



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Informáticos

TEMA:

**AUTOMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL JUAN
MONTALVO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE PELILEO**

Trabajo de graduación modalidad Pasantía presentada como requisito previo a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas Computacionales e Informáticos.

AUTOR: WALTER WILFRIDO MAZÓN FLORES

TUTOR: ING. LUIS SAILEMA

Ambato-Ecuador

NOVIEMBRE / 2006

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“AUTOMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL JUAN MONTALVO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE PELILEO”, de Walter Wilfrido Mazón Flores, estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas computacionales e informáticos, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación de conformidad con el Art. 68 del Capítulo IV de Pasantías, del Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato

El Tutor

Ing. Luis Sailema

DEDICATORIA

*Para Mí Padre y Mí Madre
A quienes debo lo que yo soy.*

*Para mi Hija y Esposa
Seres esenciales de mi vida.*

*Para mis hermanos
Que quiero mucho*

Walter Wilfrido Mazón Flores

AGRADECIMIENTO

*A Dios por ser fuente de Fe, Fortaleza, seguridad y esperanza.
Nuestra eterna gratitud para quienes me apoyaron en todo momento, de manera en especial a la Facultad de Ingeniería en Sistemas de la Universidad Técnica de Ambato por haberme permitido el ingreso a sus aulas con el fin de mejorar mis conocimientos para estar en bien propio y de la sociedad de la cual somos parte.*

Al personal docente de la misma que son los forjadores del destino de los pueblos y artífices de la cultura general especializada de sus alumnos.

Walter Wilfrido Mazón Flores

INDICE

Carátula

Guarda

Portada

Página de aprobación del tutor o director

Dedicatoria i

Agradecimiento ii

Índice iii

Resumen Ejecutivo vi

Introducción vii

CAPITULO I – EL PROBLEMA

Tema 1

Planteamiento del Problema

Contextualización 1

Análisis Critico 2

Prognosis 2

Formulación del Problema 2

Preguntas Directrices 3

Delimitación del Problema 3

Justificación 3

Objetivos

Objetivo General 4

| | |
|--|----|
| Objetivos Específicos | 4 |
| CAPITULO II – MARCO TEORICO | |
| Antecedentes Investigativos | 5 |
| Fundamentación Legal | 5 |
| Categorizaciones Conceptuales | |
| Información | 6 |
| Conocimiento | 7 |
| Tecnología | 9 |
| Base de Datos | 10 |
| Ilustre Municipio de Pelileo | 12 |
| Biblioteca del Ilustre Municipio de Pelileo | 15 |
| Biblioteca | 17 |
| Biblioteca Pública | 17 |
| Biblioteca Automatizada | 17 |
| Determinación de Variables | 18 |
| Hipótesis | 18 |
| CAPITULO III – MARCO METODOLOGICO | |
| Modalidad de Investigación | 19 |
| Técnicas e Instrumentos | 20 |
| CAPITULO IV – ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS | |
| Factibilidad Económica | 21 |
| Factibilidad Técnica | 27 |

| | |
|--|-----------|
| Factibilidad Operacional | 28 |
| CAPITULO V – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | |
| Conclusiones | 30 |
| Recomendaciones | 31 |
| BIBLIOGRAFÍA | 32 |
| CAPITULO VI- PROPUESTA | |
| MANUAL DE USUARIO | 33 |
| MANUAL TECNICO | 48 |

RESUMEN EJECUTIVO

El sistema se basa en la automatización de los servicios que presta la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo; con la finalidad de disminuir el tiempo que se tarda para realizar una actividad, de esta manera se busca brindar una mejor atención a los estudiantes y personas que soliciten los servicios de dicho departamento.

También busca llevar un inventario detallado de las diferentes publicaciones que se existen en la biblioteca teniendo en cuenta que dichas publicaciones pueden ser prestadas, sustraídas, sufrir daños etc.

Se lleva control de las diferentes actividades realizadas en la biblioteca con sus respectivas fechas y las personas que hayan tenido acceso a dichos servicios.

El sistemas esta desarrollado en para una arquitectura cliente-servidor, esto es para mayor seguridad de la base de datos. La base de datos este desarrollada en SqlServer 2000 y el cliente esta desarrollado con tecnología .Net (C#.Net 2003)

INTRODUCCIÓN

El informe de pasantía esta resumido en cinco capítulos los cuales son los siguientes:

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.- Que es en realidad, plantear afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación.

CAPITULO II: MARCO TEORICO.- Es el grupo central de conceptos y teorías que uno utiliza para formular y desarrollar un argumento (o tesis). Esto se refiere a las ideas básicas que forman la base para los argumentos, mientras que la revisión de literatura se refiere a los artículos, estudios y libros específicos que uno usa dentro de la estructura predefinida.

CAPITULO III: METODOLOGÍA: Se refiere a los métodos y técnicas de investigación que se ha utilizado en la Automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo

CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS: Esto se refiere a los resultados y beneficios que se ha obtenido en la Automatización de la Biblioteca Juan Montalvo

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Es el respiro profundo que abre las puertas a la parte final del estudio donde se presentara sin argumentación y en forma resumida, los resultados del análisis efectuado por el autor en torno al tema, derivado del tratamiento de los datos y de las interrogantes planteadas.

CAPITULO VI: PROPUESTA: Se refiere al resultado final que se ha obtenido en el sistema así como es el manual de usuario y el manual técnico los mismos que servirán de guía para las personas que manipulen el sistema.

CAPITULO I

TEMA

AUTOMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL JUAN MONTALVO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE PELILEO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CONTEXTUALIZACIÓN

En los últimos años a nivel de Latinoamérica y el Ecuador se vio la necesidad de automatizar la información, para lo cual se utiliza un programa del Sistema Integral Automatizado de Bibliotecas de la Universidad de Colima, llamado SIABUC, el que es un sistema administrador de bibliotecas, diseñado como un instrumento de apoyo a las funciones técnicas y administrativas de una biblioteca o de un conjunto de ellas, el mismo que permite búsquedas de información rápidas y de mucha ayuda para el usuario. Este sistema ya está implementado para consultas del público en las secciones Nacional, Arte e Infantil.

La biblioteca convencional Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo representa una fuente de información muy importante para la comunidad, su objetivo es poner al servicio de la comunidad recursos culturales, que permitan responder a las necesidades, brindar apoyo constante a la investigación, satisfacer las inquietudes diarias de los lectores etc. Sin embargo la creciente disponibilidad de material bibliográfico y la masiva concurrencia de usuarios a la biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo, el personal de biblioteca se ve imposibilitado atender de una manera eficiente a los usuarios.

ANÁLISIS CRÍTICO

La abundancia de material bibliográfico en la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo así como la falta de personal en biblioteca a provocado en los usuarios una gran incertidumbre debido a que ellos pierden gran parte de su tiempo en verificar que el material bibliográfico que están buscando esta disponible en la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo. La falta de recursos económicos como la ausencia de tecnología en la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo a envuelto grandes problemas, uno de los importantes es tener clientes insatisfechos.

PROGNOSIS

De continuar así con este problema de clientes insatisfechos causaría mal imagen de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo así como perdida de clientes.

Por lo que seria necesario de manera urgente la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Que beneficios traerá la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo?

PREGUNTAS DIRECTRICES

¿Como realizaría el estudio y análisis de los componentes que intervienen en la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo?

¿Que herramientas utilizaría para el diseño de la base de datos e interfaz para la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo?

¿Cual sería el mejor camino para la implementación del sistema destinado a la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo?

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo, se va a realizar en el Ilustre Municipio del Cantón Pelileo y su tiempo estimado es de 553 horas a partir de la fecha que designe las Autoridades de la Facultad de Ingeniería en Sistemas para la realización del mismo.

JUSTIFICACIÓN

Las bibliotecas son el pilar de la educación de todas las comunidades, dando mayor apoyo de conocimiento para los estudiantes de nivel superior, docentes e investigadores. Sin embargo las distancias geográficas y las restricciones en el uso de sus servicios, impiden un eficiente aprovechamiento de los recursos que ponen disposición de ellos. Además en estas épocas cambiantes, con renovaciones políticas, sociales y tecnológicas deben ampliar sus responsabilidades y su horizonte laboral.

La automatización de la biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo, permitirá a los usuarios mediante una consulta que ellos mismo lo hagan hacia un ordenador que estará disponible a toda la colectividad, para ver si el material bibliográfico esta disponible en biblioteca con solo poner el nombre del autor o la materia a la que deseen buscar.

De otra forma ayudará también al personal de biblioteca a controlar de una manera rápida y eficiente que material bibliográfico ha sido prestado y así mismo el material que no ha sido devuelto.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Automatizar la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo con fines de optimizar el servicio a los usuarios.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el análisis y estudio de los componentes que intervienen en la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo.
- Realizar el diseño de la base de datos e interfaz de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo
- Realizar la implementación del sistema de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

ANTECEDENTES

En la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo, se mantuvo una conversación con el personal de biblioteca para ver si hace algún tiempo atrás hubo propuestas de automatizar la biblioteca, la cual dicho personal supo manifestar que no.

Al no existir ninguna propuesta relacionado con la presente investigación, se ve la factibilidad de desarrollar este proyecto, el mismo que ayudara al crecimiento investigativo de una mejor manera.

BASE LEGAL

Con la creación del Departamento de Cultura del Ilustre Municipio de Pelileo y mediante la ordenanza municipal publicada en el Registro Oficial N. 169 del 15 de Abril de 1993, la Biblioteca Municipal Juan Montalvo depende de este Departamento. Pero la Biblioteca Municipal tiene una existencia de unos 85 a 90 años. Se inicio con unos 800 libros, constituye un aporte a la Cultura del Cantón, un centro de documentación e información.

Por los años de 1946 la biblioteca funcionaba en el edificio Municipal, en ese entonces del Colegio Mariano Benítez.

Con el desastre natural ocurrido en el Cantón Pelileo, se pierde una gran cantidad de libros y los pocos que fueron rescatados sirvieron para que sigan funcionando en la biblioteca, ubicándose este por el año 50 en el departamento establecido por la zona de la Cruz Roja de ese entonces.

En la Administración Municipal de Don Tomas Libino Freire 1954-1956, se le da el nombre de “BIBLIOTECA JUAN MONTALVO”, en honor sin duda alguna, al mas preclaro escritor ecuatoriano de todos los tiempos.

CATEGORIZACIONES CONCEPTUALES

Información

Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada.

La información consiste en estímulos que, en forma de signos, desencadenan el comportamiento.

Charles Morris describe dos clases de signos:

- la señal que se origina en la experiencia real.
- Un símbolo que sustituye a otro signo.

La información es cualquier entrada que cambia las probabilidades (o las certezas) de cualquier manera. De ahí que una entrada que aumente la incerteza sea información.

Atributos de la información

Atributos de la información en **el hombre** y en las máquinas

1. **Finalidad:** La información debe tener una finalidad en el momento de ser transmitida. El propósito básico es informar, evaluar, convencer u organizar la información.
2. **Modo y formato:** Los modos de comunicar información al ser humano son sensoriales. El hombre recibe la mayor parte de la información en formatos de material verbal o documentos. Las máquinas la reciben en el formato de patrones de energía, cintas, tarjetas e incluso en forma escrita.
3. **Redundancia/eficiencia:** La redundancia es el exceso de información transmitida por unidad de datos. Constituye una medida de seguridad en contra de los errores en el proceso de comunicación. La eficiencia del lenguaje de datos es el complemento de la redundancia.

4. **Velocidad:** La velocidad de transmisión o recepción de información es el tiempo que uno se tarda en entender un problema en particular.
5. **Frecuencia:** La frecuencia con que se transmite o recibe información repercute en su valor. La información que aparece con excesiva frecuencia tiende a producir interferencia, ruido o distracción.
6. **Determinística o probabilística:** La información determinística supone que existe un solo valor. Si la información es probabilística, se da un conjunto de resultados posible junto con sus probabilidades correspondientes.
7. **Costo:** Constituye un factor limitante en la obtención de información. Es necesario evaluar constantemente el valor de la información y su costo.
8. **Valor:** Depende mucho de otras características: modo, velocidad, frecuencia, características determinísticas, confiabilidad y validez.
9. **Confiabilidad y precisión:** Es más caro obtener una gran precisión y confiabilidad que bajos valores de ambas. Por tanto es posible un intercambio entre costo y precisión/confiabilidad.
10. **Exactitud:** Mide la aproximación de un número a lo que verdaderamente debería ser.
11. **Validez:** Es una medida del grado en que la información representa lo que pretende representar.
12. **Actualidad:** Designa la antigüedad de la información.
13. **Densidad:** Es el "volumen de información" presente en un informe o mensaje. Los informes largos tienen poca densidad de información. Las tablas y gráficas presentan la mayor cantidad de ella en la forma más condensada.

