), productividad, volumen de trabajo, costo, eficacia, eficiencia, evaluación del desempeño, beneficios e impacto.

5.24.1. Calidad en las organizaciones y del sistema de información.

León (2014), indica que la calidad en las organizaciones de información está asociada a la satisfacción de las demandas y necesidades de los usuarios/ clientes, así como al cumplimiento de su razón social y que la implementación de la calidad en las organizaciones y sistemas de información se sustenta en un plan de evaluación de la calidad que identifique sus fortalezas, debilidades y establezca un Plan de mejoras. Estos elementos conducen a la implantación de acciones que muevan la organización hacia la mejora continua de sus servicios, productos y procesos de trabajo, así como otros componentes del sistema. Implica:

- Administrar, dirigir, planificar, controlar y coordinar las medidas estudiadas y diseñadas por un plan de evaluación.
- Constituye una filosofía de compromiso para la mejora continua de servicios, productos y procesos de trabajo y una orientación al usuario.
- Permite mejorar la productividad, la eficacia y la reducción de costos.

León (2014) señala que en un plan de evaluación hay una fase inicial o previa que contempla:

- Definir la metodología a utilizar
- Elaboración y recopilación de la información necesaria
- Indicadores

- Guía de Evaluación
- Cronograma
- Determinación de actores implicados
- Constitución del Comité de evaluación interna
- Constitución de la Oficina técnica de evaluación
- Conformación de grupos de trabajo
- Plan de Comunicación
- Compromiso institucional

Todos los aspectos señalados, hacen parte de la calidad de un sistema de gestión de información en las bibliotecas escolares, por lo que, para alcanzar los propósitos de este recurso, todos y cada uno de los aspectos señalados, requieren una especial atención por parte de las autoridades y los encargados de la concreción del sistema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aragón, J.A.C.; Llorens, F.J.M. (1999): Actitud del cliente hacia el mantenimiento de una relación de fidelidad con entidades financieras: Aplicación de un modelo causal, ICE, nº 777, mar-abr, p. 153.
- Bonilla, C. J. (2003). Biblioteca escolar: gestión automatizada y recursos tecnológicos. Málaga. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. Delegación Provincial de Málaga. Disponible en: www.anabad.org/archivo/docdow.php?id=158
- Borko, H. (1968). Information Science: What is it? En American Documentation. Vol.19, no.1, 3-5. p. 51- 52
- Borko, H. (1968). Gestión de la información en la formación del profesional de la Cultura Física: Retos y perspectivas 1997 Disponible en: http://www.mongrafias.com/Usuario/perfiles/adrian_mercedes_soto_galan/file:///E:/Portales-Gesti%C3%B3n-2.htm
- Burk, C. F.; Horton, F, WW. Info map: Methods a complete guide to discovering corporate information resources. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1998.
- Butcher, D. y Rowley, J. E. (1988). The 7 R s of Information Management. Managing Information, 5, 2.
- Bustelo Ruesta, Carlota; Castro Cruz, Kattia. Implantación de un Sistema de Gestión de la Información: Superintendencia General de Valores de Costa Rica. En: Jornadas prácticas de Gestión del conocimiento en las organizaciones (1º. Madrid.1999)
- Calderón Sánchez (2009). La Bibliotecología, como una Ciencia Social. (págs. 53-54 y págs. 27-62).
- Castillo Sánchez, Octavio (2013). Curso de Diseño de Información Documental. Primer Módulo Diseño de Sistema. PPTs. 11, 18, 20, 21, 23 - 25, 28 – 29 – 37 e- mail ocastillos1950@hotmail.com,
- Castro de Tejeira, María (2016) Arraiján tendrá su escuela modelo en Nuevo Emperador. Disponible en: impresaprensa.com/.../Arraijan-escuela-modelo-Nuevo-Emperador_0_4611288846.h... También en: http://impresaprensa.com/panorama/Arraijan-escuela-modelo-Nuevo-Emperador_0_4611288846.html
- Cobarsi-Morales, Josep (2011). Sistema de Información en las empres. Barcelona: UOC, 91p. ISBN 978-84-9788-486-0

