

UNIVERSIDAD NACIONAL

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN

DISEÑO Y CREACIÓN DE UN INSTRUCTIVO EN FORMATO
ELECTRÓNICO, PARA ORIENTAR A LOS USUARIOS DE LAS
BIBLIOTECAS ESCOLARES PÚBLICAS DE COSTA RICA.

PROYECTO DE GRADUACIÓN, PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIATURA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN.

POR

BARQUERO FLORES, XENIA.
QUIRÓS JIMÉNEZ, SONIA.

HEREDIA, COSTA RICA
2002.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. <i>El problema y su importancia</i>	3
1.2. <i>Objetivos</i>	8

CAPÍTULO II

2. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS.....	9
2.1. <i>Tecnología educativa basada en un proceso comunicativo y formativo.</i>	9
2.2. <i>Definición de diferentes tipos de bibliotecas</i>	16
2.3. <i>Usuario</i>	26
2.4. <i>Administración del Sistema de Bibliotecas Escolares en Costa Rica.</i>	28
2.5. <i>La inducción en las bibliotecas escolares costarricenses.</i>	39
2.6. <i>Software educativo</i>	41

CAPÍTULO III

3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO	48
3.1. <i>Procedimiento para la realización del estudio de diagnóstico.</i>	48
3.2. <i>Sujetos y fuentes de información.</i>	50
3.3. <i>Estudio de Casos</i>	52
3.4. <i>Variables: su definición e instrumentalización.</i>	53
3.5. <i>Análisis e interpretación de los resultados de los datos.</i>	58
3.6. <i>Pasos para la elaboración de la propuesta</i>	90

CAPÍTULO IV

CONCLUSIÓN.....	106
RECOMENDACIONES	108
LITERATURA CONSULTADA	109
ANEXO	

1. Introducción

1.1 El problema y su importancia

Existe en la biblioteca escolar costarricense la ausencia de un instructivo que guíe a los usuarios en el uso de los recursos que ella brinda; la carencia de un manual no le permite al investigador conocer lo qué es una biblioteca. Todo centro de información requiere de una estructura informativa y concreta que perfeccione el inicio del proceso de investigación de cada persona para que esta adquiera un mejor nivel de vida con: autonomía, creatividad, observación, investigación, criticidad, abstracción y un aumento del gusto por lectura.

El instructivo incluye información acerca de la biblioteca escolar, lo que les facilita el aprendizaje sobre la misma, el uso de los recursos y servicios que se le ofrece; el instructivo está constituido de pantallas llamativas con color, movimiento con información interactiva acerca del uso del catálogo, cómo está ordenada la biblioteca, cómo incursionar al niño y a la niña la necesidad por la lectura, así como otros temas relevantes.

Para profundizar y fundamentar la importancia del proyecto se indica a continuación un texto de Zelma Borzani (1997, p.33):

... los niños y adolescentes, en este mundo de imagen y sonido, ya llegan a nuestras bibliotecas con información (diría que bombardeados de imagen y sonido. Si de allí en más nos ocupamos y preocupamos por vincular esa estructura con las otras que están a nuestro alcance (como radio, cintas CD, videos, etc.), lograremos un aprendizaje significativo y a su vez ganaremos un lector.

La biblioteca escolar es el campo específico para el cual se desarrolló el instructivo y éste se describe como: un centro cultural dinámico y un verdadero laboratorio de aprendizaje en donde se experimentan, se llevan a cabo y se complementan actividades que promueven los docentes, los alumnos o el bibliotecólogo.

La ubicación de la biblioteca escolar se ubica dentro del edificio de la centro educativo independiente del salón de clase, pero directamente relacionada con el quehacer educativa del aula.

La biblioteca alberga una gran variedad de materiales didácticos, organizados por un bibliotecólogo (a) quién ofrece sus servicios a los alumnos (as), docentes, personal administrativo, padres de familia y comunidad circunvecina.

Este centro de información es un instrumento valioso para el desarrollo intelectual, social y cultural del estudiante: logra reunir los medios para hacer más atractiva y eficiente la labor educativa, por lo que debe considerarse un centro de innumerables modalidades, un verdadero centro de recursos para el aprendizaje.

La escuela organiza conjuntamente el trabajo educativo integrada a los servicios de la biblioteca, con el fin de desarrollar en el niño o niña mejores habilidades y destrezas; para que se sirva de los conocimientos, el cual llevará a buscar soluciones a las demandas de la sociedad actual.

En Costa Rica un 59% de los docentes realizan la programación de sus actividades en coordinación con el Bibliotecólogo (a). (Ver gráfico 14)

La biblioteca escolar es una propulsora de la educación, cumple la función y colaboradora, al ofrecer fuentes y recursos de información se considera como integrante fundamental dentro de la planificación en las funciones curriculares de la institución. Cada docente debe dar a su disciplina los conocimientos más reciente, para favorecer el aprendizaje creativo en sus estudiantes.

Debe incluirse el uso de la biblioteca y sus recursos, en la planeación y ejecución de los programas de estudio para aplicar la instrucción dirigida con nuevas técnicas de estudio, así como una serie de actividades que promuevan la participación conjunta de docentes, estudiantes y bibliotecólogos (as), que favorezca la labor educativa; de esta manera se responde a las necesidades impuestas por el medio y a las exigencias de los recientes métodos educativos.

La dificultad se deriva de varios factores como, entre ellos: carencia de nuevos códigos (plazas fijas en bibliotecología) cada año, provocando a su vez la falta de recurso humano especializado, que oriente a los estudiantes acerca del uso adecuado de los recursos de las bibliotecas escolares.

Debido a la ausencia de estos nuevos códigos, se realizan nombramientos de docentes con recargo, sin grado profesional en bibliotecología lo cual ocasiona en muchos casos, el desinterés por el buen funcionamiento de las bibliotecas; y por último, el factor más importante es la falta de presupuesto que pueda solventar todos estos problemas

La señora Marta Sáenz, integrante del Comité de Evaluación de la Escuela San Francisco de Heredia, externa lo siguiente respecto a esta temática:

La biblioteca es de gran importancia para el desarrollo educativo del niño (a); sin embargo, no existe un instructor que le facilite al educando el acceso a los servicios que ofrece la misma para la realización de sus labores escolares, durante el proceso de enseñanza. (1999).

Lo anterior destaca la ausencia de programas, instructivos o guías de educación de usuarios que son necesarios para la formación de los mismos y como apoyo a la labor pedagógica del educador.

Al respecto J. Gardiner, (1982, p.180) plantea la siguiente observación:

Existe divergencia de opiniones acerca del medio más efectivo de organizar la instrucción bibliotecaria. Algunos bibliotecarios estiman que es mejor impartir la instrucción sólo cuando se presentan problemas específicos, otros, en cambio, opinan que es preferible un programa organizado a base de una preparación sistemática. La dificultad con que tropieza el problema individual, es que toma demasiado tiempo y energía del bibliotecario y la instrucción no pueda ser completa. Bajo tal plan no llegarán muchos niños a ser usuarios independientes de las bibliotecas.

Se evidencia en dichas palabras la necesidad de un instructivo que sirva de guía para la formación de estudiantes en el uso adecuado y óptimo de los recursos y servicios existentes en la biblioteca escolar de la Educación General Básica Pública Costarricense.

Se plantea la viabilidad y urgencia de crear un instructivo que oriente a los usuarios de esta biblioteca, con el fin de que con información completa y perfecciones, el proceso y calidad de su aprendizaje.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general:

Diseñar y crear un instructivo multimedial, en disco compacto, para orientar al usuario escolar, acerca del uso adecuado de los recursos de la Biblioteca, en la Educación General Básica Pública de Costa Rica.

1.2.2. Objetivos específicos:

- 1.2.2.1. Determinar la situación actual de las Bibliotecas Escolares en la Educación General Básica Pública de Costa Rica, con relación a la existencia de un instructivo que facilite el uso adecuado de los recursos de las bibliotecas.
- 1.2.2.2. Determinar el uso que hacen los docentes de la biblioteca escolar.
- 1.2.2.3. Identificar los temas más relevantes relacionados con el uso de la biblioteca para incluirlas en el instructivo.
- 1.2.2.4. Seleccionar una presentación del instructivo que sea atractivo.
- 1.2.2.5. Diseñar el instructivo multimedial, para el autoaprendizaje del usuario escolar de acuerdo con la temática elegida.
- 1.2.2.6. Crear el instructivo multimedial en disco compacto para el autoaprendizaje del usuario escolar, aplicando las ayudas que brindan los multimedia.

2. Antecedentes teóricos y prácticos

Para establecer el tipo de instructivo de autoaprendizaje, se consideraron cuenta fuentes secundarias y obras teóricas de nivel general como las de, Álvaro Galvis Panqueva y Seymour Papert, de estas teorías psicológicas y pedagógicas se seleccionaron algunos de sus principios epistemológicos, psicopedagógicos y tecnológicos, que fundamentan la base teórica de este proyecto; aunque la documentación acerca del tema en estudio es escasa y la que existe es desactualizada.

El enfoque de este proyecto de graduación se organizó a partir de la tecnología educativa de carácter constructivista y, en el manejo de las bibliotecas escolares basadas en teoría bibliotecológica. A continuación se tratan ambos aspectos:

2.1. Tecnología educativa basada en un proceso comunicativo y formativo.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, el término multimedia resulta ya familiar y es frecuente leer datos sobre las posibilidades que ofrece. Suele presentarse como el último avance, que propiciado por la evolución y expansión de los medios electrónicos, viene a resolver algunos de los problemas en este contexto planteado.

Sin embargo, el término no resulta nuevo para las ciencias de la educación: el convencimiento de la importancia de la comunicación multisensorial en el proceso didáctico, el principio de la redundancia y la reflexión que ha acompañado a cada aparición de un nuevo medio, han hecho, que si no el término, al menos, el concepto sea usual en Tecnología Educativa.

Más que analizar en qué consiste o en las configuraciones tecnológicas, aquí se centrará en las posibles aplicaciones de los sistemas multimedia a los procesos de enseñanza-aprendizaje para el manejo de los recursos de una biblioteca. Se concibe el aprendizaje como un proceso comunicativo, como una actividad interpersonal, se puede concluir que además de su componente verbal incluye otro tipo de factores. La relación con ellas alcanza un lugar preferente en los medios didácticos que tienden a configurar situaciones reales de comunicación, cada día más sofisticadas.

Esta tendencia se palpa notablemente en el conjunto de los medios didácticos que se configuran como sistemas de instrucción, en contraposición a los medios considerados como ayudas instructivas que, por su propia naturaleza, no buscan este tipo de situaciones comunicativas entre los que se destacan los llamados sistemas multimedia; estos sistemas tienen ante sí el reto de responder a la impredecibilidad y a la interacción de toda situación comunicativa humana.

Al respecto, menciona Papert (1987 p. 320).

La computadora les da a los niños la sensación de estar trabajando con el futuro. Ellos sienten que la computadora es suya, que les pertenece, que les da poder, que los vincula a la era del espacio. Lo importante no es solamente lo que la computadora pueda ofrecer en sí como herramienta de trabajo. Es preciso considerar también la magia que ésta tiene culturalmente y el ambiente que puede contribuir a generar en el ámbito escolar, si es adecuadamente utilizada.

La computadora ofrece una opción: Su riqueza, tal como lo dice Papert (1987, p. 230); está en la flexibilidad, en la variedad de posibilidades, como recurso pedagógico.

Así también; Galvis (1992, p. 17) hace mención acerca de la interactividad que se obtiene del computador:

Algo que es consustancial al computador moderno es la interactividad que es posible lograr entre el usuario y la máquina. Sin esta posibilidad sería muy poco probable que este medio pudiera ofrecer algo diferente o mejor que otros medios para promover ciertos aprendizajes. Palabra escrita y portabilidad son atributos propios del medio impreso, imagen, color, animación y sonido, prerrogativas del medio audiovisual. En el computador se pueden combinar estos atributos e interactividad. Una buena utilización del medio computacional en la educación depende, en gran medida, de lo interactivo que sea el material.

Asimismo, Galvis (1992, p.138) comenta que la computadora, usada con

fines educacionales, es un instrumento de ayuda:

Los usos educacionales de las computadoras, muestran como medios que potencialmente pueden ayudar a los estudiantes a incrementar sus destrezas del pensamiento. Como puede verse, la esencia de la transferencia de tecnología en dichos campos no es el aspecto educacional por sí mismo, sino la tecnología educativa ligada al uso de los computadores.

De esta manera, a través del instructivo, el niño puede hacer un mejor uso de los recursos de la biblioteca; al respecto, McLuhan (1973, p.87) hace énfasis en la comunicación que tiene todo nuestro sistema nervioso con la computadora, al afirmar lo siguiente:

Al poner nuestro cuerpo material dentro de nuestro sistema nervioso o prolongado valiéndonos de los medios electrónicos, establecemos una dinámica por medio de la cual todas las técnicas anteriores que son simples prolongaciones de manos, pies, dientes y regulaciones de calor del cuerpo, se traducen a sistemas de información.

Con respecto al pensamiento anterior, De las Heras, (1995, p.2) reafirma dicho planteamiento diciendo lo citado a continuación:

El interfaz mecánica es un artículo material que transforma el movimiento de la mano del lector y lo introducen la pantalla, es decir, salva la barrera material de la pantalla y permite que la mano señale, toque, lo que en ella aparece. Hay una apreciable variedad de interfaces mecánicas: el mismo teclado, el ratón o mouse, el trackball, la pantalla táctil, etc.