Conocimiento

El conocimiento es un conjunto de datos sobre hechos, verdades o de información ganada a través de la experiencia o del aprendizaje (a posteriori), o a través de introspección (a priori). El conocimiento es una apreciación de la posesión de múltiples datos interrelacionados que por sí solos poseen menor valor cualitativo. Significa, en definitiva, la posesión consciente de un modelo de la realidad en el

alma. En Ciencias de la Información, se acostumbra a definir un continuo progresivamente complejo, integrado por los datos, la información, el conocimiento y la sabiduría. Así, se define al conocimiento como el conjunto organizado de datos e información destinados a resolver un determinado problema. La ciencia obtiene conocimiento siguiendo un método denominado método científico o método experimental, y al conocimiento así obtenido se lo denomina conocimiento científico. Sin embargo, el concepto de conocimiento es más general que el de conocimiento científico. Es así que las creencias religiosas constituyen un tipo especial de conocimiento, no posibles de ser comprobadas por la ciencia. Por lo tanto las creencias religiosas no constituyen conocimiento científico, aunque sí.

Tipología del conocimiento

Podemos establecer varias clases de conocimiento (unas más generales y otras más profundas):

- El conocimiento a priori es independiente de cualquier experiencia, una verdad universal sólo negable con una contradicción.
- El conocimiento a posteriori deriva de la experiencia de los sentidos. Puede rechazarse sin necesidad de una contradicción.
- El conocimiento puede ser codificado si se puede almacenar o especificar formalmente de tal manera que no se pierda ninguna información. Por contraposición el conocimiento no codificado es aquél que no puede ser codificado ya que es difícil de expresar o explicitar.
- El conocimiento puede ser público si es fácil de compartir, y consiste en un conocimiento creado/difundido por la sociedad. En cambio, si es personal ha sido construido por el propio individuo; es la base del conocimiento público.
- Cuando se cruza la cultura con la localidad espacial y lo ecológico, hablamos de conocimiento local, es decir, un conocimiento desarrollado alrededor de una área geográfica definida. En cambio, el conocimiento global es el que se ha formado mediante redes o comunidades, pertenecientes a lugares geográficos dispares.

- El conocimiento puede ser orientado si hace referencia a las relaciones causales entre conceptos, y será axiomático cuando se refiera a explicaciones de causas finales o a priori de sucesos.
- El conocimiento es explícito si puede ser transmitido de un individuo a otro mediante algún medio de comunicación formal. Si el conocimiento es difícil de comunicar o de formalizar, hablamos de conocimiento tácito o implícito, normalmente arraigado en experiencias personales o modelos mentales.
- El conocimiento es empírico si ha sido asumido colectivamente a través de ciertos resultados a los que no se ha llegado aplicando ningún método formal. Si por el contrario se ha seguido una metodología estamos ante conocimiento científico. Como en este último caso existen leyes y principios que lo avalan (las que nos han permitido llegar a él) podremos concluir que este conocimiento siempre es cierto.
- El conocimiento será cultural cuando en una organización se empleen términos, nomenclaturas y procedimientos que hayan sido acordados internamente. Cuando estos elementos tengan una base bibliográfica hablaremos de conocimiento de diccionario.

Tecnología

Termino general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y maquinas, para incrementar su control y su comprensión del entorno material.

Tecnología, del griego τεχνολογια, que a su vez proviene de τεχνολογος, de τεχνη, "arte, técnica" y λογος, "tratado". Puede definirse como el conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, aunque en la práctica esta definición debe ser ampliada. Analizando el papel desempeñado en el desarrollo científico, se puede decir que la Tecnología es la propiedad para aplicar los conocimientos de la Ciencia en los procesos de producción. La Tecnología sería así el lazo de unión de las ideas científicas y la aplicación práctica de dichas ideas.

La palabra tecnología data del siglo XVIII, cuando la técnica, históricamente empírica, comienza a vincularse con la ciencia y se empiezan a sistematizar los

métodos de producción. La tecnología surge al enfocar determinados problemas técnicos sociales con una concepción científica y dentro de un cierto marco económico y sociocultural; está íntimamente vinculada con la ciencia y la complementariedad entre ambas se incrementa cada vez más. La tecnología utiliza un método propio, diferente del método científico por cuanto sus finalidades, como se observa en las tablas comparativas que se exponen más abajo, son diferentes. Sus métodos en consecuencia, serán distintos. Comprende el saber sistematizado y en su accionar se maneja tanto a nivel práctico como conceptual, es decir, que abarca el hacer y su reflexión teórica. La tecnología es el conjunto ordenado de conocimientos y los correspondientes procesos que tienen como objetivo la producción de bienes y servicios, teniendo en cuenta la técnica, la ciencia y los aspectos económicos, sociales y culturales involucrados. El alcance del término se extiende a los productos resultantes de esos procesos que deben responder a necesidades o deseos de la sociedad y tener como propósito contribuir a mejorar la calidad de vida. Cuando la tecnología busca una solución a los problemas que se plantean en la sociedad, lo hace relacionando la técnica (sus conocimientos, herramientas y capacidad inventiva), con la ciencia (el campo de los conocimientos científicos) y con la estructura económica y sociocultural del medio (las relaciones sociales, las formas organizativas, los modos de producción, los aspectos económicos, el marco cultural, entre otros aspectos). Resumiendo, se puede decir que la ciencia está asociada al deseo del hombre de conocer, mientras que la técnica y la tecnología lo están a la voluntad del hombre de hacer, para satisfacer sus deseos y necesidades.

Base de Datos

Una base de datos es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su uso posterior. En este sentido, una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta.

En la actualidad, y gracias al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos tienen formato electrónico, que ofrece un amplio rango de soluciones al problema de almacenar datos.

En informática existen los sistemas gestores de bases de datos (SGBD), que permiten almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada. Las propiedades de los sistemas gestores de bases de datos se estudian en informática.

Tipos de bases de datos

Las bases de datos pueden clasificarse de varias maneras, de acuerdo al criterio elegido para su clasificación:

Según la variabilidad de los datos almacenados

Bases de datos estáticas

Éstas son bases de datos de sólo lectura, utilizadas primordialmente para almacenar datos históricos que posteriormente se pueden utilizar para estudiar el comportamiento de un conjunto de datos a través del tiempo, realizar proyecciones y tomar decisiones.

Bases de datos dinámicas

Éstas son bases de datos donde la información almacenada se modifica con el tiempo, permitiendo operaciones como actualización y adición de datos, además de las operaciones fundamentales de consulta. Un ejemplo de esto puede ser la base de datos utilizada en un sistema de información de una tienda de abarrotes, una farmacia, un videoclub, etc.

Según el contenido

Bases de datos bibliográficas

Solo contienen un su rogante (representante) de la fuente primaria, que permite localizarla. Un registro típico de una base de datos bibliográfica contiene información sobre el autor, fecha de publicación, editorial, título, edición, de una determinada publicación, etc. Puede contener un resumen o extracto de la publicación original, pero nunca el texto completo, porque sino estaríamos en presencia de una base de datos a texto completo (o de fuentes primarias)

Bases de datos numéricas

Como su nombre lo indica, el contenido son cifras o números. Por ejemplo, una colección de resultados de análisis de laboratorio.

Bases de datos de texto completo

Almacenan las fuentes primarias, como por ejemplo, todo el contenido de todas las ediciones de una colección de revistas científicas.

Ilustre Municipio de Pelileo

Reseña Histórica

Pelileo, inicia su vida municipal el 31 de julio de 1860, luego de ocho días de haber sido erigido como cantón.

En este acto de trascendental importancia para la vida cantonal de Pelileo, se llevó a efecto la firma de un acta, en una reunión con las personalidades más connotadas del quehacer político de ese entonces: señores Manuel Cisneros, Alcalde 1º Municipal; Mariano Altamirano, José Antonio Terán, Jacinto Ramos, Miguel Villena, Consejeros principales y Miguel Félix, Alguacil Mayor, todos designados autoridades y funcionarios de la naciente municipalidad, quienes además consideraron completar la nómina administrativa, encomendando las funciones de secretario al señor Miguel Cisneros y designando al señor Tomás Rodríguez, las funciones de amanuense y portero.

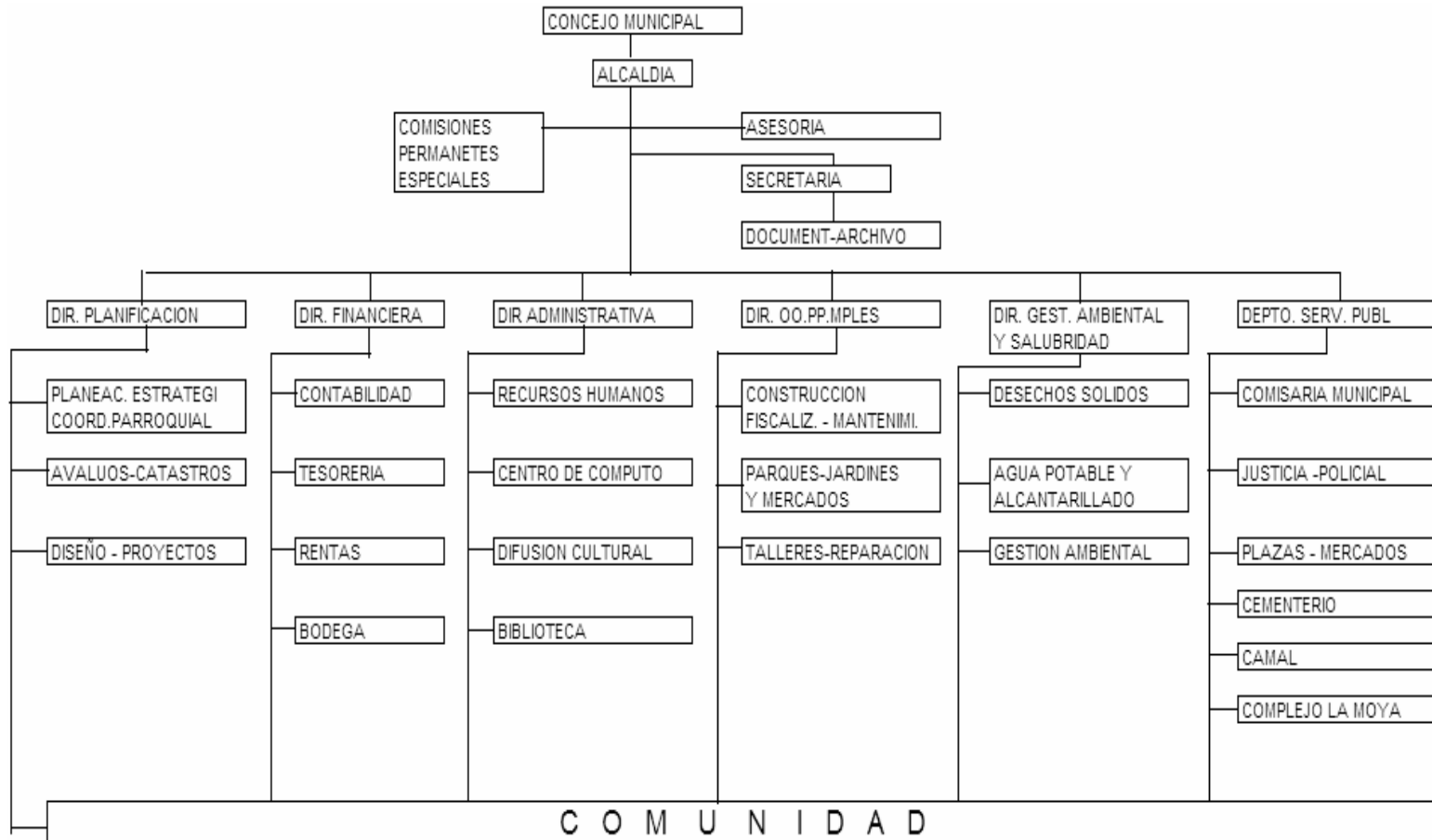
Luego de haber escuchado la Ley de Régimen Político, decidieron estructurar un reglamento interno que rija las atribuciones y funciones de los noveles munícipes, proyecto que se encomendó elaborar a los señores Jacinto Ramos y Miguel Félix.