- Colindres, C. R. (2009). Las Ciencias de la Información en el Siglo XXI: Manual básico para el tercer mundo. El Salvador, Centro America. 2009. ISBN: 978-99923.71-56-5.
- Contraloría General de la República (2010). Instituto Nacional Estadística de la Contraloría (INEC), archivo original del 27 de noviembre de 2015. Consultado el 29 de diciembre de 2010. Disponible en: <http://web.archive.org/web/http://www.censos2010.gob.pa/Resultados/cuadros.aspx>; Saltar a: [censos2010.gob.pa...](http://www.censos2010.gob.pa/)
<http://archive.org/web/http://www.censo2010.gob.pa/resultados/cuadros.aspx>
 También en: https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Arraiján también
- Currículo Nacional Bases de Guatemala. Introducción a la reforma y Transformación Curricular. 2016. Disponible en: http://cnbguatemala.org/index.php?title=La_Transformaci%C3%B3n_Curricular
http://cnbguatemala.org/index.php?title=Un_nuevo_paradigma_educativo
- Cutter, Charles Ammi. (19?). Tabla de tres números para Autores (Revisión de Swanson-Swiff, 1969) Ordenada en Alfbeto español por María Rosa del V. Andreozzin, Motevideo 1977. 77p.
- Choo, Chun Wei (1995). Information management for the intelligent organization: Roles and implications for the information professions [docume electrónico]. Digital Libraries Conference. Singapur: Ma2728.
- Díaz, Moisés. The Architecture of Enterprise Information Systems. A View based on patterns; 2002, en [línea]. Disponible: en [http://wwbro de textow. Moisés Daniel. con/wri/eisa.doc](http://wwbro.de.textow.MoisésDaniel.con/wri/eisa.doc). [Consultado 2 de noviembre de2006
- Dimate, Cecilia. (1994). Módulo Introducción. Algunos conceptos básicos sobre el libro de texto. Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. UNESCO _ CERLAC. Bogotá. p. 19
- Dirección de Apoyo Docente (1996). Diseño, organización y funcionamiento del Sistema nacional de bibliotecas escolares como centros de recursos para el aprendizaje. Panamá. Ministerio de Educación. p. 1, 2, 3, 4.
- Fairer-Wessels (1997). La Gestión de Información Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos70/GESTIÓN-INFORMACIÓN-formacion-cultura-fisica/GESTIÓN-INFORMACIÓN-formacion-cultura-fisica2.shtml>
- Fernández (2000). La biblioteca centro de recurso para el aprendizaje, Buenos Aires, Argentina, sociedad de investigaciones Bibliotecología. p. 21, 22