Esta función de la mano es un buen reflejo de la actividad de la actividad intelectual, y en un multimedia la mano extendida hacia

la pantalla a través de un interfaz mecánico señala, selecciona, interroga los objetos sostenido en el espacio de la pantalla. Los movimientos de la mano responden a la exploración que la mente está haciendo de lo que flota en la pantalla. Movimientos erráticos que muestran incertidumbre, movimientos rápidos fruto de la curiosidad, monótonos para la desatención, precisos para la concentración.

De acuerdo con las teorías de los autores citados, la labor de enseñanza-aprendizaje se convierte en un proceso activo, donde los estudiantes no son simplemente receptores pasivos de información.

Esto no sólo se debe aplicar al aprendizaje, sino también en la orientación del alumno y del maestro en sus actividades, y en las estrategias de aprendizaje (estrategias cognitivas, porque permiten conocer); como lo menciona Perkins (1995) están basadas en un modelo de procesamiento humano de información, que es un modelo cognitivo derivado de un paradigma cognitivo de estímulo-respuesta, y el punto medular de esta postura es determinar cómo los seres humanos reciben información, la almacenan y son capaces de recuperarla en el momento en que se necesita.

Las estrategias de aprendizaje se pueden dividir en estrategias de procesamiento, las cuales se refieren a todas aquellas formas que codifican la información para mandarla a la memoria y después poderla recordar. Seguidamente se tienen estrategias de apoyo, tomando las características que no necesariamente son la personalidad del estudiante, pero que sí pertenecen a los valores y a la motivación del mismo.

Por lo anterior, a las estrategias de aprendizaje se les ha encerrado en el rubro de aprender a aprender, estableciendo que los alumnos por sí mismos aprendan una manera más eficiente de aprender, que sea tanto rápida como adecuada.

Las estrategias de aprendizaje han sido estudiadas por diferentes autores y cada uno de ellos da diferentes definiciones de lo que es el aprendizaje, ha sido un campo de estudio nuevo, muy discutido, que además tiene una aplicación práctica muy concreta: y esto ha llevado a que los autores tengan diferentes definiciones, entre éstos Weintein (1987)

Competencias necesarias y útiles para el aprendizaje efectivo, retención de información y su aplicación posterior. El procesamiento de información donde se plantea que la información se obtiene del medio ambiente, se codifica, se manda a memoria a largo plazo, se almacena y se recupera.

Según Weintein, las estrategias son todas aquellas competencias que le permiten al alumno a crear. Él reconoce que existen otras estrategias que se llaman metacognitivas, distinguiendo que ciertas estrategias sirven para comprender la información y otras implican el saber que se aprendió.

Las estrategias metacognitivas han sido consideradas de alto nivel cognitivo, porque son de difícil comprensión. (Santostefano, S. (1988, P.73)

Asimismo, sigue mencionando Perkins (1995), son aquellas que nos indican si sabemos, si conocemos, es decir, planifican y supervisan la acción de las estrategias cognitivas, su concepción de texto y la interpretación del mensaje.

Son metacognitivas porque se refieren a cómo se está procesando la información y al acto de conocer. Las estrategias metacognitivas verifican el conocimiento del estudiante, son las más complejas y elevadas, pero la investigación ha demostrado que se puede dar un contenido temático, si en éste se introducen estrategias metacognitivas brinda al estudiante a aprender el contenido, también le ayuda a aprender a aprender: por eso todas estas áreas se llaman aprender a aprender algunos autores le llaman aprender a pensar.

De manera más específica, las estrategias de procesamiento contemplan la *repetición*; práctica que más se lleva a cabo en primaria, secundaria.

La estrategia de repetición cumple una función: mantener viva la información que va de memoria a corto plazo a largo plazo. Las estrategias de repetición se realiza en lo verbal y se copia, se repite de tal manera que el alumno pueda mantener la información más tiempo en la memoria a corto plazo y después enviarla a largo plazo.

Cuando los alumnos desarrollan cierto tipo de pensamiento son capaces de confrontar su propia opinión con lo que plantean los autores.

Existen ocasiones en que se les enseña a los alumnos dentro de un contexto y no son capaces de aplicar esos conocimientos en otro contexto, es decir, transferirlos.

2.2. Definición de diferentes tipos de bibliotecas

Las diferencias entre bibliotecas están fundamentadas en los objetivos para los que fueron creadas y que se desean alcanzar, los usuarios que las frecuentan, el lugar donde se hallan ubicadas, las instituciones a las que pertenecen, las actividades y servicios que realizan, y los materiales que abarca su acervo documental. Con base en estas diferencias se pueden citar las siguientes, de acuerdo a Van Patten, E. (1987, p. 45):

2.2.1 Biblioteca pública

La biblioteca pública es más conocida como: “Universidad del Pueblo”, y tiene su acervo documental abierto para ofrecer información a todos los miembros de una comunidad, sin restricciones de ninguna especie, tanto para su superación cultural, profesional o su recreación.

Éstas unidades de información para lograr los objetivos, mantienen las puertas abiertas a todos los miembros de la comunidad, sin distinción de raza, color, nacionalidad, edad, sexo, religión, lengua, situación social y nivel académico.

Objetivos de la biblioteca pública:

- Procurar el mejoramiento intelectual, moral y cultural de los habitantes
- Contribuir a desarrollar el interés y el gusto por la lectura.
- Actuar como instrumento de educación post-escolar para los que han tenido que abandonar los estudios formales.

- Constituirse en un centro cultural para toda la población.
- Desarrollar una acción concurrente y paralela con la escuela.

Acervo documental

La biblioteca pública ofrece material informativo y lectura recreativa. El material bibliográfico tiene las siguientes características: a- revistas: deben abarcar diversos campos e intereses como el arte, literatura, ciencias, tecnología, noticias y acontecimientos de actualidad, b- diarios: se consideran entre los materiales necesarios, c- colección publicaciones de la locales para constituir la sección de la “historia local”, d- publicaciones oficiales, e- material audiovisual: láminas, películas, discos, cintas magnetofónicas.

2.2.2. Biblioteca especializada

La biblioteca especializada comprende prioritariamente un acervo documental que se orienta a determinado campo o disciplinas específicas del conocimiento. Estas bibliotecas especializadas se localizan en bancos, compañías de seguros, museos, hospitales, instituciones públicas, privadas o fábricas.

La colección está orientada hacia alguna materia específica, ya sea relaciones públicas, publicidad, ingeniería, medicina u otros; los usuarios son los miembros o empleados de las entidades que auspician y sostienen las respectivas colecciones, ellos constituyen una clientela especializada con intereses específicos.

Muchas organizaciones e instituciones públicas y privadas se han esforzado por ofrecer servicios especiales de acceso a la información a diversos tipos de usuarios, sin llegar a dar un servicio óptimo. Una de las soluciones para distribuir esfuerzos y dar un servicio más específico y óptimo fue el de crear bibliotecas especializadas.

Objetivos de la biblioteca especializada:

- Cumplir los objetivos de la institución a la que pertenece.
- Servir con eficiencia y brindar a los usuarios la información posible de su especialidad.
- Mantener al investigador actualizado en su campo.

Acervo documental

Dentro de la diversidad de materiales que se seleccionan en estas bibliotecas, existen muchos que no corresponden a la categoría tradicional de impresos; predominan las revistas especializadas, los informes, folletos de catálogos comerciales, los microfilmes, mapas, planos, láminas, fotografías, filmes, videocintas.

2.2.3. Biblioteca universitaria.

La biblioteca universitaria es de carácter educativo, porque su objetivo es dar un servicio y formar parte de una institución de educación superior; es un dinámico instrumento de educación de la universidad o facultad donde funciona; sus principales usuarios son los profesores, estudiantes universitarios, administrativos y egresados universitarios.

Objetivos de la biblioteca universitaria:

- Dar apoyo por medio de sus colecciones y recursos de documentos e información a la docencia, investigación y programas de acción social de la comunidad universitaria.
- Ofrecer un sistema de documentación e información acorde con las necesidades del currículum.
- Mantener colecciones de materiales en las diferentes áreas del saber, con preferencia en las que forman parte de los programas de estudio de la institución.
- Realizar actividades tendientes a despertar o estimular el interés por la lectura y la investigación.

2.2.4. Biblioteca Nacional

Buonocore (1976, p.79) en su Diccionario de Bibliotecología dice que las llamadas bibliotecas nacionales son bibliotecas públicas que los distintos países han fundado en sus respectivas capitales, para reunir en ella toda la producción escrita, aparecida en los mismos y en lo posible las obras fundamentales del pensamiento universal.

Antes que difusión de la lectura, son instituciones de conservación del libro, verdaderos museos bibliográficos que atesoran cuidadosamente rarezas y preciosidades, razón por lo cual en algunos países los encargados de su dirección llevan el título de conservadores en vez de directores.

La biblioteca nacional es considerada como centro de conservación de obras, más que difusoras de lectura, porque, en muchos países, es la biblioteca designada y autorizada por la ley de producción intelectual que recibe sin costo las publicaciones de un gobierno, de una dependencia oficial, organización y editoriales, e inclusive ejemplares de toda publicación que se edita en el país, con respecto a los cuales es responsable de la producción bibliográfica del mismo y las depositarias en mantener el control bibliográfico. En Costa Rica, la Biblioteca Nacional es la encargada de asignar el ISBN, número internacional normalizador de libros publicados, que identifica las publicaciones nacionales.

La biblioteca nacional se considera como un verdadero museo bibliográfico que atesora cuidadosamente las obras que poseen, relacionadas con el país y los personajes relevantes.

Objetivos de la Biblioteca Nacional

- Adquirir, organizar, preservar administrar y facilitar la consulta de toda la producción bibliográfica publicada en el país o en el extranjero acerca el país.
- Conservar todas las producciones intelectuales impresas en el país o fuera de él, relativas a la Nación, pueden ser producidas por un autor nacional o extranjero e ir referidas al país como tal, o a personajes importantes.
- Resguardar y conservar los manuscritos e impresos depositados en la biblioteca, en cumplimiento de las disposiciones de la “Ley de Propiedad Intelectual”.

Acervo documental

Su acervo documental se basa en obras nacionales o producidas en otros lugares pero que tratan del país ya que una de las misiones de la biblioteca nacional es atraer a los investigadores que se dedican a la publicación de trabajos con respecto el país.

Por se bibliotecas de conservación no tienen servicio de préstamo a domicilio y actúan como centro directriz de la política bibliotecológica del país, Ellas tienen a su cargo los servicios técnicos y de asesoramiento en la materia así como la ejecución en cuanto a coordinar toda la actividad bibliográfica nacional.

2.2.5. Biblioteca infantil

La biblioteca infantil se especializa en la atención de usuarios en edad preescolar y escolar, con una edad aproximada de 12 años. Su propósito es eminentemente educador y formativo, pretende despertar y cultivar en los niños y niñas el gusto por la lectura.

Las bibliotecas infantiles costarricenses pertenecen a las municipalidades. La primera biblioteca que se organizó fue la de Carmen Lyra estuvo ubicada en los bajos del kiosco en el Parque Central de San José; posteriormente Biblioteca Emma Gamboa en Paso Ancho y otras.

Objetivos de la biblioteca infantil.

- Desarrollar el gusto por la lectura y el interés por los libros.
- Estimular el gusto por la utilización de las bibliotecas.
- Desarrollar hábitos de socialización y de responsabilidad.

Acervo documental.

Los materiales de estas bibliotecas infantiles son:

- Libros que deben seleccionarse con especial cuidado, considerando los diferentes intereses y gustos de los niños y niñas de acuerdo a la edad y el desarrollo mental emocional; los libros más llamativos son los recreativos, aunque deben existir también libros y revistas formativas.

- Juegos educativos y recreativos como: tableros, ajedrez, damas chinas, rompecabezas, legos, juegos de memoria; y otros como títeres y marionetas que sirven para la representación de cuentos relatados.

- Diversidad de juguetes: pueden ser animales de peluche, carros, muñecas, tucos, casitas, trastecitos, bolas, trompos, canicas, jackses, cromos, rompecabezas; ésta sección será de gran ayuda para que los niños (as) aprendan a utilizar su tiempo libre: discos de música variada de cuentos, leyendas, poesías entre otros, que pueden ser utilizados libre e individualmente o ser escuchadas en grupos como punto de partida para organizar el foro (discoforo).

- Objetos reales: pueden ser plantas y animales para que los niños y niñas los observen y amplíen sus conocimientos acerca de ellos.

2.2.6. Biblioteca escolar

Según Van Patten, E. (1987, p.49) la biblioteca escolar “existe para contribuir a la realización de los objetivos de una institución educativa y procurar el mejoramiento de la calidad del proceso enseñanza y aprendizaje”

La biblioteca escolar va paralela a las exigencias curriculares de la educación costarricense; está ubicada en escuelas y colegios. La colección de la biblioteca escolar debe responder a los objetivos de la institución a la que pertenece, cuyo material impreso debe estar equilibrado proporcionalmente a las materias impartidas en la escuela o colegio, sin ignorar el material recreativo.

La lectura recreativa tiene gran influencia en la vida cotidiana del niño o niña no sólo la formación e información, completando su educación; es necesario la distracción y el esparcimiento, para eso la biblioteca contribuye con libros recreativos y actividades culturales que ayuden a ese propósito.

El tamaño del local y del acervo de una biblioteca escolar están sujetos a la cantidad de matrícula de la institución educativa. El salón de lectura debe tener capacidad para alojar cómodamente a los estudiantes que lleguen a la biblioteca; La colección bibliográfica debe ser de una proporción aproximada de 5 a 10 estudiantes por libro.