Igualmente fueron nominados los señores José Antonio Terán y Miguel Villena , para que elaboren el proyecto de Reglamento de Policía, que regiría la vida del nuevo cantón.

Se delegó comisionado al señor Mariano Altamirano, para que presente el presupuesto de fondos económicos existente, así como las rentas propias que pudieran crearse con el fin de emprender la ardua y sacrificada labor de la administración. La responsabilidad de la recaudación de las rentas impuestas, la comisionaron al señor Dionisio Sánchez, quien fue designado Tesorero Municipal, ordenado por el Muy Ilustre Consejo, poner su nombramiento a consideración del Jefe Superior Civil y Militar de las Entonces provincias de León y Ambato, para su correspondiente dictamen.

Hoy Pelileo, se constituye en la segunda ciudad en importancia de la provincia, por su comercio, agricultura, artesanía y cultura, todo esto producto de la templanza y decisión férrea de su gente y de su inquebrantable deseo de superación y progreso.

ACTUAL ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE PELILEO



Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo

Una gran parte de nuestra cultura está fundada sobre lo escrito, permitir a toda la población acceder a ella es permitir llegar por la vía del documento a las grandes corrientes del pensamiento literario, político, científico, técnico etc.

La motivación que justifica la creación de una biblioteca es, reforzar la capacidad de lectura adquirida en el Hogar, escuela, etc.

Los documentos nos permiten mejorar nuestra habilidad en hacer lo que hacemos; conocer nuestros derechos, estimular nuestra reflexión sobre asuntos diversos, distracciones, promover la formación permanente, disponer herramientas para adaptarnos a los cambios y a participar en estos; desarrollar una práctica dirigida a la producción de un conocimiento autónomo.

Servicios Bibliotecarios

El servicio tanto a estudiantes como al público en general consta de las siguientes actividades principales:

1.- Orientación a los Lectores

Esta función consiste en:

- Informarles de la función de la biblioteca para que fue creada y sus objetivos.
- Informarles de la disposición de los documentos en la biblioteca, revistas, libros, folletos, etc.

Esta orientación se lo hace en grupos o individualmente.

2.- Referencia

Es un servicio fundamental dentro de los que desempeña la biblioteca, consiste en asistir al usuario en su búsqueda, indicándole las fuentes de información en la que puede encontrar las respuestas. La principal ayuda contribuye el sistema de clasificación de los libros en la biblioteca.

3.- Circulación y Préstamo

La colección de la biblioteca es para ser utilizada y no únicamente para ser almacenada.

El servicio de circulación será interno y externo.

El interno estará garantizado para nuestros usuarios y se realiza en la sala de lectura, previo al depósito del carnet estudiantil o cédula de ciudadanía por ser una

biblioteca de carácter pública, el préstamo de libros a domicilio se concede de acuerdo a varias normas.

4.- Horario

El horario de trabajo es el más adecuado y amplio posible para que los lectores puedan acudir a la biblioteca.

Martes – viernes

8 horas – 12 horas

14 horas - 18 horas

Sábados

8 horas – 12 horas

12horas 30' - 16 horas 30'

Lectores

Por ser una biblioteca pública asisten normalmente estudiantes, profesores y público en general, y lo hacen más por las tardes, no así en las vacaciones disminuye.

Se tiene una existencia de 3000 lectores mensualmente.

Servicio de Fotocopia

Se dispone éste servicio con la finalidad de agilizar la consulta al usuario.

Servicio de Hemeroteca

Se dispone de revistas y publicaciones periódicas lo cual facilita para encontrar datos actualizados sobre cualquier tema.

Se adquiere los principales diarios del país como: El Comercio, La Hora, El Hoy. El Heraldo, Líderes económicos, etc. Entre otros.

Material Bibliográfico

La biblioteca dispone del siguiente material bibliográfico:

- Colecciones
- Diccionarios Enciclopédicos
- Mapas
- Revistas
- Publicaciones Periódicas
- Leyes Actualizadas

Tareas

Clasificación de Libros

Consiste en agruparlos de acuerdo a un índice de contenido y luego para ser ubicado en su área respectiva, de acuerdo al sistema de clasificación aplicando en la biblioteca.

Revisar y Controlar la Distribución y Recepción de Textos.

Se realiza la constatación diaria con la finalidad de evitar la pérdida de libros.

Elaboración de Cuadros Estadísticos.

Es fundamental con la finalidad de determinar en que horario existe más afluencia de lectores, que materias son más consultadas, etc.

Presentar Preformas para la Adquisición de Libros

Esta tarea es fundamental, con la finalidad de actualizar el fondo bibliográfico y presentar enlistado de textos y colecciones básicas, que se necesitan para satisfacer las inquietudes de los lectores.

Se realizan adquisiciones anualmente y en este sentido ha existido siempre el apoyo de las autoridades de turno.

Revisiones Periódicas de Colecciones en General

Se realiza con la finalidad de evitar pérdidas.

Biblioteca

La voz biblioteca viene del griego biblion (libro) y tekes (caja). Literalmente sería "caja de libros", o de guardar libros, pero por extensión se sustituye "caja" por edificio, departamento, o habitación. También se da el nombre de biblioteca a la colección o conjunto de dichos libros o al mueble que los contiene. Existen también las bibliotecas ambulantes cuyos libros pueden circular en vehículos apropiados para prestarlos a los lectores en distintos lugares.

Biblioteca Pública

Son aquellas destinadas esencialmente a la difusión y fomento de la lectura en salas públicas o mediante préstamos temporales, y también a la conservación de las colecciones bibliográficas de singular relevancia que forman parte del patrimonio histórico de un país.

Biblioteca Automatizada

Puesto que la mayor parte de los sistemas computadorizados en las bibliotecas académicas hoy en día se encuentran en etapas de desarrollo o de operación inicial

durante las cuales son frecuentes las mejoras son frecuente. es difícil hacer una separación clara entre la función de desarrollo y la función administrativa o de dirección. El desarrollo, la administración y las operaciones se enlazan y en muchos casos las realiza el mismo personal.

Esta situación cambiará con el paso del tiempo, pero por el momento es acertado considerar que los sistemas de las bibliotecas automatizadas se caracterizarán por la inestabilidad y el cambio durante los próximos años. Sin embargo, este artículo no intenta distinguir entre las funciones de desarrollo y de administración, sino que laborará en forma sencilla algunos de los factores que deben considerar los bibliotecarios y los administradores cuando consideren, como lo harán en forma inevitable, la introducción de sistemas computadorizados en sus bibliotecas o en la ampliación de las operaciones mecánicas existentes.

DETERMINACIÓN DE VARIABLES

Variable Dependiente = El servicio óptimo a los usuarios.

Variable Independiente = Automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo Ilustre Municipio de Pelileo.

HIPÓTESIS

LA Automatización de una biblioteca permitirá optimizar las consultas bibliográficas de los recursos de información existentes en la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

En las diferentes organizaciones de la ciudad de Pelileo se hace necesaria la implementación de sistemas informáticos que permitan controlar la gran cantidad de información que genera cada una de estas, dichos sistemas deben ser realizados de acuerdo a las necesidades del medio en el que se va a utilizar para lograr un rendimiento optimo.

El enfoque que tuvo la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo fue predominantemente cualitativo debido a la calidad de software que se desarrollo y predominantemente cuantitativo debido a que los usuarios y personal de biblioteca calificaron su utilidad que tuvo este software.

Los niveles de investigación que se llevaron acabo en la automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo son:

Exploratorio.- Porque permitió sondear un problema en un contexto muy particular. Y

Descriptivo.- Porque permitió comparar entre dos o más fenómenos, situaciones y estructuras, es decir también que permitió predicciones rudimentarias y de medición precisa.

Tipo de Investigación: Por tratarse del desarrollo de un software dirigido a solucionar un problema se requirió de la investigación de campo para la realización de los procesos que se deseó automatizar, es decir la observación directa del proceso de recopilación de la información. Fundamentada en una investigación bibliográfica y documental para la recopilación de la información respecto al material bibliográfico existente en biblioteca.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Un paso inicial para la recolección de la información es la observación del funcionamiento actual de la biblioteca.

Luego se realizarán entrevistas al personal administrativo y los usuarios, para determinar los problemas más comunes.

Finalmente se efectuarán encuestas a las mismas personas, para determinar si el nuevo sistema permitirá un mejor desempeño de las actividades que se realizan en una biblioteca.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El proceso de control de la biblioteca empieza a las 8:00 de la mañana a cargo del Lic. Luis Morales, Su primera actividad es revisar el registro de los libros que se encuentran actualmente prestados, con el fin de identificar libros no disponibles.

El proceso continúa con:

Prestamos. Al momento de la llegada de un usuario a la biblioteca, el usuario realiza la petición de alguna publicación, la misma que puede ser libros, revistas, tesis, CDs. El encargado de la biblioteca verifica si la publicación esta disponible, de ser así el usuario llena la ficha de registros. (Anexo 1).

Esta ficha es entregada al encargado junto con un documento de identificación o carnet estudiantil (Anexo 2), posteriormente el libro es entregado al usuario. Y si la publicación no está disponible no se efectúa el préstamo.

En caso de que el usuario este registrado por no haber devuelto la publicación en 24 horas, no tendrá acceso a préstamos en la biblioteca por 15 días a partir de la fecha de la infracción.

Registro de Inventario Cuando hay una nueva adquisición de publicaciones el encargado añade la información en la ficha de los ya existentes.

Reportes. Los reportes que genera el encargado en la actualidad son diarios, semanales, mensuales, semestrales y anuales.

Semestralmente se envía informes acerca del inventario de publicaciones, y resumen de los préstamos realizados.

Factibilidades

Factibilidad Económica

Los costos que involucran el desarrollo del sistema se obtuvieron mediante el proceso de estimación de costos que se detalla a continuación.

Costos del Sistema Actual

- **Personal**

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Encargado Principal | 500.00 Dólares Mensuales |
| Encargado | 180.00 Dólares Mensuales |

Gasto Personal (GP) 680.00 Dólares Mensuales

Gasto Personal (GP) 500.00 Dólares Mensuales

• Equipo de Computo

Depreciación (1.67%)

1 Computador Principal (650.00) 10.86 Dólares Mensuales

10 Computadores de Usuario (1079.00) 64.61 Dólares Mensuales

1 Impresora (70.00) 1.17 Dólares Mensuales

Gasto Equipo de Cómputo (GE) 76.64 Dólares Mensuales

• Materiales Directos

Materiales de Oficina 30.00 Dólares Mensuales

Gasto Materiales Directos (GMD) 30.00 Dólares mensuales

• Materiales Indirectos

Luz 40.00 Dólares Mensuales

Gastos Materiales Indirectos (GMI) 40.00 Dólares Mensuales

• Varios

Mantenimiento de Instalaciones 2.00 Dólares Mensuales

Mantenimiento de Computadores 10.00 Dólares Mensuales

Útiles de Limpieza 10.00 Dólares Mensuales

Gasto varios (GV) 22.00 Dólares Mensuales

GD = GP + GE + GMD + GMI + GV

$$\mathbf{GD} = 680.00 + 76.64 + 30.00 + 40.00 + 22.00$$

GD = 848.64 Dólares Mensuales

$$\mathbf{GI} = 0.67\%(\mathbf{GD})$$

GI = 5.68 Dólares Mensuales

$$\mathbf{GT} = \mathbf{GD} + \mathbf{GI}$$

$$\mathbf{GT} = 848.64 + 5.68$$

GT = 854.32 Dólares Mensuales

Costo del Sistema Nuevo

• Personal

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Encargado Principal | 500.00 Dólares Mensuales |
| Encargado | 180.00 Dólares Mensuales |

Gasto Personal (GP) 680.00 Dólares Mensuales

• Equipo de Computo

Depreciación (1.67%)

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1 Computador Principal (650.00) | 10.86 Dólares Mensuales |
| 10 Computadores de Usuario (1079.00) | 64.61 Dólares Mensuales |
| 1 Impresora (70.00) | 1.17 Dólares Mensuales |

Gasto Equipo de Cómputo (GE) 76.64 Dólares Mensuales

• Materiales Directos

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| Materiales de Oficina | 10.00 Dólares mensuales |
|-----------------------|-------------------------|