- González G., Aida, Sánchez V., Bárbara S. (2010). Diseño del Sistema de Información Documental de las bibliotecas del Instituto de Farmacia (IFAL) de la Universidad de la Habana. pp. 6 (1), 5 (2).
- Gordon Bitter, Davis. Olson, Margrethe H. (1985). Management Information Systems: Conceptual foundations, Structure and Development. 2a ed. Nueva York: McGrawhill, Citado en Moreiro, G. (1998) Introducción al estudio de la información y la documentación. Ed. Universidad de Antioquia. Medellín.
- Guzmán Cabrales, H. Origen y Formación de la Ciencia de la Información (1895-1962) en Biblios año 6, N° 21, 22, enero-agosto, 2005, p. 85. Disponible en Internet:http://eprints.rclis.org/6730/1/2005_14.pdf
<https://www.google.com/#q=GUZM%C3%81N+CABRALES%2C+Hern%C3%A1ndez.+Origen+y+Formaci%C3%B3n+de+la+Ciencia+de+la+Informaci%C3%B3n>
- Harry Faulkner-Brown (1994). Manual para sistemas y servicios de información Pauline Atherton Escuela de Ciencias de la Información Universidad e Siracusa Estados Unidos de América p. 23. Disponible en: <http://docplayer.es/1994947-GESTIÓN-documental-nivel-1.html>
- Hill de Montaner, María Elena (2012). Tesis Doctoral: Administración de Centros Educativos Particulares; Curso de Administración Educativa. (págs. 21-21).
- Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas. Información, Cultura y Sociedad. Revista N°29 (diciembre 2013) p.50, 51 Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI), ISSN: 1514-8327, ISSN-e 1851-1740
- Ledge – Tratamiento y gestión de la información en marketing directo - <http://www.iedge.eu/eduardo-liberos-tratamiento-GESTIÓN-de-la-INFORMACIÓN-en-marke>
- Ley 34 de 6 de julio de 1995.
- Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación: Modificada por la Ley N° 34 del 6 de julio de 1995. – Panamá. LEDINSA, 2000. 118 p.
- Ifla/Unesco (1999). Manifiesto Sobre la biblioteca escolar: conferencia general y Objetivos .Disponible en: http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school_manifesto_es.html
- Marzal García, Miguel Ángel (1991). La Biblioteca de Centro y de Aula; España: Editorial: Castalia. ISBN: 84-7039-610-2. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=18842>

- Medina R., Antonio (1994). Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. p. 20.
- Ministerio de Educación de Panamá. (1974). Antecedentes de la Dirección Regional de Educación Panamá Oeste. Tríptico. Oficina de Relaciones Públicas, con la colaboración del Departamento de Planificación y funcionarios de la Dirección Regional.
- _____ (1987). Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares: como Centros de Recursos para el Aprendizaje, Dirección de Apoyo Docente. Segunda Edición, agosto 1987, p. 1, 2, 3, 4
- _____ (1995). La biblioteca escolar en el contexto de la reforma educativa. Madrid: MEC, 1995. (Educar en la sociedad de la información. Serie Monografías, No. 1). ISBN: 970-22-1160-3.
- _____ (1996). Diseño, organización y funcionamiento del Sistema nacional de bibliotecas escolares como centros de recursos para el aprendizaje. Panamá. Ministerio de Educación. págs. 4 - 18 – 19
- _____ (1997). Estrategia Decenal de la Modernización de la Educación Panameña. Siglo XXI.
- _____ (2001). Suplemento La Estrella de Panamá. Reseña Histórica con motivo del aniversario 60.
- _____ (2009) Plan estratégico: Misión y Visión de 2010-2015. págs. 15, 16 y 18.
- _____ (2010). Dirección Nacional de Planeamiento Educativo. Estadísticas Educativas. Panamá. p.180
- _____ (2011). Educa Panamá y Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativo. Equipamiento de las bibliotecas escolares en Panamá. Disponible en: www.relpe.org/equipamiento-de-bibliotecas-escolares-en-panama/
- Moreira Área, Manuel (2010). “12 sitios de web educativa para docentes. Universidad La Laguna.
- Moreiro, G. (1998) Introducción al estudio de la información y la documentación. Ed. Universidad de Antioquia. Medellín.
- Muñoz Cruz, Valle (2003). El papel del gestor de la información en las organizaciones a las puertas del siglo XXI. – [en línea]. – España: Consejería de Cultura, 1998. Disponible en: <http://fesabid98.florida->

un.es/comunicaciones/v_munyozy.htm y en:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1766.pdf

OCDE/Pisa (2000). Capacidad Lectora: Conocimientos y destrezas para la vida. Primeros resultados del Proyecto. Disponible en:
http://www.ince.mec.es/pub/pisa2000-int.pdf

Páez, Urdaneta I. (1992). To experience a connection; in search of a new information professional for Latin America. En: FID Special Interest Group on Role, Careers and Development of the modern Information Professional (FID/MIP). State of the Modern Information Professional 1992-1993. The Hague, FID, pp. 33-53. (FID Ocasional Paper 4).