La biblioteca escolar organiza y aloja gran variedad de recursos educativos, con el propósito de ponerlos al alcance y servicio de sus usuarios.

El manual de normas y procedimiento para bibliotecas escolares (Ministerio de Educación Pública, 1980 p.140) plantea como objetivos para las bibliotecas escolares los siguientes:

- Contribuir al logro de los objetivos formulados por la institución educativa.
- Ayudar al cumplimiento de las características de un currículo activo, flexible, dinámico, basado en el aprendizaje.
- Introducir al alumno en las técnicas y el manejo de búsqueda de información, análisis y creación.

Acervo documental.

Los materiales que la biblioteca escolar posee son:

- No bibliográficos: audiovisuales o multimedia, no impresos como láminas diapositivas, filminas o tiras didácticas, películas, discos, gráficos, mapas, globos terráqueos, rompecabezas, dioramas, mesas de arena, videocintas, casetes
- Los bibliográficos: libros de cuentos, texto, literatura universal textos para todas las asignaturas.

- **Objetos referenciales:** modelos anatómicos, muestras de recursos naturales, juegos e instrumentos de matemáticas, juegos educativos y otros más. También se encuentran equipos empleados para su lectura como grabadoras, proyectores de cine, proyector de opacos, radios, televisores, sistemas de sonido, videgrabadora, franelógrafos, rotafolios o papelógrafo.

Al respecto, Ramos Muñoz y Rodríguez J. (1979, p. 5) mencionan lo siguiente:

A la biblioteca escolar corresponde crear condiciones para el desarrollo de ese conjunto de conocimientos, hábitos y destrezas por dos razones fundamentales: primero porque constituye el primer peldaño en un sistema nacional de bibliotecas, es decir el primer encuentro que tiene el niño con las fuentes de información, y deben darse allí las bases para que luego este pueda usar otras bibliotecas, como la pública, universitaria, especializada y otros. Segundo, porque entre las funciones de la escuela moderna está la de desarrollar hábitos sólidos y duraderos de búsqueda de información, que permitan a da individuo contribuir eficientemente al desarrollo de la sociedad.

La biblioteca escolar permite la creciente apertura del mundo de los conocimientos, y a la vez porque favorece nuevas vías de acceso el proceso educativo.

2.3. Usuario

El usuario de la biblioteca escolar se define como el individuo que puede necesitar información en un momento dado, para mejorar métodos, productos o resultados, capaz de resolver problemas planteados en la realidad de sí mismo y de la sociedad.

En sentido general, es la persona que visita una unidad de información con el fin de requerir algún servicio.

Ford (1981, p. 4) define los usuarios como:

Individuos... con sus propias necesidades sociales, psicológicas, educativas e informativas ... que necesitan conocimientos para facilitar su educación permanente ... o con fines recreativos .

Morales (1993, p. 11) define a los usuarios como:

Individuos que visitan las bibliotecas, cada uno de ellos con sus propias necesidades sociales, psicológicas, educativas e informativas.

Por su parte, Montero (1993, p. 28), citando a Jiménez, define a los usuarios como:

Todos los beneficiarios potenciales de una unidad o un sistema de información, sean individuos, empresas, organismos oficiales o entidades que deban o necesiten utilizar información científica o técnica para la toma de decisiones.

También se debe conceptualizar los tipos de usuarios, pues existen los usuarios reales de la información y los usuarios potenciales (llamados los “no usuarios”):

El concepto de no usuario de la información..., a partir de la definición de usuario, se puede inferir que los no usuarios de la información son los beneficiarios potenciales de un sistema de información que no utilizan la información científica y técnica para la toma de decisiones, concebir nuevos productos, adoptar nuevas tecnologías, para mejorar y ampliar el proceso de aprendizaje y que se encuentran subordinadas a las necesidades sociales, económicas, psicológicas y otras más.

Con frecuencia, las instituciones de información nacionales consideran como usuarios de la información a aquellos que asisten una vez al año a consultar información, sin precisar si la misma fue para la ejecución de una tarea planificada. Por otro lado, se percibe un enfoque generalizado hacia que los usuarios deben adaptarse a la organización y condiciones establecidas por las propias instituciones o no podrán ser usuarios de estas; aspecto que deberá ser evaluado cuidadosamente, ya que este criterio no resulta siempre apropiado. Esto, unido a elementos como la asignación de recursos, las calificación requerida por el personal para iniciar y mantener la actividad de educación y formación de usuarios, muestra lo mucho que queda por avanzar en esta dirección de trabajo. (Jiménez, 1991. p. 22).

Los usuarios de la biblioteca escolar son los niños y niñas de 6 a 12 años, así como adolescentes, personal docente y administrativo de la comunidad educativa con necesidades de información, sin distinción de raza, sexo, religión y situación social.

2.4. Administración del Sistema de Bibliotecas Escolares en Costa Rica.

Las bibliotecas escolares forman el sistema de Bibliotecas Escolares de Costa Rica, y son parte del Sistema Educativo Costarricense y éste, a su vez, del Sistema Económico del país. La organización y funcionamiento de las bibliotecas escolares, dentro de una concepción de sistema, diseña una estructura que propicia la utilización de la información la cual es requerida por el sistema educativo para apoyar las acciones hacia el mejoramiento de la educación.

La aplicación de la teoría de los sistemas a las bibliotecas escolares consiste en crear un instrumento para dirigir las como un todo, para interrelacionarlas con un orden determinado, a fin de conseguir resultados p productos comunes, basados en necesidades de información... Es decir considerar todas las bibliotecas del Ministerio de Educación como un conjunto de elementos que trabajan en forma coordinada para el logro de objetivos comunes. (Van Patten, 1987, p. 205).

El Departamento de Bibliotecas Escolares inicia sus funciones en abril de 1975 con el nombre de Departamento de Bibliotecas y Textos Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje de Costa Rica. Esta área, establece las políticas y lineamientos generales para la organización y ejecución de los servicios y actividades que se realizan en las bibliotecas del Sistema, respondiendo de esta forma a la política curricular vigente del sistema educativo costarricense. La administración de estas Unidades de Información implica definir objetivos y metas a alcanzar, planear o prever la forma para llegar a esos objetivos, a través de un estudio de necesidades.

Oscar Villalobos Villalobos (1984, p. 277) menciona:

Administrar es planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de una institución con el fin de lograr unos objetivos, valiéndose para ello de los recursos humanos, económicos y técnicos que estén a su alcance. Significa esencialmente el conjunto de actividades que un trabajo se lleva a cabo.

Todo lo anterior conlleva a definir tareas y responsabilidades, líneas de autoridad y requisitos del personal para cada actividad; es importante también considerar algunos aspectos que hacen de las bibliotecas escolares costarricenses sitios con buen funcionamiento:

- Planeamiento: se pueden contemplar dos acciones de planificación:
 - a-Plan anual: lo elabora cada biblioteca observando los lineamientos curriculares provenientes del Ministerio de Educación Pública.
 - b-Plan de proyectos específicos: éstos vienen del plan anual; cada proyecto debe tener justificación o antecedentes, objetivos, actividades, recursos, calendario y evaluación.
- Organización: los responsables de la planificación son los que determinan, ordenan y relacionan las actividades necesarias para ejecutar el plan elaborado y lograr el objetivo general que se pretende.
- Coordinación: la función principal consiste en unir esfuerzos, tendientes a lograr objetivos propuestos y sincronizar en forma ordenada las acciones, para que éstas desarrollen puntualmente y de manera efectiva.

2.4.1. Funciones del sistema de bibliotecas escolares.

Las funciones del sistema de bibliotecas escolares de Costa Rica (C.R., MEP, 1999) son:

- Define a nivel nacional, la política y normas que rigen los servicios de la biblioteca escolar.
- Determina las normas técnicas y metodológicas que regirán los servicios - bibliotecarios escolares. Señala la política de asesoramiento, seguimiento y control de calidad en aspectos de bibliotecología escolar.
- Coordina acciones con las Direcciones Regionales que tienen relación con las Bibliotecas Escolares de cualquier nivel o modalidad de enseñanza.
- Estimula la utilización de los servicios bibliotecarios por parte de los alumnos, docentes administrativos, padres de familia y comunidad en general.
- Favorece y divulga la utilización de los recursos audiovisuales como medio de mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Controla; permite determinar los logros, introducir ajustes, iniciar acciones, estimular procesos y otros. Controla las acciones proyectadas en el plan de trabajo, el coordinador de la biblioteca podrá determinar lo que está realizando, valorizando y si es necesario aplicar los medios correctivos para lograr que la ejecución se lleve a cabo de acuerdo con lo planeado.

Las bibliotecas escolares también contribuye al cumplimiento de los objetivos de una institución educativa y procuran el mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje. Al respecto, concluye Ruth Ann Davis (1974, p.33) de la siguiente manera:

La biblioteca apoya la aplicación de métodos activos de enseñanza, dando a cada estudiante la oportunidad para aprender a pensar eficaz, crítica, reflexiva, y creativamente.

2.4.2. Servicios que ofrece el Sistema de Bibliotecas Escolares.

Los servicios del sistema de bibliotecas escolares (C.R., MEP, 1999) son los siguientes:

Servicios de circulación y préstamo.

Es el proceso de circulación y préstamo de los materiales de la biblioteca. Esta actividad se desarrolla por medio del servicio de préstamo en sala y a domicilio. El servicio de circulación y préstamo debe estar ubicado cerca de la entrada principal de la biblioteca, para que pueda ofrecer una pronta atención y evitar distracciones a los lectores.

Para localizar un libro es muy importante acudir al catálogo manual o automatizado, para esto es conveniente conocer la forma en que está ordenado este instrumento de acceso al libro. Generalmente las bibliotecas escolares tienen el catálogo ubicado por autor, título y materia separados entre sí de la siguiente manera:

Fichero de autor: aparecen los libros ordenados alfabéticamente por la primera palabra del apellido del autor.

Fichero de título: aparecen los libros ordenados alfabéticamente por título, pero sin tomar en cuenta los artículos al inicio del título.

Fichero de materia: aparecen los temas ordenados alfabéticamente.

Existen cuatro formas o sistemas básicos de préstamo: a- préstamo interno, b- o en el propio lugar de la biblioteca.

a- Si la biblioteca tiene su acervo documental ordenado en estante abierto, los usuarios se servirán por sí mismos de los materiales que podrán llevar a la mesa de trabajo, una vez que los desocupen, los dejan en la mesa o se los dan al bibliotecario para que proceda a colocarlos de nuevo en el estante, así se puede chequear su estado y asegurarse de que sean colocados en el sitio correcto. Si la biblioteca tiene su acervo documental ordenado en estante cerrado, el bibliotecólogo (a), localiza el material y lo facilita a través de la confección de una boleta de préstamo.

b- Préstamo del acervo documental al aula o a la sala de clase.

Se realiza en las aulas de la institución, para ello es necesario presentar el carné de usuario y llenar la boleta de préstamo por cada título solicitado, cada docente puede asignar un estudiante para que se encargue de solicitar los materiales.

c- Préstamo del acervo documental a domicilio.

El usuario puede llevar a la casa los materiales de la biblioteca, siempre y cuando no pertenezcan a la sección de referencia, la sección de reserva, libros raros, ejemplares únicos, muy valiosos o muy delicados.

d- Préstamo inter- bibliotecario.

Este préstamo se lleva a cabo entre una biblioteca y otro centro afin, a nivel nacional o internacional. Este es un medio de información muy valioso, pues sirve de enriquecimiento a los usuarios de la biblioteca escolar y a aquellas bibliotecas que tengan pocos recursos.

Utilizan, generalmente formularios preestablecidos, en donde existen tres fórmulas, una para la solicitud, otra que indica el material que se envía y una tercera y otra para acuse de recibo de material.

Referencia.

Esta labor la efectúa el bibliotecólogo escolar con el fin de ayudar a los lectores en la búsqueda de información, en el uso de la biblioteca y, obtengan así mayor provecho de ella. A través de este servicio se evacúan dudas y se da información más precisa, utilizando una colección especialmente seleccionada y ordenada para ese fin.

Dentro de este servicio de referencia se cuenta con:

- Catálogo o fichero: que contiene las fichas de todo el acervo documental que posee la biblioteca.

- Obras de referencia o consulta: éstas son una clase especial de publicaciones planeadas y redactadas para que se las consulte en la búsqueda de datos aislados, y no para que se las lea íntegramente; pueden ser impresas o electrónicas.
- Archivo vertical: es llamado así por la forma en que se ordenan las carpetas, localizadas por temas, identificadas con encabezamientos de materia.

También es un instrumento bibliográfico para mantener la biblioteca actualizada con una serie de informaciones que no se pueden encontrar en los libros como el fichero de consultas resueltas, éste contiene la información de las consultas que se han ido resolviendo sobre diferentes temas, reflejando la precisión y la calidad del servicio que se está prestando en la biblioteca, así como el nivel de las consultas que se hacen.

Audiovisuales.

Este servicio ofrece el préstamo de equipos como proyectores de cine, transparencias, episcopías, proyector de opacos, diapositivas, filminas, grabadoras, materiales como películas, cassetes y carteles.

Es importante que exista en la biblioteca un catálogo de los materiales audiovisuales que se ofrecen, acompañado de un breve resumen descriptivo del mismo. Para la ubicación de estos materiales es conveniente buscar un sitio apropiado: bien ventilado, fresco, seco y protegido contra robos, ya que son recursos difíciles de reponer.

Hemeroteca.