Gasto Materiales Directos (GMD) 10.00 Dólares mensuales

• **Materiales Indirectos**

| | |
|---|--------------------------------|
| Luz | 40.00 Dólares Mensuales |
| Gastos Materiales Indirectos (GMI) | 40.00 Dólares Mensuales |

• **Varios**

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Mantenimiento de Instalaciones | 2.00 Dólares Mensuales |
| Mantenimiento de Computadores | 10.00 Dólares Mensuales |
| Útiles de Limpieza | 10.00 Dólares Mensuales |
| Gasto varios (GV) | 22.00 Dólares Mensuales |

$$\mathbf{GD = GP + GE + GMD + GMI + GV}$$

$$\mathbf{GD = 680.00 + 76.64 + 10.00 + 40.00 + 22.00}$$

$$\mathbf{GD = 828.64 Dólares Mensuales}$$

$$\mathbf{GI = 0.67 \% (GD)}$$

$$\mathbf{GI = 5.55 Dólares Mensuales}$$

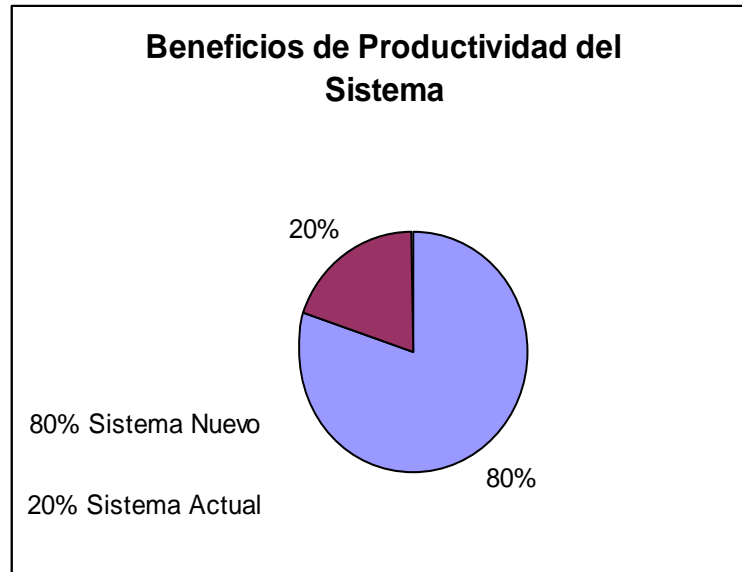
$$\mathbf{GT = GD + GI}$$

$$\mathbf{GT = 828.64 + 5.55}$$

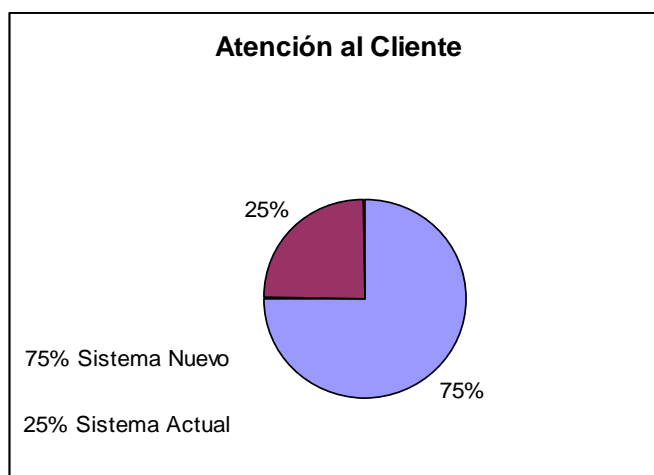
$$\mathbf{GT = 834.19 Dólares Mensuales}$$

Beneficios:

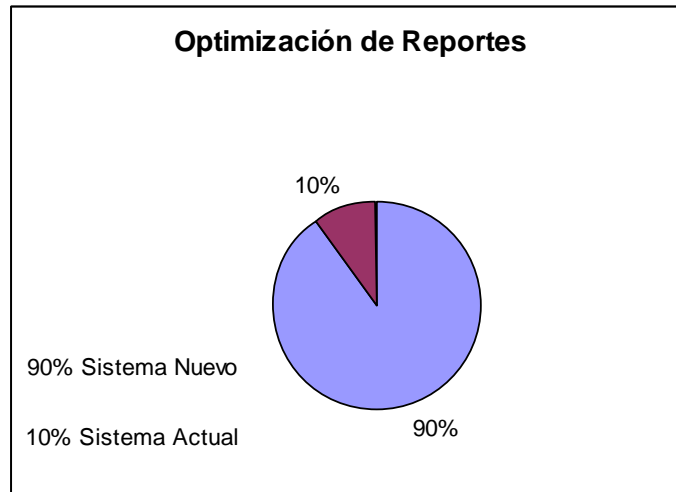
1. La variación en cuanto al costo del sistema actual y del sistema nuevo será relativo, pero los beneficios de productividad se incrementan en un 80% a largo plazo.



2. El tiempo de atención a un usuario se reduce considerablemente en un 75%, brindándole un mejor servicio.



3. Brindar un mejor ambiente de trabajo al encargado aumentando su eficiencia.
4. Optimizar el tiempo en una 90% en la elaboración de reportes con información clara y actualizada cuando estos se requieran.



5. Llevar un control ordenado de todos los servicios que presta la biblioteca

Factibilidad Técnica

Software

Mediante la siguiente comparación podemos hacer una elección para saber cual es la mejor alternativa para la Base de Datos y lenguaje de programación

Base de Datos

| Parámetros | Access | SqlServer 2000 |
|-----------------------------------|--------|----------------|
| Menor Costo | X | |
| Conocimientos | X | X |
| Mayor Seguridad | | X |
| Menor Espacio en Disco | X | |
| Mayor Capacidad de Almacenamiento | | X |
| Control de Concurrencia | | X |
| Licencias | X | X |

Lenguaje de Programación

| Parámetros | Power Builder | C#.Net |
|--------------------------------|---------------|--------|
| Conocimientos | X | X |
| Compatibilidad con B.D. | X | X |
| Licencias | | X |
| Preferencia de Desarrolladores | | X |

Realizando la comparación hemos optado por SqlServer 2000 como Base de Datos y C#.Net como Lenguaje de Programación.

Hardware

- Intel P4 de 3.0GHz
- Bus de 800MHz
- Motherboard Intel D850GBF
- Disco Duro de 120 GB
- 512 MB de memoria RAM DDR de doble canal
- Tarjeta de Sonido Intel 5.1 para sonido envolvente
- Floppy de 3 ½
- vides AGP 8x Extreme 2 Graphics Dinamic vides
- 4 Puertos USB ver. 2.0 Hi Speed
- 2 Serial ATA de 1.5 GB/s

Factibilidad Operacional

La Institución nos brinda una amplia apertura informativa con respecto a las actividades que se desarrollan dentro de la misma.

La persona designada a prestarnos el servicio de información, es el Encargado de la Biblioteca.

Equipo Hardware

La maquina en la que desarrollará el proyecto tienen las siguientes características:

- Intel P4 de 3.0GHz
- Bus de 800MHz
- Motherboard Intel D850GBF
- Disco Duro de 120 GB
- 512 MB de memoria RAM DDR de doble canal
- Tarjeta de Sonido Intel 5.1 para sonido envolvente
- Floppy de 3 ½
- vides AGP 8x Extreme 2 Graphics Dinamic vides

- 4 Puertos USB ver. 2.0 Hi Speed
- 2 Serial ATA de 1.5 GB/s

Software:

| | |
|----------------|--------------------------|
| C#.Net | Lenguaje de Programación |
| SqlServer 2000 | Base de Datos |

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La implantación del Sistema ha permitido automatizar el área completa de la biblioteca permitiendo contribuir al crecimiento tecnológico de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Cantón Pelileo.
- La implantación del Sistema ha optimizado el trabajo manual del Administrador de biblioteca, dando como resultado la pronta ejecución de los procesos, con el respaldo de la información sobretodo conservando su integridad y seguridad.
- Los procesos automatizados han sustituido a todos los pasos utilizados manualmente, lo cual ha dado como resultados el ahorro de tiempo en un gran porcentaje, facilitando solicitudes, y entrega de publicaciones, provocando una gran satisfacción a los usuarios de biblioteca.
- Todos los usuarios que van utilizar el sistema han recibido la respectiva capacitación necesaria para el manejo del mismo, lo cual ha permitido el correcto funcionamiento en la parte administrativa como en la parte de los usuarios de biblioteca.

RECOMENDACIONES

- Brindar la capacitación necesaria a todo el personal involucrado directamente con el sistema.
- Implementar más equipos que cumplan la función de terminales para que los usuarios de biblioteca tengan el tiempo suficiente para interactuar con el mismo.
- Realizar actualizaciones de hardware para que tengan mejor rendimiento en los procesos a desarrollarse.

BIBLIOGRAFÍA

- http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7cllg/sec_10.htm
- http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7cllg/sec_12.htm
- http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7cllg/sec_13.htm
- <http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7cllg/tes7cllg.htm>
- <http://www.monografias.com/trabajos3/autobiblio/autobiblio.shtml>
- <http://www.bibnal.edu.ar/paginas/recursosbiblio/portals.htm>
- <http://www.monografias.com/trabajos27/sistemas-informacion/sistemas-informacion.shtml>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento>
- <http://www.monografias.com/trabajos28/metodologia/metodologia.shtml>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>
- <http://www.monografias.com/trabajos11/infintern/infintern.shtml>
- <http://www.geocities.com/v.iniestra/apuntes/redes/>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos
- VILLENA CHAVEZ, Marcelo. “ Dos Años de Administración Municipal”

CAPITULO VI

PROPUESTA

MANUAL DE USUARIO

INTRODUCCIÓN

AUTOMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL JUAN MONTALVO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE PELILEO



El sistema se basa en la automatización de los servicios que presta la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo; con la finalidad de disminuir el tiempo que se tarda para realizar una actividad, de esta manera se busca brindar una mejor atención a los estudiantes y personas que soliciten los servicios de dicho departamento de la Municipalidad.

También busca llevar un inventario detallado de las diferentes publicaciones que se existen en la biblioteca laboratorios teniendo en cuenta que dichas publicaciones pueden ser prestadas, sustraídas, sufrir daños.

Se lleva control de las diferentes actividades realizadas en la biblioteca con sus respectivas fechas y las personas que hayan tenido acceso a dichos servicios.

AUTENTIFICACIÓN

En este formulario la persona que va a manejar el sistema debe ingresar el nombre de usuario y la respectiva contraseña para poder ingresar al mismo.



The image shows a Windows-style dialog box titled "CONEXION" with a close button in the top right corner. The main title of the dialog is "Autenticación". It contains four input fields, each with a corresponding icon to its right:

- Servidor:** Input field containing "CMOVIL" with a server rack icon.
- Base Datos:** Input field containing "BMPJUANMONTALVO" with a server rack icon and a green plus sign.
- Usuario:** Input field containing "walter" with a person icon.
- Contraseña:** Input field containing "*****" with a yellow key icon.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Conectar" and "Cancelar".

BÚSQUEDA PUBLICACIÓN

En la búsqueda de publicación el usuario puede buscar las publicaciones ya por el título de publicación o por el ámbito a la que pertenece.

Entendiéndose por ámbito a la asignatura a la que pertenece.

En este formulario podemos crear, modificar y eliminar publicaciones con solo dar un clic en cualquiera de los botones que se encuentra en el lado derecho del formulario.

De la misma manera se puede asignar los autores que pertenecen a la publicación así como también agregar los capítulos que pertenece a cada una de las publicaciones, cuyos botones se encuentran en la parte inferior del formulario.