Peña Borrero, Luis Bernardo (1999). Manual para la planificación: Diseño y Producción de texto SECAB. Bogotá. Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. p. 20

Pérez de Salazar, Lidia; Lañas, Stella de, Barakat, Amelia de y Calderón del Castillo, Denis (2005). Propuesta del Sistema Nacional de Bibliotecas Escolares. Escuela de Bibliotecología, Archivología. Facultad de Humanidades, Universidad de Panamá. p.31.

Ponjuán Dante, Gloria (2004a). Gestión de la Información: dimensiones e Implementación para el éxito organizacional. Rosario, Ediciones Nuevo Paradigma. Disponible en: efile:
///E:/Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Informaci%C3%B3n%20-%20EcuRed.html.

Prendes, L., (2005). La Gestión de Información. Estudio del tema en los Congresos INFO. Tesis de Licenciatura. Cuba, Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información, Universidad de La Habana.

Real Academia Española (1995). Larousse diccionario básico de la Real Academia Española, México: Editorial Ultra Ediciones Larousse, 663 p. ISBN: 970-22-1160-3.

Revista Interamericana de Bibliotecología. Medellín, Vol. 10, No.2 (Julio-diciembre 1989). Perfil Teórico o Ideal. Descripción y análisis de las tendencias en el desarrollo de la Bibliotecología y Ciencias de la Información en El Perfil profesional del Bibliotecólogo en Colombia (extracto). M. Molina; M. Pérez y Santiago, C. p.89-158

Roa Ballesteros, César A. (2009). Diseño de un Modelo de Biblioteca Escolar para la Escuela Normal Superior de Monterrey, Municipio del Departamento de Casanare. Trabajo de Grado para optar al Título de Profesional en Ciencia

de la Información – Bibliotecólogo. Disponible en:
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/5266>

Rowley, J. E. (1988). *Basics of Information Technology*. London: Library Association.

Salazar Vargas, Carlos (2009). Definición de conceptos política pública en http://www.fundación presiado.org.mx/biencomun/bc209/C_Salazar.pdf. [en línea] consultado el 8 de mayo del 2014 a las 14:24hrs.

Sánchez P., Rosa E. (1999). Didáctica y novedades tecnológicas en educación—1996. Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. p. 20

_____ (1999). Introducción al Currículo--1993 EUNED. Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. p. 19-20

Setián-Quesada, E. y Gorbea-Portal, S. (1994). De la Bibliotecología al Sistema de Conocimientos Científicos Bibliológico–Informativo.--Investigación Bibliotecológica (México) 8(16):21-25, enero – junio.

Sierra Bravo, R. (1985). *La investigación descriptiva: Técnicas de investigación social-Teorías y ejercicios*. Madrid, Paraninfo, 4. Edición. Disponible en: <http://trabajosocial.unc.edu.ar/sites/trabajosocial.unc.edu.ar/files/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Social%20II.pdf>

Suárez S., Isbelia T. (1999). Enfoque la transformación de la educación panameña, impone un reto al Ministerio de Educación. Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. p. 8

_____ (1999). La Biblioteca Escolar: Un centro de recursos para aprender, informarse y recrearse. Proyecto de Desarrollo Educativo-ME-BID. Escuela Siglo 21: Transformación Curricular, Año II— Núm.3. Panamá. p. 8, 9, 10

Unesco (1999) Manifiesto de la Biblioteca Escolar (Versión provisional). http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/01_Anexo/ane xo_3__manifiesto_de_la_biblioteca_escolar_unescoifla_versin_provisional_ junio_1999.html

- Valverde Sánchez, Jorge Luis (2011). Propuesta para la creación de un Centro de Recursos para el Aprendizaje (C.R.A) en la Escuela de San Lorenzo de Tarrasú. Heredia, Costa Rica. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan048182.pdf>
- White, M. (1985). Intelligence management. En: Cronin, Blaise (ed.). Information Management: From strategies to action. London: ASLIB pp. 19-35.
- Woodman, Lynda (1985). Information Management in large organizations. EN: Cronin, Blaise (ed.). Information Management From strategies to action. London: ASLIB. pp. 95-111