El servicio de hemeroteca es para localizar las publicaciones periódicas que se publican a intervalos de tiempo, ya sea regulares o irregulares, por ejemplo: los periódicos, revistas, boletines y algunos folletos.

Los periódicos se ponen al servicio de los lectores el día o semana de su publicación, luego se revisan y se archivan los artículos valiosos y sean apoyo para el programa de estudio.

En el catálogo de este servicio aparece corrientemente fichas que hacen mención de artículos importantes que se encuentran en las revistas, e así como el fichero especial para el registro de las revistas de cada publicación y número que se poseen de ellos. Este material es muy valioso para el lector, porque le ofrece información actualizada e investigación de muchos temas que no aparecen aún en forma de libros.

Los materiales que posee cada una de estas secciones se dividen en impresos tales como libros, revistas, periódicos; en no bibliográficos, como audiovisuales o multimedios; no impresos, como láminas, diapositivas, películas; objetos referenciales, como modelos atómicos, juegos e instrumentos de matemáticas y otros. Los equipos empleados para su lectura son: grabadoras, proyectores de opacos, sistemas de sonido, entre otros.

2.4.3. Actividades en la biblioteca escolar

Las actividades que se realizan en una biblioteca son muy variadas y constituyen un recurso valioso para diversos fines: atraer lectores, despertar afanes de carácter cultural, favorecer la sociabilidad y apoyar el desarrollo curricular.

Estas actividades brindan conocimientos vitales, íntegros para el niño o niña, lo que facilita su aprendizaje, tal como lo menciona Laura Castro de Amato (1971, p. 32):

Se consideran como agrupamientos de contenidos y actividades educativas realizadas en torno de temas central de gran significación para el niño, y surgen de la vida del niño en la escuela, en el seno familiar, en el barrio.

Entre las diferentes actividades se encuentran según Van Patten (1987, p. 50) las siguientes:

2.4.3.1. Actividades de extensión cultural:

La biblioteca escolar, además de cumplir con las funciones técnicas y administrativas, es fuente de cultura que se extiende más allá de la población estudiantil y se divulga a través de la promoción de diferentes actividades que se pueden coordinar con la bibliotecóloga (o) y el docente.

Al respecto, María Eugenia Briceño Meza (1998, p. 132) menciona:

Para realizar estas actividades, es necesario que la biblioteca las divulgue o promocioe, de manera que las personas de la comunidad de usuarios están enterados del día y la hora precisa en que se lleven a cabo y asistan.

Estas actividades se hacen en grupos relativamente pequeños, Briceño (1998) recomienda que no sobrepasen las 20 personas, para lograr un mejor aprovechamiento de las mismas, algunas actividades son:

- Club de lectores: su funcionamiento se da a través de la inscripción de personas interesadas que se reúnen periódicamente (una vez por semana, una o dos veces al mes); se promocionan obras de interés especial, como los autores de las obras o sus comentaristas.
- Conferencias, mesas redondas, invitados especiales: se solicita a expositores que compartan con el auditorio una temática específica, y alrededor de ella, la biblioteca programa otras actividades como distribución de boletines y bibliografías.
- Exposiciones: pueden mostrar las adquisiciones recientes de la biblioteca, obras de gran valor, de colecciones específicas o de un autor o tema particular.
- Actividades artísticas de algún miembro de la comunidad como pintura, poesía y música.

- Hora del cuento: se programa la lectura de un cuento, previamente seleccionado, puede llevarse a cabo semanal o quincenalmente y no debe acceder a los 60 minutos para no cansar a los participantes.
- Foros, hora de la leyenda, charlas sobre temas diversos.

2.4.3.2. Promoción de servicios de la biblioteca escolar:

 Elaboración de boletines con noticias diversas de interés general; información sobre nuevas adquisiciones.

 Elaboración de pizarras murales.

Actividades con libros. Se pueden citar:

 Dramatizaciones de historias leídas por los alumnos

 Construcción de crucigramas basados en el vocabulario específico de un tema o materia.

 Juegos de parejas: en grupo se dicen oraciones descriptivas y otro grupo trata de adivinar el título del libro.

2.4.3.3. Actividades que realiza la biblioteca escolar como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje

Las actividades que se realizan en coordinación con los docentes, tratan siempre de producir situaciones que favorezcan el aprendizaje, por ejemplo:

- Centros de interés: reúne grupos de estudiantes con el docente en la biblioteca, permitiéndoles la correlación de diversas materias, tiene un núcleo o tema central alrededor del cual se desarrollan muchos aspectos diferentes; la biblioteca coordina la actividad y colabora con materiales, equipos, decoración, murales y pizarras con motivos alusivos.

- Contratos de trabajo: se realizan contratos de trabajo con los estudiantes para que produzcan material didáctico, dirigidos por los docentes y bibliotecólogo (a), con el fin de que lo que aquellos hagan forme parte del material de la biblioteca.

2.5. La inducción en las bibliotecas escolares costarricenses.

En 1975 se realizó un diagnóstico en el Ministerio de Educación Pública (MEP), cuyo propósito era conocer la situación existente de las bibliotecas escolares que recién hacían su aparición en Costa Rica, el cual arrojó varios resultados. Con respecto a la instrucción no existía un modelo normalizado, porque el sistema bibliotecario no estaba bien organizado y presentaba algunas características como:

- Los bibliotecólogos (as) trabajaban aislados (as) sin conocerse entre ellos y sin recibir del Ministerio de Educación ningún asesoramiento ni políticas definidas, debido que no existió en 1974 un funcionario encargado en las oficinas centrales del MEP.
- Cada biblioteca trabajaba con diferentes modelos de materiales técnicos básicos de acuerdo con criterios personales (Van Patten, p. 210).

A raíz de los resultados del diagnóstico, la Asesoría de Bibliotecas Escolares tomó la información primaria, la cual permitió que se hicieran proyecciones o inferencias en el planeamiento del sistema bibliotecario; posteriormente, en 1976, se continúa con la segunda etapa del enfoque sistémico, referente a la formulación de políticas, objetivos y fijación de metas en lo que respecta a la evolución de las bibliotecas escolares; se nombra de este modo, para todo el país una asesora para I y II ciclos, ampliándose el sistema para instituciones de primaria.

Hasta 1985, con el apoyo de autoridades del MEP, bibliotecólogos (as) escolares y la colaboración con la Organización de los Estados Americanos (OEA), se lograron concretar importantes acciones en relación con el funcionamiento del sistema bibliotecario, tales como infraestructura, capacitación a bibliotecólogos (as), pasantías, talleres y proyecciones experimentales; sin embargo, no se toma en cuenta ningún aspecto con respecto a la instrucción o la formación de usuarios.

Para el Sistema de Bibliotecas Escolares de Costa Rica, se consideró desde su planeamiento “ que debería existir una evaluación permanente del sistema”, para ir haciendo los ajustes o modificaciones necesarias. Van Patten, (1987, p. 212)

Asimismo, la Licenciada María Lidia Soto, Asesora de Bibliotecas Escolares del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica, en una entrevista que se le realizó, hace mención al período que comprende de 1985 a 1999 y comenta que la instrucción no ha tenido mayor desarrollo, y que en este año 2000 la Asesoría de Bibliotecas Escolares publica dos folletos: Inducción sobre el funcionamiento del Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRA) para estudiantes de primer grado y sétimo año e Inducción a docentes (Ministerio de Educación Pública, 2000 p. 8), con el fin de inducir a los bibliotecólogos (as) de los centros de información escolares a realizar la instrucciones apropiada y dar conocer los recursos de las bibliotecas tanto a niños y niñas como docentes.

2.6. Software educativo.

Las nuevas aplicaciones de la computadora a la didáctica escolar constituyen un ambiente que favorece y hace más fácil el proceso enseñanza –aprendizaje.

El software didáctico prevé una relación directa computadora – usuario, la computadora actúa como tutor y vigila los progresos del alumno, éste puede recibir informaciones y conocimientos según una secuencia rígida y lineal, pero la información se puede proponer casi bajo forma de diálogo entre la computadora y el estudiante.

Mencionan Gagné (1974), Briggs y Wager (1981) que:

Con el computador un buen diseñador de instrucción puede implementar cualquiera de los eventos externos (de instrucción) que promuevan el aprendizaje, en particular aquellos eventos que proveen información de retorno diferencial y reorientación dependiendo del desempeño del estudiante.

La idea de dar soporte a los eventos críticos de la instrucción con ayuda del computador, ha llevado a mucha gente a producir sistemas tutoriales, sistemas de ejercitación y práctica que son controlados o manejados por la computadora.

Se puede mencionar el software didáctico interactivo, es decir, el que da la posibilidad al estudiante de interactuar con la computadora, este software es una especie de curso que se desarrolla según un determinado programa, trasmite una serie de conocimientos, comprueba el grado de aprendizaje del estudiante por medio de un sistema de preguntas y de respuestas.

Galvis Panqueva (1999, p. 139) menciona al respecto:

Estos sistemas tienen el mérito de dar estructura y precisión a lo que de otra forma puede ser un proceso difuso o sin estructura, y de encapsular esta precisión en forma que se puede reproducir.

En lo que concierne a programas de software con fines educativos, se realizó una revisión de la literatura que tiene relación con el objeto de estudio y que se fundamenta hacia conceptos tecnológicos más novedosos aplicados a la educación. Éstos se clasifican en cuatro grupos:

1- Programas de ejercitación y práctica: Como su nombre lo indica consisten en un conjunto de ejercicios que permiten al estudiante aplicar conocimientos adquiridos y obtener retroalimentación al respecto o mediante el ejercicio, adquirir alguna destreza particular.

2- Programas tutores: Los programas tutores generalmente explican la materia un tema específico , luego evalúan el aprendizaje del estudiante en ese tema. Se podría mencionar el análisis de algunos casos de desarrollo de este tipo de programas, según se consigna a continuación:

María Rosario Atuesta Venegas hace una evaluación de un tutorial inteligente para matemática donde modela el proyecto APOLONIO I, basado en las áreas de tecnología Educativa, psicología y pedagogía, con el fin de analizar el efecto benéfico de la aplicación de las nuevas tecnologías al proceso educativo.

El sistema utiliza la estrategia de aprendizaje por descubrimiento, la cual permite al estudiante construir conocimiento a su propio ritmo; la diferencia radica en el medio de almacenamiento y el segmento a los cuales va dirigido.

Asimismo, el análisis de los resultados de esta investigación ha demostrado claramente que el Sistema Tutorial Inteligente produce efectos altamente positivos en el nivel de desarrollo cognoscitivo de los estudiantes universitarios.

María Teresa Londoño G. ha investigado sobre la digitalización del sonido con una alternativa para la difusión de valores culturales, ya que en las últimas décadas se ha manifestado la falta de interés por los valores musicales colombianos a raíz de la llegada de otros tipos de música.

William Forero Sossa ha incursionado en el diseño y evaluación del modelo *PROMESA* que tienen el propósito de servir como guías para el desarrollo de materiales educativos, apoyados en las nuevas tecnologías de la información.

Zeta Multimedia: es un software educativo que ofrece un producto, que da oportunidades de aprendizaje al estudiante a través de varios estilos didácticos como: El cuerpo humano 2.0, Cómo funcionan las cosas 2.0, El gran atlas del pequeño aventurero, Enciclopedia del espacio y del universo, atlas del mundo, Historia del mundo, El cos huma 2.0.

Hay otros que el estudiante puede consultar y accesar para resolver sus problemas escolares por medio del software, el control y la organización de la información presentada en diferentes formatos.

Versión interactiva del autoaprendizaje es un programa automatizado para la formación de usuarios de la biblioteca del Liceo de Coronado.

Página Web: confeccionada por la Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional con motivo de la primera feria: la página confeccionada reúne un conjunto de ligas o links hacia otras páginas que contienen los datos individuales de cada área dentro de la Biblioteca y las funciones y servicios que brindan.

Página Web: reúne un conjunto de ligas o links hacia otras páginas que contienen los datos breves sobre objetivos, horario y otros de Catalogación, Sección y Servicios, (en proceso de construcción en un sitio del SIBUNA) de la Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional.

3. Programas simuladores: Estos programas son de utilidad principalmente en campos como las ciencias naturales, en donde muchos fenómenos son difíciles de explicar o en donde la experimentación en la vida real puede ser muy peligrosa o costosa; e ilustra conceptos que no se pueden explicar fácilmente bajo circunstancias normales en la vida real. Se podrían mencionar los siguientes análisis que se han realizado sobre este tipo de programas:

José María Bañón presenta el desarrollo de un software educativo y de su experimentación en una escuela de San José- Costa Rica. El material didáctico fue desarrollado en el área de las Ciencias Físico- Naturales y para las escuelas de primaria, el material está basado en la simulación de fenómenos y conceptos de las ciencias; está realizado en el marco de filosofía pedagógica constructivista.

La idea esencial es proporcionar al niño o niña un material interactivo y abierto en el que tenga la posibilidad de realizar experimentos, explorar un determinado concepto, realizar mediciones, calcular magnitudes, clasificar objetos, construir dinámicamente partes del mundo; todo ello en un entorno de trabajo en el que el propio niño sea el sujeto y no el objeto del aprendizaje.

Las simulaciones desarrolladas representan un entorno educativo en el que se facilita el aprendizaje de la Ciencias Naturales favoreciendo el desarrollo de la inteligencia, creatividad, reflexión y toma de decisiones.

La conclusión de las investigaciones los estudiantes se interesaron enormemente por aprender conceptos de Ciencias Naturales con las simulaciones provocativas, mostraron un interés especial por aquellas simulaciones en las cuales había un cálculo numérico a realizar.