PUBLICACIONES

BUSQUEDA DE PUBLICACIONES

BUSCAR : Título Publicación
 Ámbito

| CODIGO INVENTARIO | TITULO | AMBITO | TIPO |
|-------------------|---------------------|-------------|-------|
| INV00001 | WINDOWS XP | COMPUTACION | LIBRO |
| ▶ INV00002 | LINUX REDHAT 9.0 | COMPUTACION | LIBRO |
| INV00003 | WINDOWS 2003 SERVER | COMPUTACION | LIBRO |
| INV00004 | PROJECT XP | COMPUTACION | LIBRO |
| INV00005 | WORD 2003 | COMPUTACION | LIBRO |
| INV00006 | EXEL 2003 | COMPUTACION | LIBRO |
| INV00007 | POWER POINT 2003 | COMPUTACION | LIBRO |
| INV00008 | VISUAL BASIC 6.0 | COMPUTACION | LIBRO |

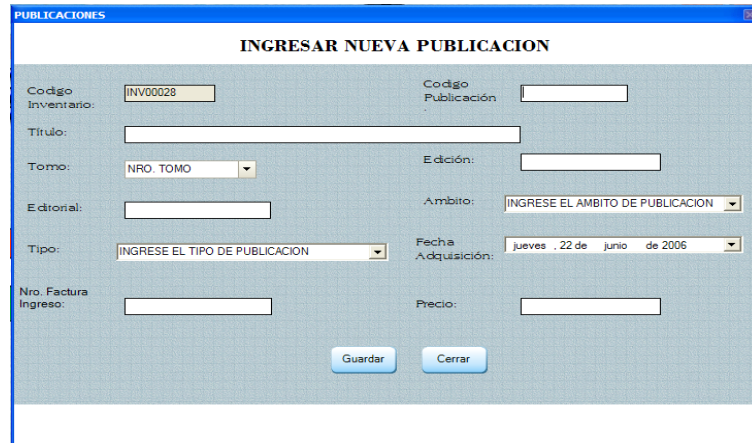
Nuevo
Modificar
Eliminar
Cerrar

AUTORES
JOEL DE LA CRUZ VILLAR L
Agregar Quitar

CAPITULOS
INTRODUCCION A LINUX
INSTALACION DE LINUX REDHAT 9
CONOCIENDI LINUX REDHAT 9
Agregar Quitar

NUEVA PUBLICACION

En este formulario el bibliotecario o encargado de la biblioteca debe ingresar los datos correspondientes a la publicación, posteriormente debe dar clic en guardar, para grabar el registro en la base de datos



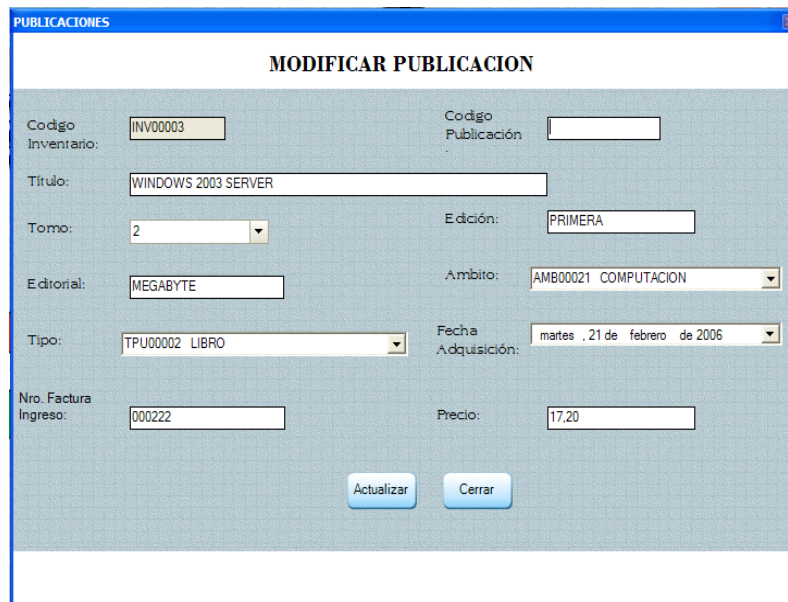
The screenshot shows a web application window titled 'PUBLICACIONES' with a sub-header 'INGRESAR NUEVA PUBLICACION'. The form contains the following fields:

| | | | |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Código Inventario: | INV00028 | Código Publicación: | |
| Título: | | | |
| Tomo: | NRO. TOMO | Edición: | |
| Editorial: | | Ambito: | INGRESE EL AMBITO DE PUBLICACION |
| Tipo: | INGRESE EL TIPO DE PUBLICACION | Fecha Adquisición: | jueves . 22 de junio de 2006 |
| Nro. Factura Ingreso: | | Precio: | |

At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Cerrar'.

ACTUALIZAR PUBLICACIÓN

Para actualizar una publicación el bibliotecario debe señalar en el formulario de búsqueda de publicación la publicación que desee actualizar y luego pulsar el botón modificar. Después de eso le aparecerá una ventana como esta:



The screenshot shows a web application window titled 'PUBLICACIONES' with a sub-header 'MODIFICAR PUBLICACION'. The form contains the following fields:

| | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| Código Inventario: | INV00003 | Código Publicación: | |
| Título: | WINDOWS 2003 SERVER | | |
| Tomo: | 2 | Edición: | PRIMERA |
| Editorial: | MEGABYTE | Ambito: | AMB00021 COMPUTACION |
| Tipo: | TPU00002 LIBRO | Fecha Adquisición: | martes . 21 de febrero de 2006 |
| Nro. Factura Ingreso: | 000222 | Precio: | 17,20 |

At the bottom of the form are two buttons: 'Actualizar' and 'Cerrar'.

Para actualizar el formulario pulsar el botón actualizar.

ELIMINAR PUBLICACIÓN

Para eliminar una publicación el bibliotecario o encargado de biblioteca debe señalar en el formulario de búsqueda de publicación la publicación que desee eliminar y luego pulsar el botón eliminar.

AGREGAR AUTOR A UNA PUBLICACIÓN

Este formulario permite poner a una publicación el autor que le corresponde, solo eligiendo un autor que esta la selección de autores ubicada en la parte inferior del formulario y dando clic en botón agregar

| CODIGO | APELLIDOS Y NOMBRES |
|----------|------------------------|
| AUT00003 | MARIBEL SABANA MENDOZA |

Windows 2003 SERVER

AUTORES

Nuevo Autor

Cerrar

Agregar

Agregar Autor a una Publicación

QUITAR AUTOR A UNA PUBLICACIÓN

Este formulario permite quitar un autor no pertenezca a una publicación específica solo seleccionando el autor y pulsando el botón eliminar.

| CODIGO | APELLIDOS Y NOMBRES |
|----------|------------------------|
| AUT00003 | MARIBEL SABANA MENDOZA |

Windows 2003 SERVER

AUTORES

Eliminar

Cerrar

AGREGAR CAPÍTULOS A UNA PUBLICACIÓN

Aquí el bibliotecario o encargado de biblioteca tiene que buscar que capítulo pertenece a una publicación, a continuación debe seleccionar los capítulos que pertenece a esta publicación y pulsar el botón agregar.

The screenshot shows a web application window titled 'PUBLICATIONS' with the main heading 'INGRESAR CAPITULOS A UNA PUBLICACION'. Below this, the publication name 'WINDOWS 2003 SERVER' is displayed. There are two main sections, each with a table of chapters. The top section, 'CAPITULO PUBLICACION', contains a table with columns 'CODIGO' and 'DESCRIPCION'. The bottom section, 'BUSQUEDA DE CAPITULOS', contains a similar table. A search box labeled 'BUSCAR CAPITULO:' is positioned between the two tables. On the left side of the bottom table is an 'Agregar' button. On the right side of the top table are 'Nuevo Capitulo' and 'Cerrar' buttons.

| CODIGO | DESCRIPCION |
|----------|--------------------------------|
| CAI00082 | INTRODUCCION A WINDOWS SERVER |
| CAI00083 | PRESENTACION DE WINDOWS SERV |
| CAI00084 | ACTIVE DIRECTORY |
| CAI00085 | ADMINISTRADOR DE CUENTAS DE US |
| CAI00086 | ADMINISTRACION DE GRUPOS |

| CODIGO | DESCRIPCION |
|----------|--------------------------------|
| CAI00001 | PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EL |
| CAI00002 | PLANTEAMIENTO DEL TEMA DE INVE |
| CAI00003 | OBJETIVOS DE LA TESIS |
| CAI00004 | PROPUESTA DE TESIS |
| CAI00005 | CONTENIDO DE UNA TESIS |

Quitar Capítulos a una Publicación

Este formulario permite quitar un capítulo en caso que dicho capítulo no pertenezca a una publicación específica con solo seleccionar el capítulo no deseado y pulsar el botón eliminar.

The screenshot shows a web application window titled 'PUBLICATIONS' with the main heading 'QUITAR CAPITULO A UNA PUBLICACION'. Below this, the publication name 'WINDOWS 2003 SERVER' is displayed. There are two main sections, each with a table of chapters. The top section, 'CAPITULO PUBLICACION', contains a table with columns 'CODIGO' and 'DESCRIPCION'. The bottom section, 'BUSQUEDA DE CAPITULOS', is currently empty. A search box labeled 'BUSCAR CAPITULO:' is positioned between the two tables. On the left side of the bottom table is an 'Agregar' button. On the right side of the top table are 'Eliminar' and 'Cerrar' buttons.

| CODIGO | DESCRIPCION |
|----------|--------------------------------|
| CAI00082 | INTRODUCCION A WINDOWS SERVER |
| CAI00083 | PRESENTACION DE WINDOWS SERV |
| CAI00084 | ACTIVE DIRECTORY |
| CAI00085 | ADMINISTRADOR DE CUENTAS DE US |
| CAI00086 | ADMINISTRACION DE GRUPOS |

| CODIGO | DESCRIPCION |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

BÚSQUEDA DE AUTORES

Permite buscar un autor por el apellido, así como también, insertar; para modificar y eliminar un autor primeramente el bibliotecario o encargado de biblioteca debe señalar a que autor debe realizar los cambios respectivos y luego pulsar los botones de eliminar o modificar autor que se encuentran en la parte inferior del formulario.

| CODIGO | APELLIDOS Y NOMBRES |
|----------|-------------------------------|
| AUT00001 | LEIVA ZEA FRANCISCO |
| AUT00002 | GEAN CARLO APOLINARIO GARCIA |
| AUT00003 | MARIBEL SABANA MENDOZA |
| AUT00004 | JOEL DE LA CRUZ VILLAR L |
| AUT00005 | JAIIME PANTIGOSO SILVA |
| AUT00006 | GUTIERREZ BEDOYA CESAR NILTON |
| AUT00007 | CASTAÑEDA LEON JUAN JOSE |
| AUT00008 | ROMERO MORENA GESVIN |

NUEVO AUTOR

En este formulario el biblioteca puede ingresar los datos de autores (apellidos, nombres) y luego debe pulsar el botón guardar para que se registre en la base de datos

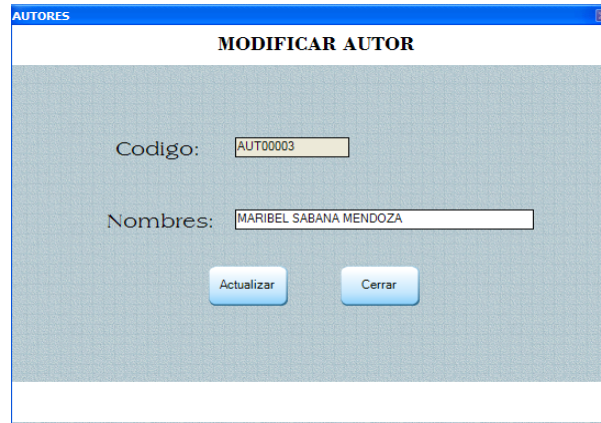
Codigo: AUT00030

Nombres:

Guardar Cerrar

MODIFICAR AUTORES

Para modificar Autores debemos seleccionar el autor y pulsar el modificar y luego corregir los datos del autor esto debe el bibliotecario ingresar primero los apellidos y posteriormente los nombres y a continuación pulsar el botón actualizar.



AUTORES

MODIFICAR AUTOR

Codigo: AUT00003

Nombres: MARIBEL SABANA MENDOZA

Actualizar Cerrar

BUSQUEDA DE CAPÍTULOS

En este formulario permite buscar todos los capítulos y temas que existen en biblioteca así como insertar un nuevo capítulo, actualizar o modificar eliminar.



CAPITULOS

BUSQUEDA DE CAPITULOS

BUSCAR:

| CODIGO | DESCRIPCION |
|----------|---------------------------------|
| CAP00001 | PROCEDIMIENTO GENERAL PARA ELE |
| CAP00002 | PLANTEAMIENTO DEL TEMA DE INVES |
| CAP00003 | OBJETIVOS DE LA TESIS |
| CAP00004 | PROPUESTA DE TESIS |
| CAP00005 | CONTENIDO DE UNA TESIS |
| CAP00006 | SUGERENCIAS PARA LA ELABORACION |
| CAP00007 | SUGERENCIA PARA ELABORAR EL PRI |
| CAP00008 | NOCIONES PRELIMINARES: EL CONOC |

Nuevo Modificar Eliminar Cerrar

NUEVO CAPÍTULO

Aquí el bibliotecario debe ingresar los capítulos que contiene todas las publicaciones que existen en biblioteca, para luego agregar en el formulario de publicaciones.