ANEXO N°1

CUESTIONARIO



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECOLOGÍA, ARCHIVOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Respetado Docente o Bibliotecario de la E.B.G. Premedia o Media de Centro Educativo: Nos encontramos haciendo una investigación de la Maestría en Gestión de la Información y Documentación, en Bibliotecología, para saber el estado y realidad de las bibliotecas escolares públicas de las zonas escolares 1-A, 1-B y 1.C de la Región Educativa de Panamá Oeste, distrito de Arraiján. La información que nos brinde se manejará de forma confidencial y solamente para el uso señalado. Agradecemos el tiempo que dedique a responder esta encuesta.

Indicaciones: Lea cuidadosamente las preguntas y marque con X la respuesta seleccionada, según sea el caso. En algunas tiene la opción de marcar más de una respuesta.

Nombre del Centro Educativo en el cual trabaja.

1. Es usted.
() Docente () Bibliotecario () Otros. Cuál: _____
2. Si es docente, indique el grado en el cual trabaja: _____ y la cantidad de estudiantes: _____.
3. ¿Cuenta el centro educativo con una biblioteca escolar?
() Si () NO
4. ¿A su criterio hay una relación directa entre el Ministerio de Educación y la biblioteca escolar del Centro educativo?
() Si () No

¿Por qué? (explique). _____

5. ¿La biblioteca escolar constituye un recurso para la planificación de sus clases y las actividades a realizar por los estudiantes?

() Si () NO

6. Indique con una X la frecuencia con la que acude a la biblioteca con sus alumnos.

() Diariamente. () Cada quince días.
 () Una vez a la semana () Ocasionalmente.
 () Dos o tres veces por semana. () No asiste.

7. ¿Conoce los servicios que ofrece la biblioteca escolar?

() Sí () No

8. Indique con X en el paréntesis correspondiente, los servicios que utiliza usted de la biblioteca escolar.

() Consulta en sala. () Préstamo a domicilio.
 () Orientación como usuario. () Actividades de promoción de la lectura
 () Otros (especifique) _____

9. ¿Qué materias consulta usted, habitualmente, en la biblioteca escolar para sus trabajos de Investigaciones y/o enseñanza? Puede marcar más de una respuesta.

materias	SI	NO
Español		
Matemáticas		
Ciencias		
Historia		
Geografía		
Cívica		
Religión		
Música		

materias	SI	NO
Expresiones artísticas		
Familia y desarrollo		
Educación física		
Tecnología comercial		
Agropecuaria		
Orientación		
Inglés		
Informática		

10. ¿Cuenta la biblioteca escolar con recursos que favorezcan en el estudiante el desarrollo de su imaginación y de las competencias para conducirse en la vida como ciudadanos responsables?

() Si () No () No lo sé

11. ¿Considera necesario que el Ministerio de Educación gestione o planifique un Sistema de Gestión de Información para lograr la integración y automatización de la información, en la biblioteca escolar para aprender, informarse y recrearse?
 Si No
12. ¿Los recursos de la biblioteca escolar responden a los planes y programas de estudio de la Transformación Curricular? 296
 Si No , , No lo sé
13. ¿La biblioteca escolar de su centro educativo puede considerarse como un espacio para aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir?
- En poca o ninguna medida () en buena medida () en bastante medida
14. En su opinión, ¿Cuáles de las siguientes actividades pueden apoyar el desarrollo del currículo en el marco de la Transformación Curricular? Puede marcar más de una respuesta.