4. Juegos educativos: Los juegos educativos son apropiados para desarrollar habilidades en la solución de problemas e ilustrar conceptos en forma amena, lo cual conlleva un reto y una fantasía que propicia la motivación en las personas. Dentro de este modelo se puede mencionar:

"Pipo": es una colección de juegos educativos en cd-rom, con la que los niños (as) se divierten y aprenden jugando; consta de más de treinta pantallas con diversos objetos lúdicos y didácticos, vocales, colores, números, la hora, restas, sumas, música y palabras.

En cada escenario se puede pulsar el ratón sobre los diferentes objetos de la pantalla y de forma automática. Pipo enseña su pronunciación y escritura, el propósito general va dirigido a los más pequeños de la casa a partir de 2 a 13 años.

3. Procedimiento Metodológico

3.1. Procedimiento para la realización del estudio de diagnóstico.

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo descriptivo y exploratorio, por sus objetivos y características. Tiene como propósito el diseño y creación de un instructivo en disco compacto, a partir del análisis, para determinar si existe o no un instructivo para uso adecuado de los recursos de la biblioteca escolares de Costa Rica.

Venegas (1986 p. 23) define la investigación descriptiva así:

Desde el punto de vista del nivel de conocimiento que se desea obtener se encuentran las investigaciones descriptivas. Se trata de descubrir modalidades de cambio, formación o estructuración de un fenómeno, y las relaciones que existen con otros. Por tanto, trata no sólo de medir sino de comparar resultados e interpretarlos para un mejor conocimiento de la situación.

En esta investigación el fenómeno o situación se refiere a la necesidad que tienen los usuarios de un instructivo para el uso adecuado de la biblioteca escolar de Costa Rica.

Esta investigación es exploratoria al definirla, Ario Garza (1996 p.8) así:

La investigación exploratoria sirve de base para la descriptiva. El objetivo de esta investigación es familiarizarse con el problema de estudio y seleccionar, adecuar o perfeccionar los recursos y los procedimientos disponibles para una investigación posterior.

Este tipo de investigación es exploratoria, porque sirve para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obteniendo información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa.

Es imprescindible mencionar que en la investigación se aplicará la metodología cualitativa desde la expresión de Venegas (1986 p. 27)

La investigación cualitativa es una forma moderna de investigación a través de un proceso permanente de interacción y retroalimentación en sus distintas etapas. Por tanto es también un proceso activo por lo que también es conocida como investigación acción que modifica y transforma el medio en que se lleva a cabo y sobre el que actúa.

En el proceso investigativo la población es parte activa, por cuanto la comunidad, docentes y bibliotecólogos van a participar en la solución de sus propias necesidades reales, en forma crítica. La necesidad del instructivo se detectó por medio de un cuestionario, por tanto, la metodología cualitativa y cuantitativa se complementan.

El proceso para el diseño y creación del instructivo, contempla el criterio de Maynard (1978 p.18), quién expresa:

El análisis de sistemas se considera un examen de una empresa, procedimiento, método o actividad para determinar lo que deba lograrse y de qué manera. En general el uso se refiere al análisis de un problema para determinar la solución computarizada ideal.

Con esta metodología se pretende determinar los factores que afectan al no tener un instructivo para el uso correcto de los recursos de la Biblioteca, e identifica los requerimientos para diseñar y crear un instrumento que satisfaga la necesidad del usuario a través de un producto multimedia, creativo, interactivo y agradable. Esta metodología permitió también seleccionar el software (Power Point 2000 y Front Page 2000).

3.2. Sujetos y fuentes de información.

Se utilizaron fuentes de información primarias y secundarias que fundamentan la base teórica y ofrecen valiosos aportes para este proyecto de graduación.

Las *fuentes primarias* las constituyen la información obtenida a través de dos cuestionarios, uno aplicado a 3 bibliotecólogas y bibliotecólogos y otro a 40 docentes que laboran en escuelas que pertenecen a la educación general básica pública, que están distribuidos en 3 tipos de institución educativa: pública rural (Escuela de San José de la Montaña), pública urbano-marginal (Escuela Guararí), y pública urbano (Escuela Cubujuquí).

En cuanto a las *fuentes secundarias* se consultó literatura especializada en la Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional, Biblioteca Carlos Monge Alfaro de la Universidad de Costa Rica, Centro de Documentación del Centro Nacional de Didáctica del Ministerio de Educación Pública, Departamento de Asesoría de Bibliotecas Escolares del Ministerio de Educación Pública, Centro de Documentación de la Fundación Omar Dengo, Departamento de Estadística del Ministerio de Educación Pública, Dirección Regional de Educación de Heredia, así como el Centro de Documentación del CIDE de la Universidad Nacional, Universidad Autónoma de Centroamérica e Internet. Esta literatura estaba relacionada con la historia de la biblioteca escolar en Costa Rica, factores que afectan la enseñanza-aprendizaje de los niños (as) en edad escolar, la interacción del usuario con el computador.

También se consultó artículos de revistas de contenido pedagógico, trabajos de graduación e investigaciones relacionadas con el uso adecuado de los recursos de una Biblioteca Escolar de la Educación General Básica Pública de Costa Rica.

Toda esta información aportó datos valiosos, tanto teóricos como metodológicos, que contribuyeron al desarrollo de este trabajo de acuerdo con lo requerido en la investigación.

3.3. Estudio de Casos

La población de interés está constituida por todos los docentes y bibliotecólogos (as) de las escuelas públicas del país, sin embargo por razones de disponibilidad de los docentes para colaborar con el estudio y de ubicación geográfica, la misma se delimitó a las escuelas públicas ubicadas en los cantones centrales de la provincia de Heredia, mediante el estudio de tres casos de instituciones educativas: pública rural (Escuela de San José de la Montaña), pública urbano-marginal (Escuela Guararí), y pública urbano (Escuela Cubujuquí).

<u>Tipo de institución</u>	<u>Docentes</u>	<u>Bibliotecólogos (as)</u>
Pública rural	13	1
Pública urbano-marginal	13	2
Pública urbano	14	1
TOTAL	40	4

Es importante señalar que en cada una de estas escuelas se escogió a un docente de diferentes niveles y especialidades; las mismas se consideran representativas de las instituciones públicas educativas costarricenses, porque perfilan las diferentes características socioeconómicas y culturales del ámbito educativo, reflejando rasgos similares a toda la población de interés.

3.4. Variables: su definición e instrumentalización.

Las variables de esta investigación se han definido correlacionándolas con los objetivos del proyecto; las variables establecidas son: a)- Modelo de instrucción y formación para usuarios de la biblioteca escolar de la Educación General Básica Pública de Costa Rica. b)- Actividades relevantes relacionados con el uso de la biblioteca y que se deben incluir en el instructivo. c)- Forma de presentar el instructivo. d)- Actividad elegida. e)- Uso que hacen los docentes de la biblioteca escolar.

Seguidamente se presentan cuadros que contienen los objetivos propuestos para la investigación con sus respectivas variables, su definición conceptual, operacional e instrumentalización.

Objetivo	Variable	Definición	Operacionalidad	Instrumentalización
<p>1.2.2.1</p> <p>Determinar la situación actual de las bibliotecas escolares de la Educación General Básica Pública de Costa Rica, con relación a la existencia de un instructivo que facilite el empleo adecuado de los recursos de la biblioteca.</p>	<p>Existencia de un instructivo.</p>	<p>Existencia de un instructivo en las bibliotecas escolares con definiciones, servicios, reglas, principios y enseñanza, destinadas a proporcionar conocimientos sobre el uso de la biblioteca</p>	<p>Existen modelos si al menos una biblioteca dispone de un instructivo para la formación de usuarios.</p> <p>No existen si ninguna biblioteca dispone de un instructivo para la formación de usuarios.</p>	<p>Se escogió la información por medio del cuestionario dirigido a bibliotecólogas (os) con la pregunta No. 14, 16, 17 y para docentes con la pregunta No. 11, 12.</p>

Objetivo	Variable	Definición	Operacionalidad	Instrumentalización
1.2.2.2. Determinar el uso que hacen los docentes de la biblioteca escolar	Uso de la biblioteca escolar	Frecuencia de utilización de la biblioteca escolar	Se determinó el uso de la biblioteca escolar con la escogencia de cada alternativa por parte del docente con las siguientes respuestas: muy frecuentemente de un 100% a 90%, frecuentemente de un 89% a 70%, regularmente de un 69% a 50, ocasionalmente 49% a 20, no los utiliza un 0%.	Se obtuvo la información por medio de la pregunta No. Del cuestionario de bibliotecólogas (os) No. 11 y 15 y del cuestionario de docentes la No. 4, 5, 7, 8, 9, 10.

Objetivo	Variable	Definición	Operacionalidad	Instrumentalización
<p>1.2.2.3. Identificar cuáles son los temas relevantes relacionados con el uso de la biblioteca que se deben incluir en el instructivo</p>	<p>Items relevantes relacionados con el uso de la biblioteca y que se deben incluir en el instructivo.</p>	<p>Los temas son los asuntos y actividades que se integran en el instructivo como teoría sobre la biblioteca escolar.</p>	<p>Se identificó los temas de acuerdo con la información brindada en cada alternativa. Se identificaron los temas relacionados con los tipos de bibliotecas, secciones, servicios y tipos de préstamo.</p>	<p>Se escogió la información por medio del cuestionario dirigido a bibliotecólogas (os) con la pregunta No. 10 y de los docentes con la pregunta No. 6.</p>

Objetivo	Variable	Definición	Operacionalidad	Instrumentalización
1.2.2.4. Seleccionar la forma agradable para presentar el instructivo.	Forma de presentar el instructivo.	Representar un objeto o cosa de forma tal que cumpla expectativas que vayan de acuerdo a la percepción del usuario.	Se identificó la forma que sea agradable de acuerdo a la escogencia de cada alternativa y se determinó los siguientes formas: impreso, audiovisual, transparencia y disco compacto.	Se obtuvo la información por medio del cuestionario dirigido a los bibliotecólogas y bibliotecólogos, con la pregunta No. 18 y a docentes con la pregunta No. 13.

3.5. Análisis e interpretación de los resultados de los datos.

En este capítulo se presenta el análisis e interpretación de la información recopilada por los cuestionarios (ver anexo no. 1) uno dirigido a docentes distribuidos en 3 tipos de institución educativa: éstas son; pública rural (Escuela de San José de la Montaña), pública urbano-marginal (Escuela Guararí), y pública urbano (Escuela Cubujuquí). El cuestionario de docentes consta de 13 preguntas; se midió el grado de utilidad y apoyo de los recursos de la biblioteca, existencia de un instructivo multimedial, uso de los recursos y servicios que brinda la biblioteca, actividades más importantes de la biblioteca, forma agradable de presentar el instructivo, como otros aspectos que apoyan el desarrollo del proyecto.

El cuestionario a bibliotecólogos (as) se distribuyó en 3 tipos de institución educativa: pública rural (Escuela de San José de la Montaña), pública urbano-marginal (Escuela Guararí) y pública urbano (Escuela Cubujuquí).

Consta de 18 preguntas en el cual se recopiló información específica sobre la existencia de un instructivo, equipo que tiene la biblioteca, e información que puede incorporarse al instructivo, planeación conjunta bibliotecóloga (o) docente de las actividades que promuevan el aprendizaje, forma agradable de presentar el instructivo y otros.

La información obtenida como resultado del procesamiento de los datos se permitió elaborar tablas y gráficos que representan cuantitativamente los resultados siguientes:

Asimismo las cuatro primeras preguntas del cuestionario de bibliotecólogos (as) recopilan información sociodemográfica de 3 personas, con cuatro rangos que la caracterizan: sexo, edad, experiencia, y nivel de estudios. Estos datos legitiman y dan un mayor respaldo a la información recopilada.

A continuación se detalla la información sociodemográfica de los bibliotecólogos.

Distribución de rango por sexo:

- 3 (75%) persona de sexo femenino
- 1 (25%) persona de sexo masculino

Distribución de rango de edad

- 1 (25%) de 20-29 años
- 1 (25%) de 30-39 años
- 2 (50%) más de 40 años

Distribución de rango por experiencia en el puesto

- 2 (50%) de 1 a 10 años de experiencia
- 2 (50%) más de 11 años

Distribución de rango por condición del puesto

- 3 (75%) en propiedad
- 1 (25%) interino

Distribución de rango por nivel de estudios

- 2 (50%) bachilleres en bibliotecología
- 2 (50%) licenciado en bibliotecología

3.6 Pasos para la elaboración de la propuesta

3.6.1 Procedimiento para el diseño y creación del instructivo multimedial.

En el procedimiento para la elaboración de la propuesta se conceptualizó el instructivo, definiéndolo como una norma, indicación para dirigir u orientar, libro o folleto de indicaciones que contiene datos o instrucciones diversas para información de la persona que lo consulta (Diccionario pequeño Larousse 2001, p. 505). Seguidamente se ofrece una definición conceptual propia, resultado de la investigación y se define la visión misión, el objetivo, y características del instructivo multimedial.

Definición

Guía didáctica interactiva organizada sistemáticamente para dar a conocer los recursos de la biblioteca escolar.

Visión

Orientar a los usuarios en el uso adecuado de las Bibliotecas Escolares de la Educación General Básica Pública de Costa Rica.

Misión

Constituirse en herramienta que facilite la forma de aprender interactivamente, ofrecer la oportunidad de conocer la biblioteca escolar y estimular la participación activa de los usuarios que desarrolle la capacidad de aprender con autonomía.