The screenshot shows a window titled 'CAPITULOS' with a sub-header 'INGRESAR NUEVO CAPÍTULO'. It contains two input fields: 'Codigo:' with the value 'CAP00187' and 'Nombre:' which is empty. Below the fields are two buttons: 'Guardar' and 'Cerrar'.

MODIFICAR CAPÍTULOS

Permite modificar todos los capítulos que han sido mal ingresados.



The screenshot shows a window titled 'CAPITULOS' with a sub-header 'MODIFICAR CAPÍTULO'. It contains two input fields: 'Codigo:' with the value 'CAP00005' and 'Nombre:' with the value 'CONTENIDO DE UNA TESIS'. Below the fields are two buttons: 'Actualizar' and 'Cerrar'.

BÚSQUEDA DE USUARIOS DE BIBLIOTECA

Permite buscar todos los usuarios que existen en biblioteca, la búsqueda que se hace en este formulario es por apellido, también al igual que los otros formularios el bibliotecario puede insertar, modificar y eliminar a un usuario de biblioteca.

| CODIGO | NOMBRES | APELLIDOS | DIRECCION |
|----------|-----------------|-------------------|---------------|
| UBI00001 | KEVIN FLORES | NAVARRETE MORALES | 22 DE JULIO |
| UBI00002 | WALTER WILFRIDO | MAZON FLORES | ELOY ALFARO(P |
| UBI00003 | JUAN CARLOS | FREIRE MIRANDA | INGAHURCO |
| UBI00004 | JUAN CARLOS | GUEVARA MAZON | ELOY ALFARO(P |
| UBI00005 | MARCO PAUL | RUBIO TREJOS | |
| UBI00006 | JENNY PATRICIA | VEGA ZURITA | |
| UBI00007 | SILVIA VIVIANA | LEGUISAMO LLERENA | GENERAL CACH |

NUEVO USUARIO DE BIBLIOTECA

Aquí en este formulario se ingresa los usuarios de pertenecen a la biblioteca y solo los que están registrados en este formulario pueden hacer prestamos de publicaciones

Código: UBI00010

Nombres:

Apellidos:

Dirección:

Teléfono:

Institución:

Guardar

Cerrar

MODIFICAR USUARIO DE BIBLIOTECA

Permite hacer actualizaciones de los usuarios que existen en biblioteca.

The screenshot shows a web application window titled 'USUARIO DE BIBLIOTECA' with a sub-header 'MODIFICAR USUARIO BIBLIOTECA'. The form contains the following fields and controls:

- Código:** Text input field containing 'UBI00002'.
- Nombres:** Text input field containing 'WALTER WILFRIDO'.
- Apellidos:** Text input field containing 'MAZON FLORES'.
- Dirección:** Text input field containing 'ELOY ALFARO(PELILEO)'.
- Teléfono:** Text input field containing '2830791'.
- Institución:** Dropdown menu with 'U.T.A.' selected.
- Buttons:** 'Actualizar' and 'Cerrar' buttons are positioned to the right of the 'Nombres' and 'Dirección' fields respectively.

PRÉSTAMOS

En este formulario el bibliotecario o usuario de biblioteca puede

The screenshot shows a web application window titled 'PRESTAMOS DE PUBLICACIONES' with a sub-header 'BUSQUEDA DE PRESTAMOS'. The form includes the following elements:

- BUSCAR:** A date selector dropdown menu showing 'miércoles, 19 de julio de 2006'.
- Table:** A table with the following data:

| CODIGO | FECHA | APELLIDOS USUARIO | NOMBRES USUARIO |
|----------|------------|-------------------|-----------------|
| PRE00019 | 19/07/2006 | LEGUISAMO LLERENA | SILVIA VIVIANA |
- Buttons:** 'Nuevo', 'Modificar', 'Eliminar', and 'Cerrar' buttons are located on the right side of the table.
- PUBLICACIONES PRESTADAS:** A text input field containing 'EXEL 2003 ESTADISTICA ELEMENTAL' with an 'Agregar' button to its right.

NUEVO PRÉSTAMO

Para registrar un nuevo préstamo el bibliotecario debe buscar el usuario para registrar el préstamo y luego pulsamos el botón guardar para que se registre el préstamo.

The screenshot shows a web application window titled "PRESTAMOS DE PUBLICACIONES" with a sub-header "INGRESAR NUEVO PRESTAMO". At the top, there is a search field labeled "BUSCAR POR APELLIDO:". Below this is a table titled "USUARIOS DE BIBLIOTECA" with columns for "CODIGO", "NOMBRES", "APELLIDOS", and "DIR". The table contains five rows of user data. To the right of the table is a "Cargar Usuario" button. Below the table, there are input fields for "Codigo" (containing "PRE00020") and "Fecha" (a dropdown menu showing "miércoles, 19 de julio de 2006"). A "Usuario Biblioteca" field contains the text "MAZON FLORES WALTER WILFRIDO". At the bottom right, there are "Guardar" and "Cerrar" buttons.

| CODIGO | NOMBRES | APELLIDOS | DIR |
|----------|-----------------|-------------------|---------|
| UBI00001 | KEVIN FLORES | NAVARRETE MORALES | 22 DE J |
| UBI00002 | WALTER WILFRIDO | MAZON FLORES | ELOY A |
| UBI00003 | JUAN CARLOS | FREIRE MIRANDA | INGAHI |
| UBI00004 | JUAN CARLOS | GUEVARA MAZON | ELOY A |
| UBI00005 | MARCO PAJII | RUIRO TREFIOS | |

MODIFICAR PRÉSTAMO

En este formulario el bibliotecario solo debe hacer modificaciones del usuario y la fecha en que hizo el préstamo y luego pulsar el botón actualizar.

The screenshot shows a web application window titled "PRESTAMOS DE PUBLICACIONES" with a sub-header "MODIFICAR PRESTAMO". It features the same search field and user table as the previous form. The "Codigo" field now contains "PRE00019" and the "Fecha" dropdown shows "miércoles, 19 de julio de 2006". The "Usuario Biblioteca" field contains "LEGUISAMO LLERENASILVIA VIVIANA". The "Actualizar" and "Cerrar" buttons are visible at the bottom right.

| CODIGO | NOMBRES | APELLIDOS | DIR |
|----------|-----------------|-------------------|---------|
| UBI00001 | KEVIN FLORES | NAVARRETE MORALES | 22 DE J |
| UBI00002 | WALTER WILFRIDO | MAZON FLORES | ELOY A |
| UBI00003 | JUAN CARLOS | FREIRE MIRANDA | INGAHI |
| UBI00004 | JUAN CARLOS | GUEVARA MAZON | ELOY A |
| UBI00005 | MARCO PAJII | RUIRO TREFIOS | |

PRESTAR PUBLICACIONES

Este formulario permite elegir las publicaciones que se desea añadir al préstamo.



REPORTES SISTEMA


En este formulario el bibliotecario puede sacar los reportes de acuerdo a sus necesidades, es decir dando clic en cualquiera de los botones se puede obtener un reporte



Ejemplo de Reporte:

USUARIOS DE BIBLIOTECA

Informe principal

**BIBLIOTECA MUNICIPAL
"JUAN MONTALVO"**

USUARIOS DE BIBLIOTECA

miércoles, julio 19, 2006

| COD | NOMBRES | APELLIDOS | DIRECCION | TEL | INSTITUCION |
|------------|------------------|-------------------|--------------------|------------|--------------------|
| UB00001 | KEVIN FLORES | NAVARRETE MORALES | 27 DE JULIO | 0910706 | COLEGIO TECNICO |
| UB00002 | WALTER WILFRIDO | MAZON FLORES | ELOY ALFAROPELLEDO | 2830791 | U.T.A. |
| UB00003 | RIAN CARLOS | FREIRE MIRANDA | INGAIURCO | 2411071 | U.T.A. |
| UB00004 | RIAN CARLOS | GREYVARA MAZON | ELOY ALFAROPELLEDO | | COLEGIO TECNICO |
| UB00005 | MARCO PAUL | RUBIO TREJOS | | | U.T.A. |
| UB00006 | JENNY PATRICIA | VEGA ZURITA | | 2440206 | U.T.A. |
| UB00007 | SILVIA VIVIANA | LEGUSAMO LLERENA | GENERAL CACHA | 2871055 | U.T.A. |
| UB00008 | ALEJANDRO RAFAEL | LLAGUA CANCIBINA | JUAN BENDIGNO VELA | 2871351 | OTROS |
| UB00009 | MIRIAN IMENA | SALAZAR FLORES | HUAMBALÓ | 2871342 | COLEGIO TECNICO |