Actividades	SI	NO
Apoyo al desarrollo de contenidos del plan y programa de estudio.		
Elaboración del Proyecto Educativo de Centro (PEC).		
Cuenta cuentos		
Promoción y animación de la lectura.		
Exposición de material de lectura y pinturas.		
Elaboración de trabajos manuales y carteleras.		
Desarrollo de investigaciones.		
Propiciar concursos		
Proyección de películas.		
Elaborar listas de materiales que posee la biblioteca y divulgarlas a través de: boletines, folletos, volantes.		
Orientar la planificación de los docentes recomendándoles el uso de materiales disponibles para su labor en el aula.		
Ofrecer orientaciones para producir recursos con materiales a bajo costo.		
Organizar cursos de costura, cocina, talleres de manualidades y muchas otras que su creatividad e inventiva le permitan.		

15. ¿Considera que el Ministerio de Educación, conjuntamente con el Director del centro educativo, debe realizar la Gestión de Información en la biblioteca escolar para obtener, desplegar o utilizar recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar la información dentro y con la comunidad escolar?
 Si No

- 16 ¿Cree usted que los centros educativos deben contar con biblioteca escolar y éstas a su vez con una colección bibliográfica actualizada para contrastar y enriquecer los contenidos en los planes y programas de estudios?
- Sí No

Muchas gracias por su cooperación

ANEXO N°2

ENTREVISTA



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECOLOGÍA, ARCHIVOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA

Estimado (a) Señor (a): como parte del Programa de la Maestría en Gestión de la Información y Documentación que dicta el Departamento de Bibliotecología, Archivología y Documentación nos encontramos realizando una investigación en el **Proyecto de un Sistema de Gestión de Información para las Bibliotecas Escolares Públicas del Ministerio de Educación, Región Educativa de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján** a fin de disponer de información que permita presentar una propuesta para la mejora del Sistema de Información para las biblioteca escolar por lo que su opinión es de gran importancia. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y solamente para los objetivos de esta investigación.

Institución/Organización: _____

Cargo que ocupa: _____

Años en el cargo: _____

1. ¿Considera usted que hay una relación directa entre el Ministerio de Educación y la biblioteca escolar del Centro educativo?
2. En caso de que la respuesta no sea afirmativa, ¿Qué aspectos deben considerarse en el Sistema para que la Gestión de la Información en las bibliotecas de los centros educativos tenga una relación directa con el Ministerio de Educación?
3. Desde su punto de vista y experiencia, ¿Qué aportaría una biblioteca escolar a los educandos, docentes, padres de familia, en relación a los pilares de la educación? (¿aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir?)

4. ¿Cuáles son las causas por las cuales el Ministerio de Educación no ha creado o gestionado un Sistema de Información en red con las bibliotecas escolares a nivel Regional?
5. ¿Con qué actividades las bibliotecas escolares pueden integrarse en el currículo en el marco de la Transformación Curricular?:

(ejemplos: contenidos del plan y programa de estudio, Proyecto Educativo de Centro (PEC), cuenta cuentos, promoción y animación de la lectura, exponer material de lectura y pinturas, trabajos manuales y carteleras, investigaciones, propiciar concursos, proyectar películas, elaborar listas de materiales que posee la biblioteca y divulgarlas a través de: boletines, folletos, volantes, planificar con los docentes y recomendarles el uso de materiales disponibles como apoyo a su labor en el aula, ofrecer orientaciones para producir recursos con materiales a bajo costo, organizar cursos de costura, cocina, talleres de manualidades y muchas otras que su creatividad e inventiva le permitan).
6. ¿A su juicio, en qué medida los docentes requieren una biblioteca bien equipada, con bibliografía actualizada para realizar la planeación curricular de los contenidos de los planes y programas de estudios?
7. ¿Qué servicios brinda la Biblioteca Escolar Pública?
8. ¿Qué repercusiones puede tener sobre las bibliotecas la formación como Técnico en Bibliotecas Escolares creado por el Departamento de Bibliotecología de la Universidad de Panamá y avalado por el Ministerio de Educación y la Universidad de Panamá en el 2016?

¿Quisiera usted agregar algo más?

Muchas gracias.