Objetivo

Disponer de recursos más llamativos, novedosos y actualizados en la biblioteca escolar que permita la identificación amplia del ámbito bibliotecológico como apoyo a la Educación General Básica Pública de Costa Rica.

Características

- Está compuesto por 64 pantallas con texto, imágenes a color, fondos, movimiento y sonido.
- Cada pantalla contiene hipervínculos que ligan las ideas a otras pantallas funcionando con interactividad.
- Diseñado para utilizarlo en forma individual.
- Considera los métodos modernos de enseñanza aprendizaje, ubicando al usuario como sujeto de aprendizaje
- Satisface las demandas de los estudiantes escolares costarricenses.
- Facilita el aprendizaje autodidacta.
- Proporciona al estudiante un material interactivo y abierto de aprendizaje.

3.6.2. Metodología para el diseño y creación del instructivo.

En el diseño del instructivo se identificaron tres fases metodológicas del desarrollo del instructivo.

- Análisis para seleccionar y diseñar el instructivo
- Creación del instructivo.
- Programación a un nivel bajo.

A continuación, se presentan dichas fases:

➤ **Análisis para seleccionar y diseñar el instructivo.**

Este análisis consistió en explorar diversos programas que se adaptaran a los propósitos del proyecto. Después de este análisis se seleccionaron Word 98, Front Page 2000, Power Point 2000 y el Paint 2000 de Microsoft; estos programas reúnen las condiciones necesarias para dar creatividad al diseño de un modelo en el que se pueda navegar y definir las especificaciones del instructivo, además de ser herramientas comunes, utilizadas en la mayoría de las Instituciones Educativas, contando con las licencias respectivas para su uso (CENADI, Laboratorio de Cómputo de la Fundación Omar Dengo).

Con base en la información obtenida del análisis, las etapas en el proceso del diseño del instructivo son las siguientes:

- Selección de los programas Word 2000, Front Page 2000, Power Point 2000.
- Elección de imágenes, tipos de texto, colores, encabezados, sonidos, movimientos, diseño de fondos, para diseñar las pantallas.
- Seleccionar la información idónea que se utilizó en cada pantalla.
- Establecer el formato y diseño que se usó en cada pantalla; cada una de ellas tiene un diseño diferente de acuerdo al tema que se incluyó
- Escogencia del nombre que lleva el instructivo.(BIBLIOESC.)

a- Pasos para el diseño del instructivo.

- Identificación y selección de información

La identificación y selección de la información que forma parte del instructivo se recopiló, seleccionó y ordenó de acuerdo con el tema, utilizando diferentes documentos como libros, revistas, bases de datos, Internet, proporcionándole al usuario un adecuado aprendizaje y entendimiento de la información que presenta cada pantalla.

- Determinación de los requerimientos.

Las aplicaciones seleccionadas que la nueva tecnología y sus herramientas le proporciona al ser humano, reúnen especificaciones necesarias, para crear y diseñar productos que van a contribuir al desarrollo de sus destrezas. Este equipo es apto para creación del instructivo, porque proporciona al niño o niña, la oportunidad de aprender lo que es una biblioteca y sus recursos.

Los requerimientos básicos para la creación del instructivo son el **software** y **hardware**.

El software seleccionado :

Windows 98, Front Page 2000, Word 98, Power Point 2000 y Paint 2000 de Microsoft.

El hardware seleccionado:

- Un Ordenador PC (Computadora), 633 Mhz.
- Monitor SVGA
- 64 MB de RAM.
- Unidad de CD ROM (Lector de CD-ROM)

- Parlantes (altavoces)
- Micrófono
- Escáner
- Quemador
- Impresora

➤ **Creación del instructivo.**

El diagnóstico exploratorio identificó, a través de los cuestionarios, la carencia que tienen los usuarios escolares de la Educación General Básica Pública Costarricense de una orientación adecuada para la utilizar de los recursos de la biblioteca, por esta razón se desarrolló un modelo con las especificaciones necesarias para que el instructivo sea funcional.

El instructivo se creó de acuerdo con información sugerida en el cuestionario dirigido a los bibliotecólogos (as) y docentes, y en las fuentes de información incluidas en la bibliografía. Incluye texto guía o apartados teóricos, los cuales contienen información de tipo elemental acerca de los recursos de las bibliotecas escolares; como aspectos y datos relacionados con definiciones, descripciones y uso adecuado de los recursos.

Herramientas y procedimientos para la creación del instructivo:

Para la creación del instructivo se utilizó el programa Power Point 2000; para el diseño de cada pantalla, se desarrolló:

- Exportación de imágenes utilizando el programa Go Print.
- Exportación de gif animados, fondos, música bajada desde archivos de windows y de Discos compactos de juegos.
- Diseño de fondos elaborados en el programa Paint.

- Escogencia de movimiento.
- Sonidos.
- Texto
- Orden.
- Colores.
- Secuencias.

Se dejó volar la creatividad para imaginar situaciones y se hizo un balance entre el detalle y la calidad de la producción; algunos de los factores que se consideraron para diseñar la interfaz son:

 **La acción de “clicks”, “doble clicks”:** sirven para mover objetos en la pantalla y lograr una mayor interacción o los links que trasladará de una pantalla a otra.

 **Distribución espacial:** el texto se colocó y adaptó según la forma y tamaño de la imagen, para dar una mejor presentación de cada pantalla, haciéndolas atractivas al usuario. Todas las páginas Web tienen la misma distribución, todos los elementos son permanentes: botón de ayuda, botón para ir a la página anterior y a la página siguiente.

 **Incorporación de color:** La disposición armónica de los colores que se incluyeron en el instructivo posee una capacidad comunicativa que posibilita dar ideas sin utilizar muchas imágenes.

📖 Se tomó en cuenta algunos colores, por ejemplo, un fondo verde o celeste agua puede darnos la idea de frescura al ser relacionado con la vegetación, o agua azul que da una sensación de relajamiento; amarillo para dar ambiente de claridad al que lo ve.

Los colores más utilizados para anunciar y vender comidas calientes son los rojos y amarillos, tal es el caso de los empaques de Mc Donald's, KFC, pizza, entre otros; por el contrario, la mayoría de etiquetas usadas en las botellas de agua es el tono de azul, que comunican frescura. En las convenciones sociales, los colores han sido atribuidos a diversos estados de ánimo, por ejemplo: el blanco con la honradez, la pureza y los ambientes antisépticos; el rojo con la alegría y el amor; el azul con la calma y la seguridad, entre otros.

Por eso se dice que el color tiene un efecto psicológico sobre los ambientes, las personas y los animales.

Basado en la investigación anterior, se tomaron en cuenta todos estos aspectos que sirvieron como fuente de referencia a las ilustraciones, mensajes, gráficos, texto, para que se conviertan en entornos comunicativos que influyan directamente en el usuario, con el propósito de garantizarles un ambiente apropiado que facilite de manera placentera y condensada las principales ideas del instructivo.

 **Incorporación de texto:** En cuanto a la cantidad de texto se redactaron pocas palabras, de manera que no llevara muchos distractores que alteraran el objetivo que se persiguió en cada pantalla, estas palabras fueron concisas, amenas, legibles y que a la vez mostrara la idea principal de cada pantalla. Se utilizó dibujo, fotografía, y sonidos.

 **Incorporación de sonido:** Para obtener y almacenar los sonidos se tomaron de varias fuentes, por ejemplo: 1- Música de órgano grabada directamente en la computadora, la cual se almacena como un archivo en el disco duro puede ser de un archivo almacenado en un disco compacto que contenga entre otras cosas archivos con sonido, puede ser una canción favorita, las propias voces de los estudiantes, de las bibliotecólogas.

Desde el punto de vista del hardware, para agregar sonido, se requirió de una tarjeta de sonido, parlantes y micrófono; del software, se necesita una aplicación que permita grabar sonidos en la computadora, estos sonidos una vez grabados en disco duro se lograron acceder desde un sistema autor, (estos permiten hacer enlaces de navegación entre páginas e incorporar texto, dibujos, animaciones, sonido).

El ambiente Windows suministró como parte de sus accesorios la herramienta sound recorder, ésta permitió grabar sonidos a través del micrófono y directamente desde una grabadora, también este programa accedió sonidos que estaban grabados en disco y los trasladó a la memoria para que pudieran ser escuchados o modificados.

Los controles que se utilizaron son similares a los controles de un equipo de sonido: hay un control para retroceder, otro para avanzar, otro para oír el sonido, otro para detener la grabación y un control para indicar que se va a iniciar una grabación; entre las funciones del programa están recuperar y grabar archivos de sonido, editar el sonido, cortando partes del sonido, y agregar efectos como incrementar o reducir el volumen y la velocidad.

En la utilización de Front Page 2000 de Microsoft se procedió de la siguiente manera: teniendo el micrófono conectado y encendido se presiona el botón que tiene el ícono derecho para indicar que se va a iniciar la grabación, a partir de ese momento se empezó a hablar por el micrófono; conforme la computadora va recibiendo el sonido, el programa Sound Recorder hizo una representación gráfica, en el centro de ventana, de las ondas recibidas. Al igual que en una grabadora, cuando se terminó de hablar se presionó el botón de parada.

Una vez elaborada cada pantalla se procedió a organizar toda la información en una secuencia lógica e importarla al programa Front Page 2000, seguidamente se realizaron los hipervínculos, dándole el acabado final, luego se revisó y se procedió a quemar el instructivo. La pantalla principal fue diseñada en el programa Paint 2000, ella va a ser la portada del empaque del instructivo; éste va en disco compacto y lleva como nombre “*BIBLIOESC*”, que se deriva de *BIBLIO* de *bibliotecas* y *ESC* de *escolares*, solución considerada por las autoras de este trabajo de graduación.

Otro aspecto que ayudó a la creación de situaciones de aprendizaje del uso de los recursos de la biblioteca escolar fue la definición de una imagen, que sirvió para presentar los temas en forma más amena, de manera que el educando pueda relacionarlos con algunas situaciones familiares o atractivas, presentándole al niño (a) una fotografía integrada en la página Web, en donde se exponen las actividades que se realizan dentro de la biblioteca escolar, por ejemplo: la hora de la lectura, exposiciones de nuevas adquisiciones de material y otros.

- Estructura que tiene el instructivo:

La estructura comprende dos modelos de información, cada uno de ellos modelos contiene la información que ayuda al usuario escolar a conocer lo que es una biblioteca y el uso adecuado de sus recursos.

Primer modelo.

En el primer modelo se incluye:

- Introducción: se le da la bienvenida a los usuarios escolares de la Educación General Básica Pública de Costa Rica y se da una explicación sobre el instructivo y su función.
- Objetivo general: se describe cuáles son los propósitos del instructivo.

Segundo modelo.

En el segundo modelo se incluye información sobre

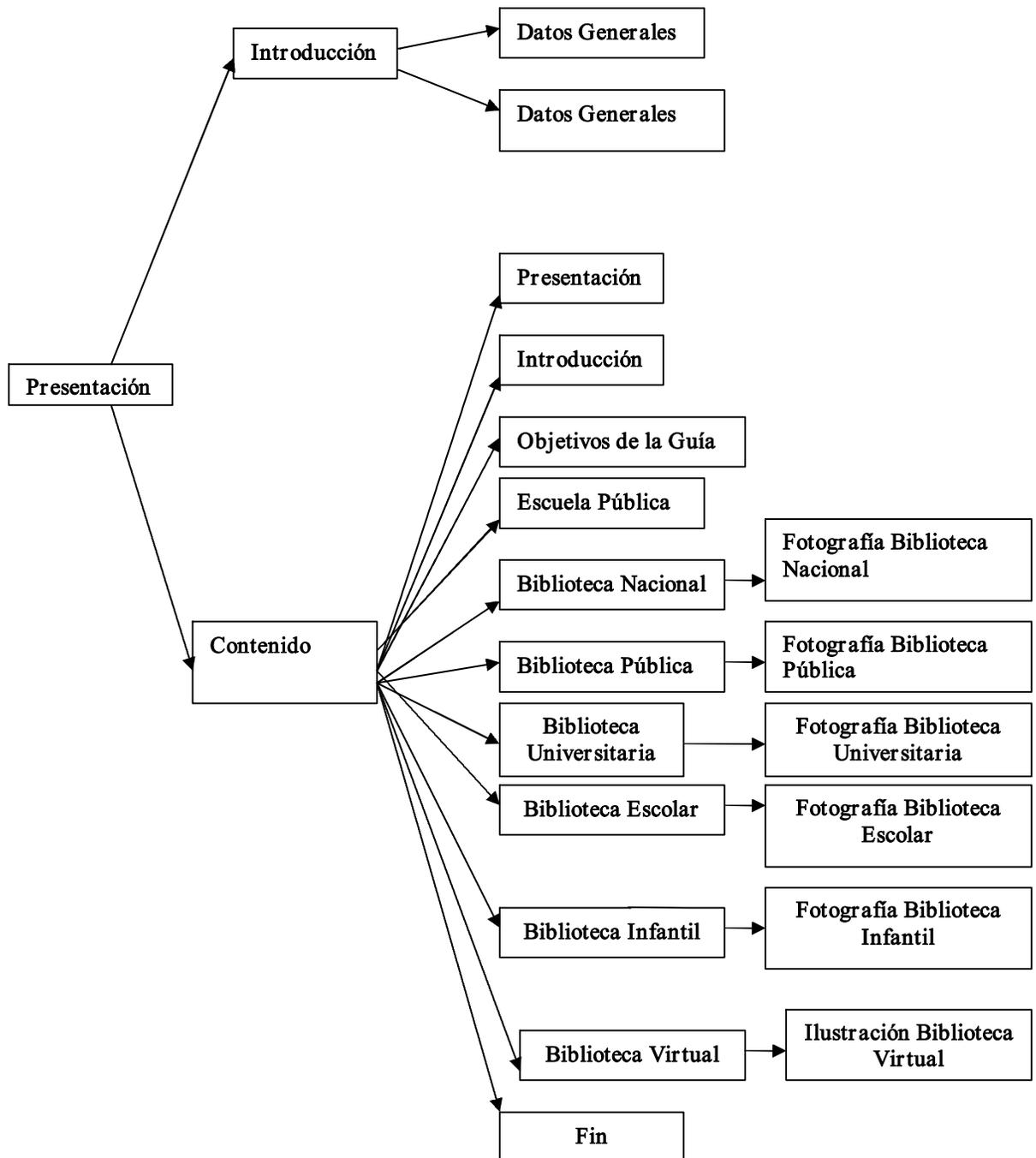
- Requisitos para hacer uso de la biblioteca (carné de biblioteca), indicándoles qué datos personales deben presentar a la bibliotecólogo (a) para obtener un carné que les facilite el préstamo a domicilio.