Número actual de página: 1 Número total de páginas: 1 Factor de zoom: 100%

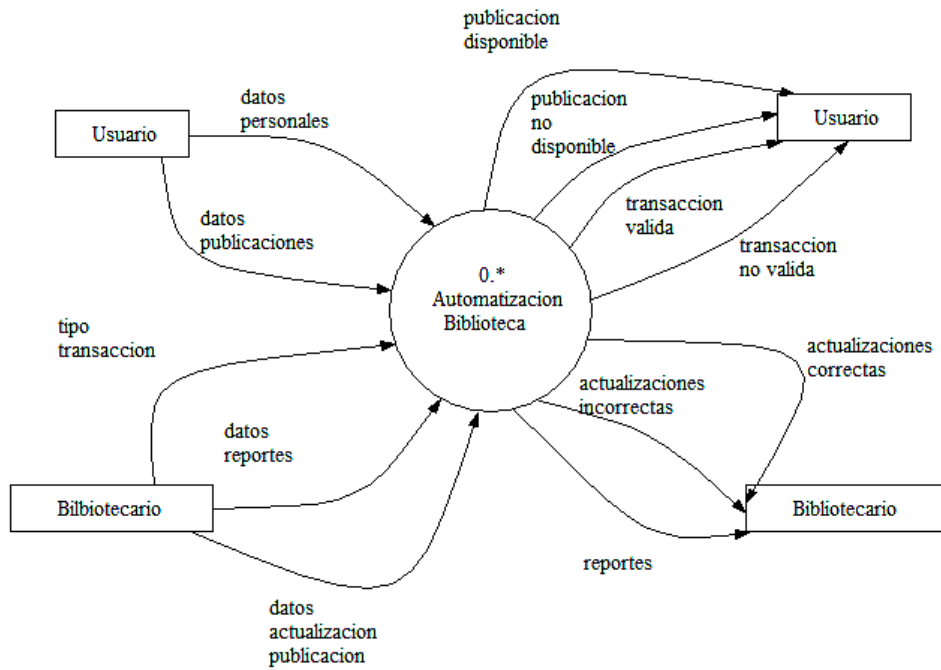
MANUAL TECNICO

ANÁLISIS DEL SISTEMA

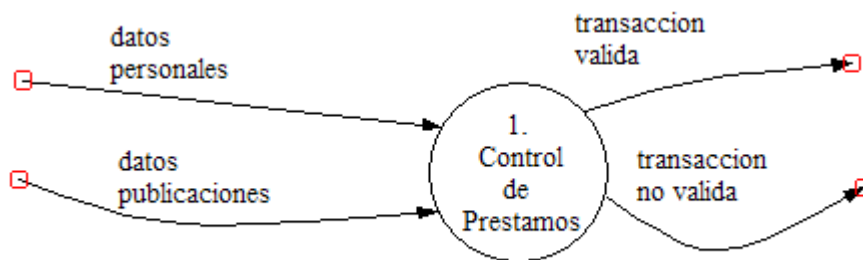
DIAGRAMA DE FLUJOS DE DATOS

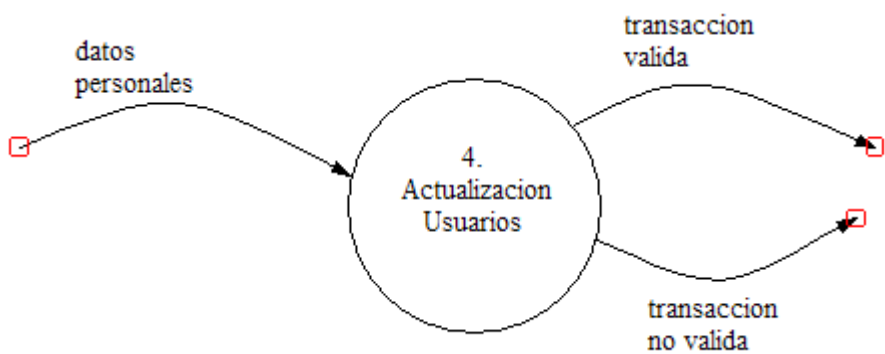
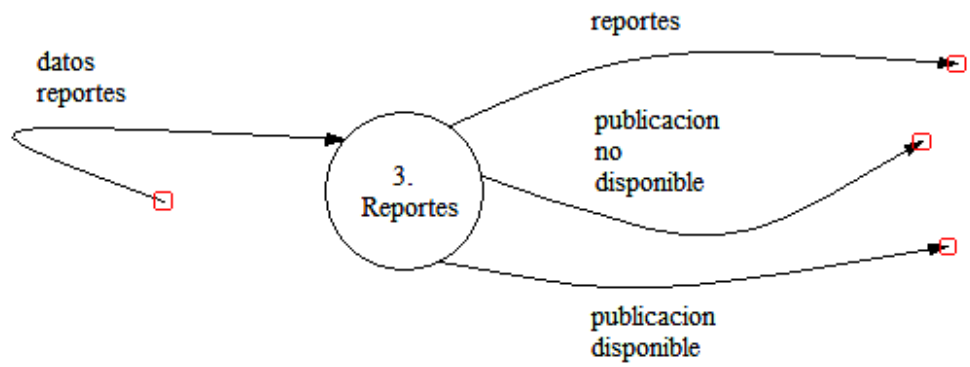
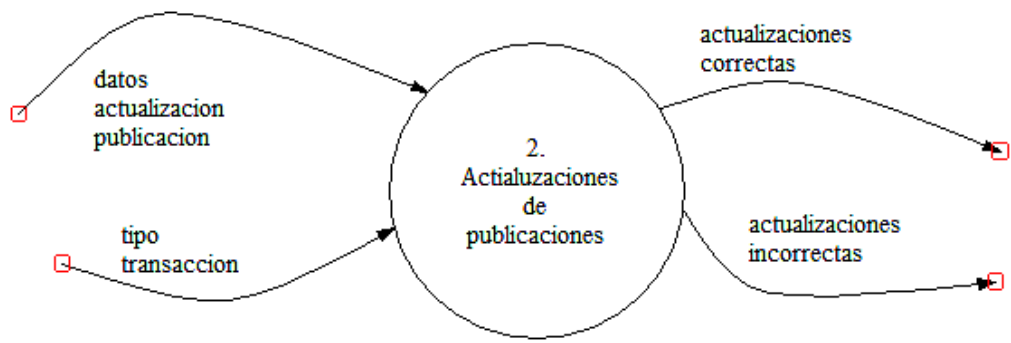
- Automatización de la Biblioteca Municipal Juan Montalvo del Ilustre Municipio de Pelileo

Nivel 0

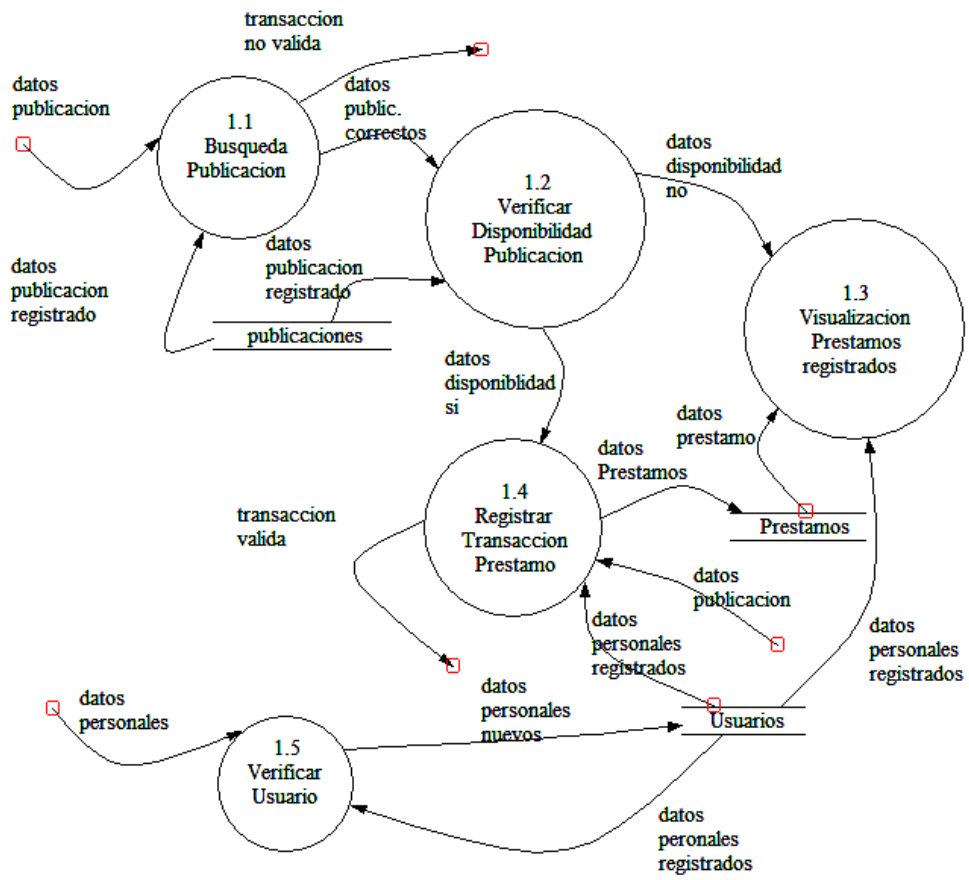


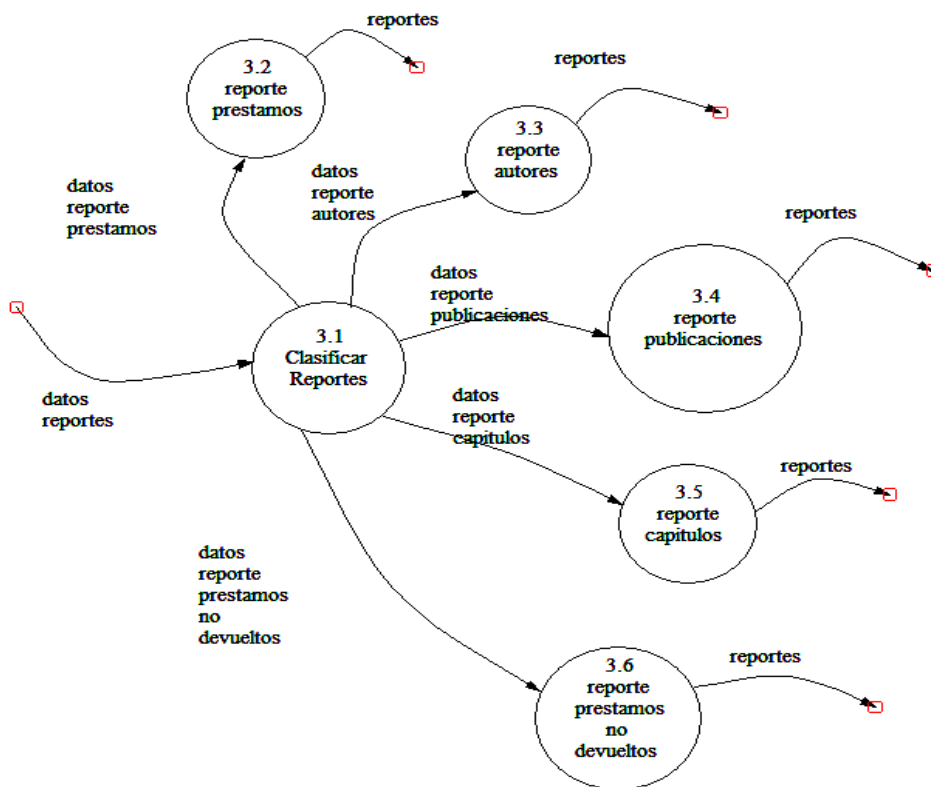
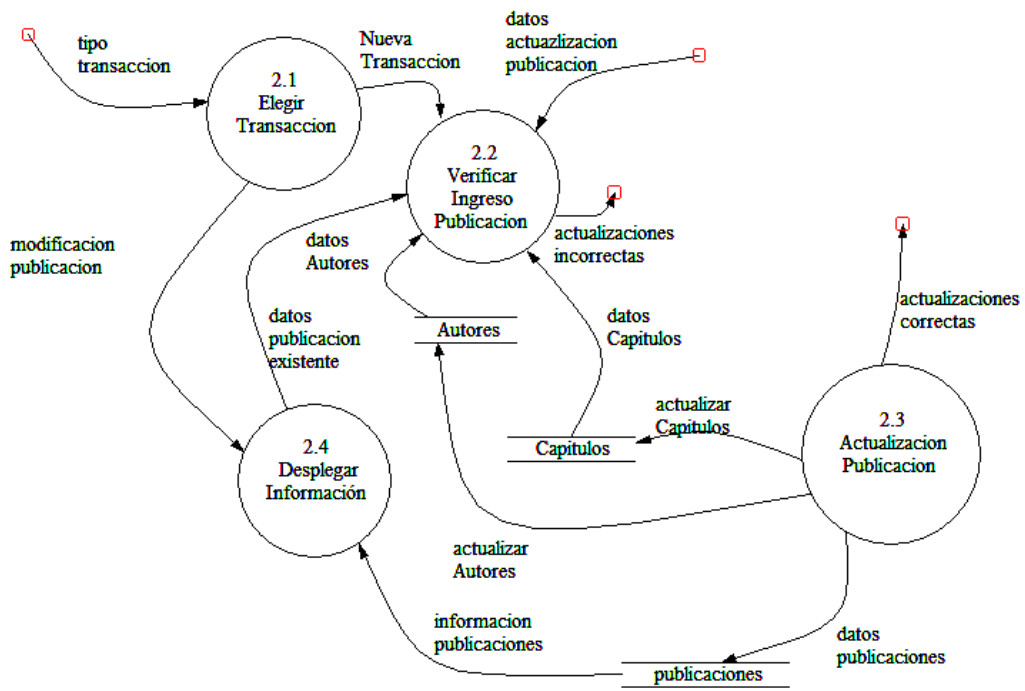
Nivel 1

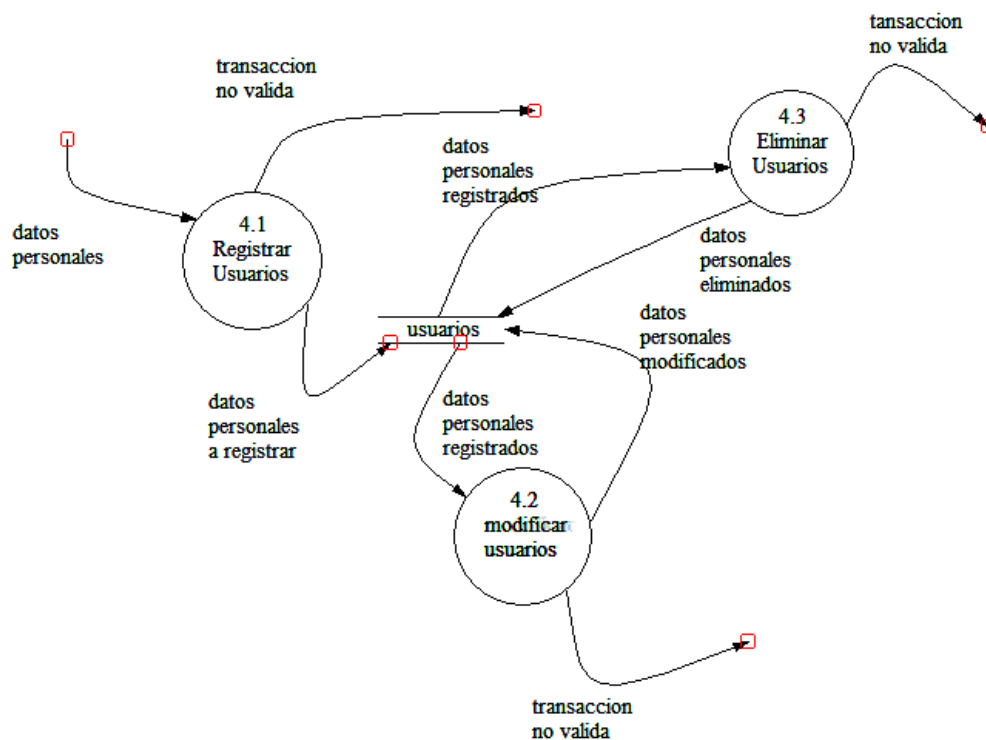




Nivel 2







DICCIONARIO DE DATOS

ENTIDADES

| | |
|------------------------------|--|
| Entidad | USUARIO |
| Descripción | Persona que llega a pedir un servicio. |
| Flujos Proporcionados | Datos publicaciones, datos personales |
| Flujos de Entrada | Publicación no disponible, transacción valida, transacción no valida, publicación disponible |

| | |
|------------------------------|--|
| Entidad | BIBLIOTECARIO |
| Descripción | Persona que esta a cargo de realizar las actividades en la biblioteca. |
| Flujos Proporcionados | Tipo transacción, datos reportes, datos actualización publicación |
| Flujos de Entrada | Reportes, actualizaciones correctas, actualizaciones incorrectas. |