- Tipos de bibliotecas.
- Servicios de la biblioteca escolar: referencia, préstamo y devolución de materiales audiovisuales, que muestra o ilustra a través de varias pantallas lo que es cada servicio de la biblioteca, las actividades que se realizan y cómo hacer uso de los recursos que en ellas se encuentran.
- Reglamento de la biblioteca escolar, relacionado con el uso de los recursos.
- Procedimientos para la solicitud de información (boletas), se les muestra los pasos a seguir para llenar una boleta de un préstamo de libro.

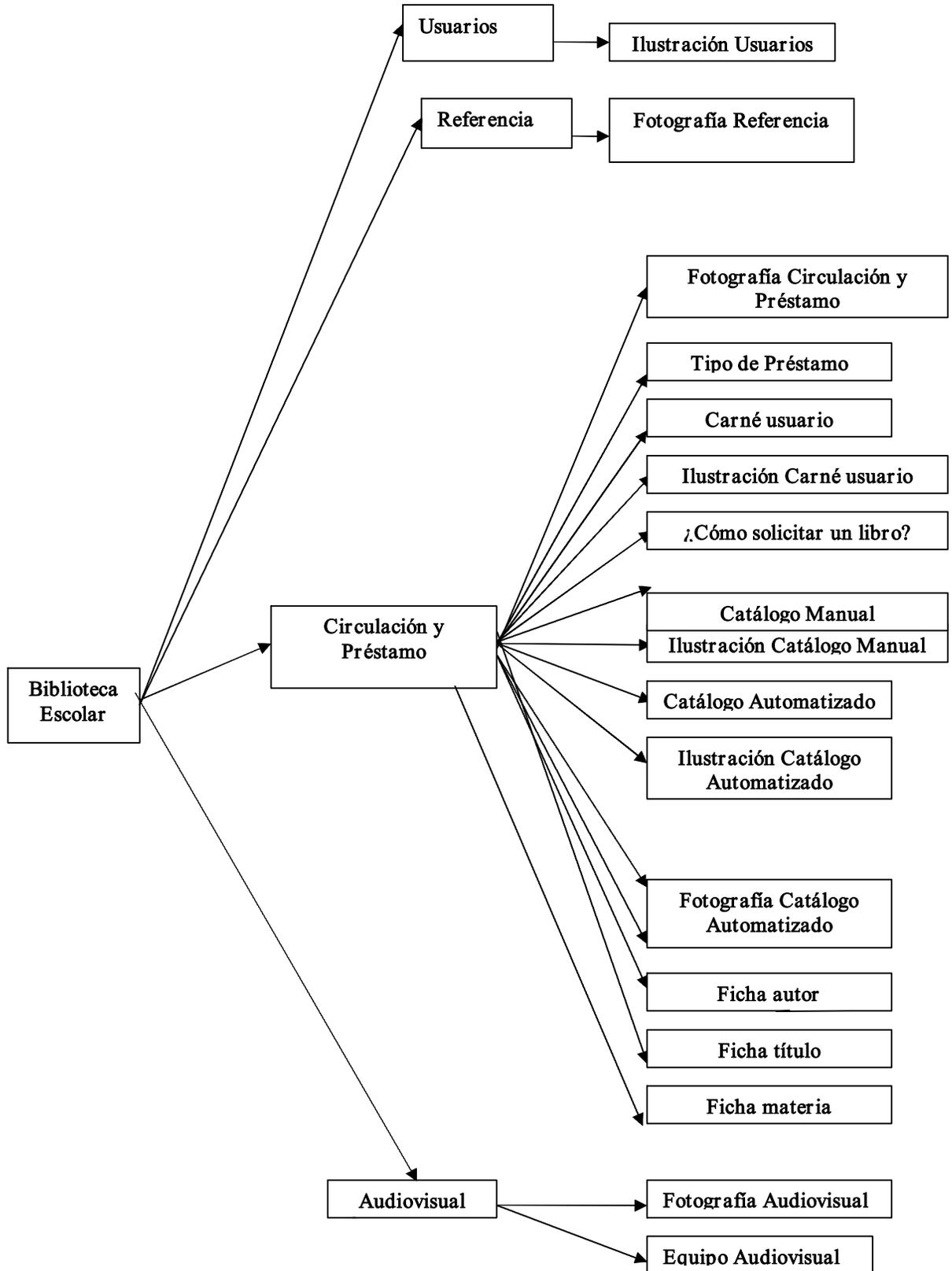
Jerarquias del instructivo

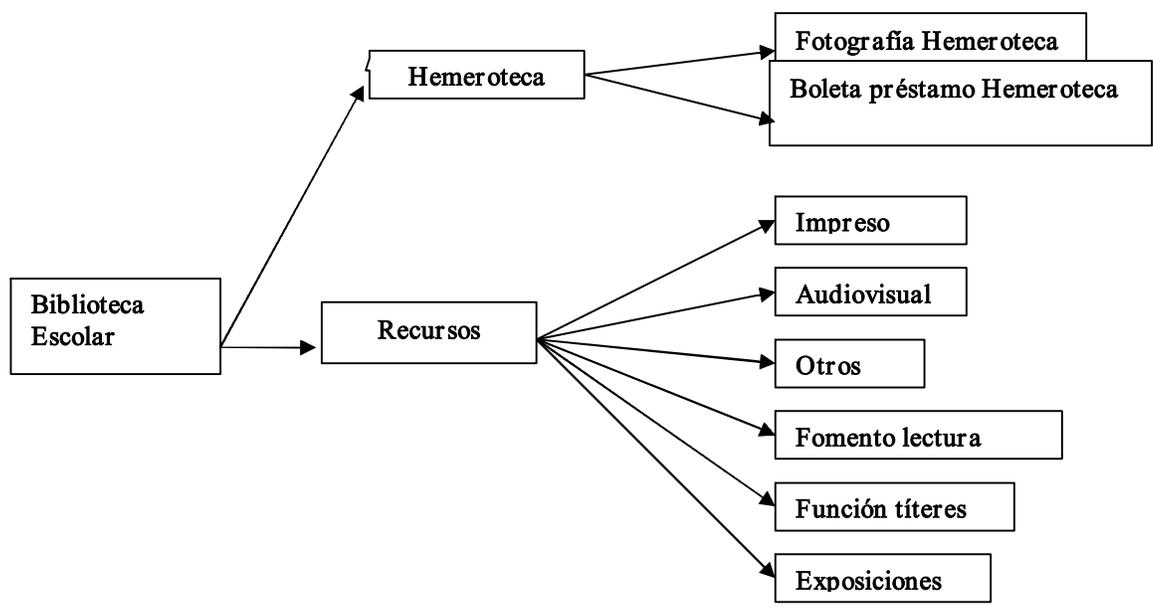
Los siguientes esquemas sintetizan toda la estructura del instructivo:

Esquema de la Primera Jerarquia



Esquema de la Segunda Jerarquia





➤ Programación

En esta fase se hizo una programación a un nivel bajo, en donde se tomó el programa Front Page 2000 y se programó tomando en cuenta la creación del instructivo

En la metodología empleada para la realización del instructivo se establecieron situaciones de aprendizaje que se presentan en una serie de pantallas con información interactiva, se muestra paso a paso toda la información de lo que es una biblioteca escolar, sus usuarios, tipos de bibliotecas, los recursos documentales, actividades que se realizan, uso adecuado de la biblioteca y otros. Estas situaciones de aprendizaje tienen como propósito facilitar al usuario escolar de la Educación General Básica Pública Costarricense el mejor uso de los recursos de las bibliotecas escolares, para encontrar la información que complementa los conocimientos en el aula.

- **Quemado del disco compacto:**
- Una vez concluido el diseño de las hojas Web y grabado en C:/, se procedió a conectar el quemador del disco compacto en la computadora por medio del puerto paralelo de la impresora.
- Se cargó el software de instalación.
- Se insertó el disco compacto en blanco en el dispositivo quemador.
- Con el Explorador de Windows, se abrió el dispositivo con el botón derecho y se seleccionó el expulsador, que fue detectado como E:/.

- Al explorar el dispositivo, éste detectó el disco compacto en blanco y preguntó si el disco compacto era para quemar datos o para música, en este caso se seleccionó para datos.
- Se procedió como con cualquier copia de archivos, de manera que se le dió un “copiar” a los archivos seleccionados en el directorio donde se tenía la información que se trasladó al disco compacto.
- Se le dió un “pegar” en el dispositivo de quemado.
- La operación completa de la quema del disco compacto de 650 Mb, tardó alrededor de cinco minutos.

- **Manual para la utilización del instructivo.**

Se elaboró un manual con el propósito de ayudar u orientar al usuario en el manejo del instructivo, proporcionándole un índice, que le indica los siguientes aspectos:

- Introducción, referencia al objetivo del manual.
- Requerimientos, específica qué equipo debe tener.
- Arrancar el instructivo, paso a paso cómo ingresar al instructivo.
- Utilización del instructivo, simbología de los hipervínculos.
- Componentes del instructivo, descripción de los componentes.
- ¿Cómo salir del instructivo?, forma de salir del instructivo.

Conclusión

Este instructivo multimedial es un aporte de construcción de material didáctico en el área de la bibliotecología; utiliza la tecnología de la información como una herramienta interactiva que promociona el uso de la biblioteca; facilita la apertura para la creación de otros proyectos similares, considerando que se pueden utilizar herramientas como Front Page 2000, Power Point 2000, Paint 2000, que permite elaborar productos animados, de colores llamativos, sonidos amenos, imágenes de fácil comprensión para niños y niñas, todos ellos consistentes y apropiados para el aprendizaje infantil.

Se construyó una herramienta para que el usuario de la Biblioteca Escolar de la Educación General Básica Pública de Costa Rica sea capaz de adquirir conocimientos y habilidades para aprovechar en forma más acertada los recursos y servicios que le ofrece la biblioteca.

El instructivo permite dar un acercamiento integral tanto tecnológico, educativo y bibliotecológico al incluir los servicios de la biblioteca escolar costarricense para que interactúen con los planes de estudio de cada institución.

El instructivo permitirá a los estudiantes obtener el máximo provecho y satisfacción de los recursos de la biblioteca y así complementar los contenidos programados de los cursos, como la posibilidad de que puedan avanzar de acuerdo con su propio ritmo, decidiendo la mejor opción entre la diversidad de medios para su proceso de enseñanza aprendizaje.

De esta manera, esperamos que el instructivo se convierta en una guía didáctica, clara, novedosa y versátil que facilite al estudiante conocer qué es una biblioteca, los diferentes tipos, secciones o áreas, el acervo bibliográfico y audiovisual.

Recomendaciones

Para aprovechar esta herramienta recomendamos: Hacer la publicidad y promoción del instructivo para que se utilice en algunas bibliotecas escolares costarricenses de la educación general básica pública que tengan infraestructura tecnológica.

Es importante que sirva como modelo para usar adecuadamente los recursos disponibles en la Biblioteca Escolar de la Educación Básica Pública de Costa Rica.

Solicitar en el Ministerio de Educación Pública un espacio para presentar el instructivo, que se valore y apruebe su duplicación, distribución y utilización en las Bibliotecas Escolares de Costa Rica.

Los bibliotecólogos o bibliotecólogas de las bibliotecas escolares deben orientar a sus usuarios en la utilización del instructivo, para hacerlos autosuficientes.

El instructivo puede colocarse en un sitio en Internet, para que él docente y el bibliotecólogo (a) lo consulten y puedan orientar a los niños y niñas en su uso.

Literatura Consultada

- Altamirano, M. (1991). Investigación bibliográfica en la escuela primaria. San José, CR.: MEP.
- Amegan, S. (1993). Para una pedagogía activa y creativa. México, D.F.: Trillas.
- Angulo Marcial, N. (1988). Terminología de automatización documental. México: Imprenta Muñoz.
- Badilla Espinosa, E. (1995). Informática Educativa. Heredia, C.R.: UNA.
- Badilla Saxe, E. (1990). Informática Educativa. San José, C.R.: CENADI.
- Bolaños, G. y Molina Z. (1990). Introducción al currículo. San José, C.R.: UNED.
- Bossuet, G. (1982) La computadora en la escuela. Buenos Aires: Paidós.
- Borsani, Z. (1993). Las nuevas tecnologías en la biblioteca escolar. San José, CR.: UNED.
- Brenes Chacón, A. (1987). Los trabajos finales de graduación, su elaboración y presentación en ciencias sociales. San José, C.R.: EUNED.
- Briceño, M. (1975) Manual de organización de bibliotecas. San José, Costa Rica : EUNED.
- Briggs, L.J. and Wager. (1981). Hand book of Procedures for the Design of Instruction (2nd edition). Englewood Cliffs. NJ : Educational Technology Publications.
- Castrillón, S. (1982). Modelo flexible para un sistema nacional de bibliotecas escolares. Bogota: Universidad Nacional.

- Castro de Amato, L. (1974). Centros de interés renovados. Madrid: Kapelusz.
- C.R. Ministerio de Educación Pública. (2000). Inducción sobre funcionamiento del CRA para estudiantes de primer grado y séptimo año e inducción a docentes. San José. C.R.: MEP.
- Davies, R. A. (1974). La biblioteca escolar; propulsora de la educación. Buenos Aires : Bowker.
- Heras de las, A. R. (1995). “El juego interactivo” . PC Magazine 18 (23), 2.
- Driscoll, G. (1965) Guiando al niño en la escuela. Buenos Aires: Paidós.
- Flores, L. y Pacheco, A. (1996). La investigación una forma de aprender. Heredia, CR. : EUNA.
- Fonseca, C. (1991). Computadora en la Escuela Pública Costarricense. San José, C.R.: Fundación Omar Dengo.
- Ford, G. (1981). Directrices para los estudios relativos a los usuarios de la información : versión experimental. París : ONU.
- Galvis Panqueva, A. H. (1996). Fundamentos de tecnología educativa. San José, C.R. : EUNED.
- Galvis Panqueva, A. H. (1992). Ingeniería del software educativo. Santa Fé de Bogotá, Colombia : Ediciones Uniandes.
- Gardiner, J. (1982). Servicio Bibliotecario en la escuela elemental. México, DF.: Librería Carlos.
- Garza Mercado, A.(1996). Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales. México : El Colegio de México.
- Harper Alvarado, M. (1997).Cuaderno didáctico para la enseñanza de teoría de sistema aplicado a unidades de información. Heredia, Costa Rica : EUNED.

- Hawkrige, D. (1983). *Informática y educación: las nuevas tecnologías de la información en la práctica educacional*. Madrid: Kapelusz.
- Jiménez, M. (1991). "Los no usuarios de la información: una categoría importante para la educación y formación de usuarios de la información". *Ciencias de la información*. s.l.: Instituto de Documentación e Información. Año XXII, No. 2 (159), setiembre.
- Maynard, J. (1978). "Gestión de informática en educación" *Computer Word*. 10 (1), 18.
- Montero Solano, E.(1993). *Estudio de usuarios de la Biblioteca Pública de Hatillo*. San Pedro, Montes de Oca: Universidad de Costa Rica.
- Morales Soto, Y.(1993). *Propuestas para formar el usuario en el uso del catálogo de una biblioteca infantil*. San Pedro, Montes de Oca: Universidad de Costa Rica.
- Mc Luhan, M. (1973). *La comprensión de los medios como extensiones del hombre*. México : Editorial Diana.
- Montero Gálvez, V. (1983). *Bibliotecas escolares de Costa Rica en un nuevo concepción curricular*. San José, C.R.: MEP.
- Mugny, G. (1983). *La construcción social de la inteligencia*. México, DF.: Trillas.
- Papert, S. (1980). *Desafío a la mente : computadoras y educación*. Buenos Aires, Argentina : Ediciones Galápasso.
- Papert, S. (1995). *La máquina de los niños*. México, DF.: Paidós.
- Pagel, B. L. y Carrol, M.L. (1969). *Cómo atraer y orientar al niño*. México, DF.: Prentice Hall.
- Pascual, F. (1998). *Navegador en Internet : FrontPage 98 : diseño y creación de páginas Web* México : Alfaomega, Grupo Editor.

- Pentiraro, E. (1986). La computadora en el aula. México : Naya Multimedia.
- Perkins, D. (1995). La escuela inteligente: del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Barcelona, Gedisa Internacional.
- Piaget, J. (1979). El mecanismo del desarrollo, Madrid: Editora Nacional.
- Ramos Muñoz, J. y Rodríguez N. (1975) Destrezas en búsqueda de información, que deben manejar los alumnos en educación básica. San José, Costa Rica : EUNED.
- Reggini, H.C. (1988). Computadoras: creatividad o automatismo?. Buenos Aires: Kapelusz.
- Santostefano, S. (1988). Teoría e investigación de los controles cognitivos: implicaciones educativas. Investigaciones Psicológicas.
- Van Patten, E. y López, L. (1981). Elementos de Bibliotecología y Bibliotecas Escolares. San José, C.R.: EUNED.
- Van Patten, E. (1993). Elementos de Bibliotecología para la Biblioteca Escolar y los centros de recursos para el Aprendizaje. San José, C.R.
- Venegas Jiménez, A. (1996). Fundamentos de Tecnología educativa. San José, Costa Rica : EUNED.
- Villalobos, O. (1984). Bibliotecas escolares: centros de recursos para el aprendizaje. San José, C.R.: EUNED.
- Weintin, B. (1987). Practical strategies for the teaching thinking. Boston, Ally and Bacon Inc.

DIRECCIONES EN INTERNET

Bases de datos en CD-ROM relacionadas con el área de: Agronomía y Veterinaria, Ciencias exactas e ingeniería, Educación. <http://www-bib-unrc.edu.ar/cdrom/97indice.html/> (8 ene. 1999).

B'H. Multicopiado de disquetes y Cd-rom's. Gr0.Di-servicio de Multicopiado de disquetes y Cd-rom's. <http://www.gradi.com.ar/cliente.htm/> (12 mar.1999)

Cd-rom, 8 a 10 años. Título: Escuchando y cantando canciones, infantiles tradicionales en América Latina. [http:// www.kimera.com/desc_8_10.htm/](http://www.kimera.com/desc_8_10.htm/)(1 abr. 1999)

Educación infantil: primeros pasos knowledge adventure. [http://ww.cdmedia/es/pag/co/sg.64.htm/](http://www.cdmedia/es/pag/co/sg.64.htm/)(12 jun. 1999)

Los creadores del Cd-rom Guía maestra de la PAA, superventas en diciembre pasado. <http://www.que.pasa.cl.revista/135/28.htm/>(12 jun.1999)

Servicio para usuarios. <http://www.siconet.com.ar/servicio.htm/> (19 ago.1999)

Uso de la Biblioteca. [http:// www.uia.ac.cr/biblioteca/](http://www.uia.ac.cr/biblioteca/)(27 oct.1999)

Usuario de Andrómeda. <http://www.andromeda.lbavis.unam.mx/users.htm/>(25 nov. 1999)

**UNIVERSIDAD NACIONAL
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGIA DOCUMENTACION E INFORMACION
CUESTIONARIO No. 1
PARA BIBLIOTECOLOGAS O BIBLIOTECOLOGOS**

Estimadas compañeros (as):

El siguiente cuestionario tiene como finalidad conocer algunos detalles acerca del uso y aprovechamiento que tienen las Bibliotecas Escolares en I y II ciclo de la Educación General Básica Pública de nuestro país.

Sus respuestas son confidenciales y servirán como soporte para diseñar y crear un Instructivo didáctico; que es parte del trabajo de investigación, para obtener el grado de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

INSTRUCCIONES GENERALES.

Sírvase leer los siguientes puntos:

1-Marque con una equis (x) según corresponda.

2-Especifique en forma clara y concisa las respuestas que así lo requieran.

1- Sexo: Masculino Femenino:

2-Edad: _____ años

3-Condición que desempeña es en: Propiedad Interino

4-Experiencia en el puesto: _____ años

5-Estudios Universitarios? Indique su último título obtenido.

Ultimo título obtenido: _____

6-La institución tiene código (plaza fija) para la plaza de un profesional en bibliotecología.

Sí No No sé

7-Aproximadamente, ¿cuántos metros cuadrados tiene la planta física de la Biblioteca?

- Menos de 10 m2
- De 10 a 20 m2
- Más de 20 a 30 m2
- Más de 30 a 40 m2
- Más de 40 m2

8-¿Cuáles equipos de trabajo tiene la Biblioteca donde usted labora? Marque las opciones correspondientes?

	SI	NO
COMPUTADORA		
CD-ROM		
MAQUINA DE ESCRIBIR		
FAX		
TELEFONO		
VHS		
TELEVISIÓN		
RADIOGRABADORA		
ROTAFOLIO		
CASETES		
VIDEOCASETES		
RETROPROYECTOR		
PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS		
PROYECTOR DE OPACOS		
Otros especifique _____		

9-Aproximadamente, ¿Cuántos títulos tiene el acervo documental?

- Menos de 200 títulos
- De 200 a 500 títulos
- Más de 500 a 1000 títulos
- Más de 1000 a 3000 títulos
- Más de 3000 títulos

Otro Especifique: _____

10-¿Cuál de las siguientes actividades realiza usted en la biblioteca?

- Descripción de los tipos de biblioteca
- Préstamo de materiales en el Servicio de Circulación y Préstamo

- Orientación al usuario acerca de cómo llenar una boleta
- Coordinación con el docente para realizar exposiciones
- Llevar a cabo actividades de lectura
- Orientación al usuario acerca del uso del catálogo manual y automatizado

Otros.Especifique: _____

11-¿Se acercan a la biblioteca los docentes a realizar actividades que promueven mayor aprendizaje de los estudiantes?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Pocas veces
- Nunca

12-Como bibliotecóloga o bibliotecólogo, ¿planea usted las actividades de acuerdo con las necesidades de los estudiantes y docentes?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Pocas veces
- Nunca

13-¿Ha impartido usted charlas a los usuarios explicando el uso correcto de los recursos y servicios que ofrece la biblioteca donde usted labora?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Pocas veces
- Nunca

14-Seleccione la forma en que lleva usted a cabo la instrucción del uso de los recursos y servicios con los que cuenta la biblioteca donde usted labora.

- Charlas a grupos
- Programas de estudio
- Documentos impresos
- Disco compacto

Otro.Especifique: _____

15-¿En qué medida considera usted que las funciones o servicios que ofrece la Biblioteca donde usted labora están integrados a apoyar las actividades de enseñanza –aprendizaje de la educación escolar?

- Completamente
- Bastante
- Poco
- No sé

16-¿Tiene la biblioteca donde usted labora con un instructivo que sirva de guía para dar a conocer los recursos y servicios que se ofrecen

- Sí
- No

17-¿En qué medida considera necesario disponer de un instructivo para dar a conocer los recursos y servicios que ofrece la biblioteca donde usted labora?

- Mucho
- Algo
- Poco
- Nada
- Nada

18- Según su criterio, ¿Cuál sería la forma más agradable para presentarle el instructivo?

- Libro
- Audiovisual
- Transparencias
- Disco Compacto

Otro.Especifique: _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGIA DOCUMENTACION E INFORMACION
CUESTIONARIO No. 2
PARA DOCENTES**

Estimadas compañeros (as):

El siguiente cuestionario tiene como finalidad conocer algunos detalles acerca del uso y aprovechamiento que tienen las Bibliotecas Escolares en I y II ciclo de la Educación General Básica Pública de nuestro país.

Sus respuestas son confidenciales y servirán como soporte para diseñar y crear un Instructivo Didáctico; que es parte del trabajo de investigación, para obtener el grado de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

INSTRUCCIONES GENERALES.

Sírvase leer los siguientes puntos:

- 1-Marque con una equis (x) según corresponda.
- 2-Especifique en forma clara y concisa la respuesta que así lo requieran.

1- Estudios Universitarios? Indique su especialidad universitaria..

Título en: _____

2- En qué medida considera que la Biblioteca es un elemento de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje?

- Mucho Algo Poco Nada

3-¿ En qué medida cree usted necesario prever la planificación de los servicios de la Biblioteca y las necesidades de información cuando se proponen nuevos programas de estudio?

- Mucho Algo Poco Nada

4-¿ Qué tanto conoce usted los objetivos de la Biblioteca?

- Mucho Algo Poco Nada

5-¿ En qué medida utiliza usted los recursos y servicio que brinda la Biblioteca?

- Muy frecuentemente
 Frecuentemente
 Regularmente
 Ocasionalmente
 No los utiliza

6-¿ De las siguientes actividades ¿cuáles son las más importantes?

	Importante
Búsqueda de información	
Investigaciones	
Charlas	
Proyecciones de video	
Exposiciones	

Otros. Especifique _____

7- ¿Cuándo realiza su planeamiento de clase, ¿toma en consideración los servicios que brinda la Biblioteca?

Sí No

8- ¿Cuándo le asigna tareas o trabajos a sus alumnos, con qué frecuencia les sugiere que visiten la Biblioteca?

Siempre Casi siempre Algunas veces Raras veces Nunca

9¿ Ha programado usted actividades en coordinación con el encargado (a) de la Biblioteca, Utilizando los recursos que ofrece?

Sí No

10-¿ En qué medida considera usted que el apoyo que brinda la Biblioteca incide en el aprendizaje de los estudiantes?

Mucho Algo Poco Nada

11-¿ Cuenta su Biblioteca con un instructivo que le facilite dar a conocer el uso y los recursos de la misma?

Sí No

12-¿ En qué medida considera necesario disponer de un instructivo para el uso de los recursos de la Biblioteca?

Mucho Algo Poco Nada

13- Según su criterio ¿ cuál sería la forma más agradable para presentar el instructivo?

- Libro
- Audiovisual
- Transparencia
- Disco compacto
- OtroCuál? _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