PROCESOS

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Automatización Biblioteca (0) |
| Descripción | Tener un mejor control en las actividades que se realizan dentro de la biblioteca. |
| Entradas | Datos publicaciones, datos personales, ,tipo transacción, datos reportes, datos actualización publicación |
| Salidas | Publicación no disponible, transacción no ,transacción valida, publicación disponible, reportes , actualizaciones correctas, actualizaciones incorrectas |
| Resumen | Mejorara el control de actividades en la biblioteca. |

CONTROL DE PRÉSTAMOS

Nivel 1

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Control de Prestamos (1) |
| Descripción | Organiza los prestamos de las publicaciones así como su disponibilidad |
| Entradas | Datos publicación, datos personales |
| Salidas | Transacción valida, transacción no valida |
| Resumen | Organiza los prestamos |

Nivel 2

PROCESOS

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Búsqueda de la publicación(1.1) |
| Descripción | Consulta los ficheros e indica los datos específicos de una publicación |
| Entradas | Datos publicación, datos publicación registrados |
| Salidas | Transacción no valida , datos correctos publicación |
| Resumen | Encuentra una publicación indicada |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Verificar disponibilidad de la publicación(1.2) |
| Descripción | Consulta los ficheros e indica si una publicación especifica esta o no disponible |
| Entradas | Datos correctos publicación, datos publicación registrados |
| Salidas | Datos disponibilidad no ,datos disponibilidad si |
| Resumen | Verifica si una publicación esta disponible |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Visualización de préstamo registrada(1.3) |
| Descripción | Indica los datos específicos de un préstamo ya realizado cuando una publicación no esta disponible |
| Entradas | Datos disponibilidad no, datos préstamo |
| Salidas | Datos personales |
| Resumen | Muestra datos de un préstamo ya registrado |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Registrar transacción préstamo(1.4) |
| Descripción | Guarda en un fichero datos de una publicación y usuario que este realizando un préstamo |
| Entradas | Datos publicación, datos personales registrados, Datos disponibilidad si |
| Salidas | Datos préstamo, datos personales nuevos, Transacción valida |
| Resumen | Registra un préstamo |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Verificar usuario (1.5) |
| Descripción | Verifica si un usuario esta registrado o no y si esta los guarda. |
| Entradas | Datos personales, datos personales registrados |
| Salidas | Datos personales nuevos |
| Resumen | Verifica si un usuario esta registrado o no |

ALMACEN DE DATOS

| | |
|-----------------------------|--|
| Almacén | PRESTAMOS |
| Descripción | Guarda información de todos los prestamos realizados por la biblioteca |
| Flujo Entrada | Datos préstamo |
| Flujo Proporcionado | Datos prestamos |
| Descripción de Datos | Cod_Usuario,Cod_Publicacion,Fecha-Prestamo |
| Volumen | 2000/ mes |
| Acceso | Diario |

ACTUALIZACIONES DE PUBLICACIONES

Nivel 1

PROCESOS

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Actualizaciones de Publicaciones (1) |
| Descripción | Recibir que acción va ha realizar(A,B,C) sobre las publicaciones. |
| Entradas | Datos actualización publicación |
| Salidas | Actualización correcta , datos incorrectos |
| Resumen | Registrar que los nuevos ingresos y modificación de publicaciones (libros , revistas ,tesis, etc.). |

Nivel 2

ALMACEN DE DATOS

| | |
|-----------------------------|--|
| Almacén | PUBLICACIONES |
| Descripción | Guarda todos los datos referente a un libro , tesis , revistas , cd's. |
| Flujo Entrada | Datos publicación |
| Flujo Proporcionado | Información publicaciones |
| Descripción de Datos | Cod_ inventario, cod_publicacion, titulo, tomo , tipo_publicacion, ambito, edicion, editorial fecha_adquisición, num_factura_ingreso, precio |
| Volumen | - |
| Acceso | Semestral |

| | |
|-----------------------------|---|
| Almacén | AUTORES |
| Descripción | Guarda todos los datos referente al autor |
| Flujo Entrada | Actualizar Autores |
| Flujo Proporcionado | Datos Autores |
| Descripción de Datos | Cod_autor , Nombres autor |
| Volumen | - |
| Acceso | Semestral |

| | |
|----------------------|---|
| Almacén | CAPITULOS |
| Descripción | Guarda la descripción de los capitulos correspondiente a cada publicacion |
| Flujo Entrada | Actualización publicación |

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Flujo Proporcionado | Verificar ingreso publicación |
| Descripción de Datos | Cod_capitulo, nombre_capitulo |
| Volumen | - |
| Acceso | Semestral |

PROCESOS

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Elegir Transacción (2.1) |
| Descripción | Decidir que tipo de actualización se va a realizar (Nuevo o modificación de registros) |
| Entradas | Datos actualización publicación |
| Salidas | Nueva publicación , modificación actualización |
| Resumen | Elige que tipo de actualización va a realizar el señor encargado de biblioteca |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Verificar ingreso publicación (2.2) |
| Descripción | Verificar si los datos que se ingresan sean correctos |
| Entradas | Nueva publicación , datos publicación existente , datos autores , datos capitulos, |
| Salidas | Datos correctos , datos incorrectos |
| Resumen | En este proceso se debe verificar que los ingresos de los códigos deben estar bien establecidos con lo demás de información |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Actualización de publicación (2.3) |
| Descripción | Establece una conexión entre el almacén de publicación y un mensaje de actualización correcta |
| Entradas | Datos correctos |

| | |
|----------------|--|
| Salidas | Actualización correcta , datos publicación |
| Resumen | Actualiza los datos de publicación. |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Desplegar información (2.4) |
| Descripción | Despliega la información de las publicaciones |
| Entradas | Modificación publicación ,información publicaciones |
| Salidas | Datos publicación existente |
| Resumen | Muestra todos los registros de la publicaciones existentes |

ACTUALIZACIÓN DE USUARIOS

Nivel 1

PROCESOS

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Actualización de Usuarios (4) |
| Descripción | Actualiza los datos personales de un usuario |
| Entradas | Datos personales |
| Salidas | Transacción no valida ,datos personales registrados |
| Resumen | Guarda, modifica ,elimina datos personales de un usuario |

Nivel 2

PROCESOS

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Registros nuevos usuario(4.1) |
| Descripción | Guarda en la BD información de un usuario nuevo |
| Entradas | Datos personales |

| | |
|----------------|--|
| Salidas | Transacción no valida, datos correctos registrados |
| Resumen | Guarda datos personales de un usuario nuevo |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | Modificar usuarios(4.2) |
| Descripción | Modifica en la BD información de un usuario |
| Entradas | Datos personales registrados |
| Salidas | Datos personales modificados |
| Resumen | Modifica los datos personales de un usuario |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | Eliminar usuario(5.3) |
| Descripción | Elimina de la BD información de un usuario |
| Entradas | Datos personales registrados |
| Salidas | Datos personales eliminados |
| Resumen | Elimina los datos personales de un usuario |

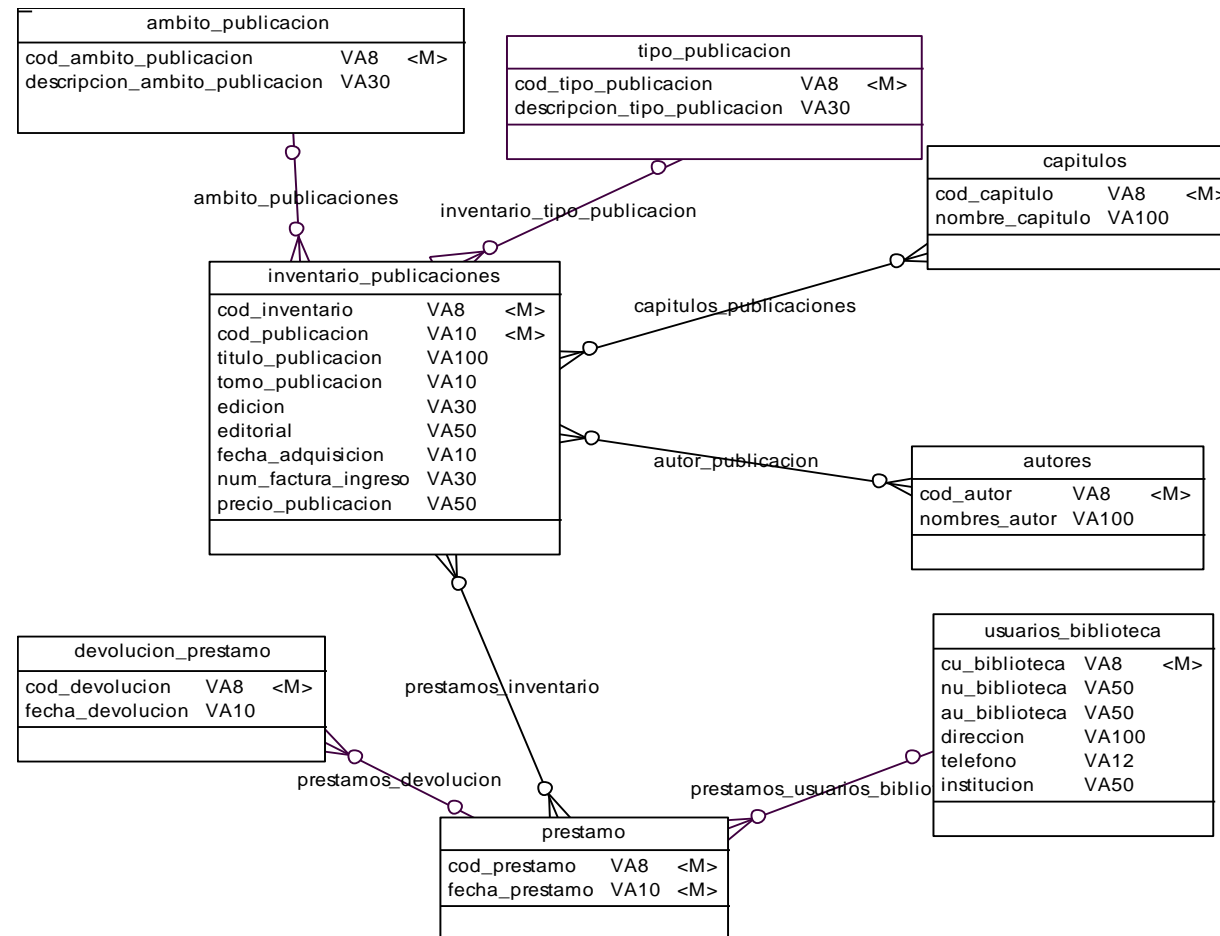
ALMACEN DE DATOS

| | |
|-----------------------------|---|
| Almacén | USUARIOS |
| Descripción | Guarda información de todos los Usuarios que soliciten un préstamo |
| Flujo Entrada | Datos personales a registrar |
| Flujo Proporcionado | Datos personales registrados, Datos personales modificados, Datos personales eliminados |
| Descripción de Datos | Cod_Usuario, Nombre_Usuario, Apellidos , dirección, teléfono, |

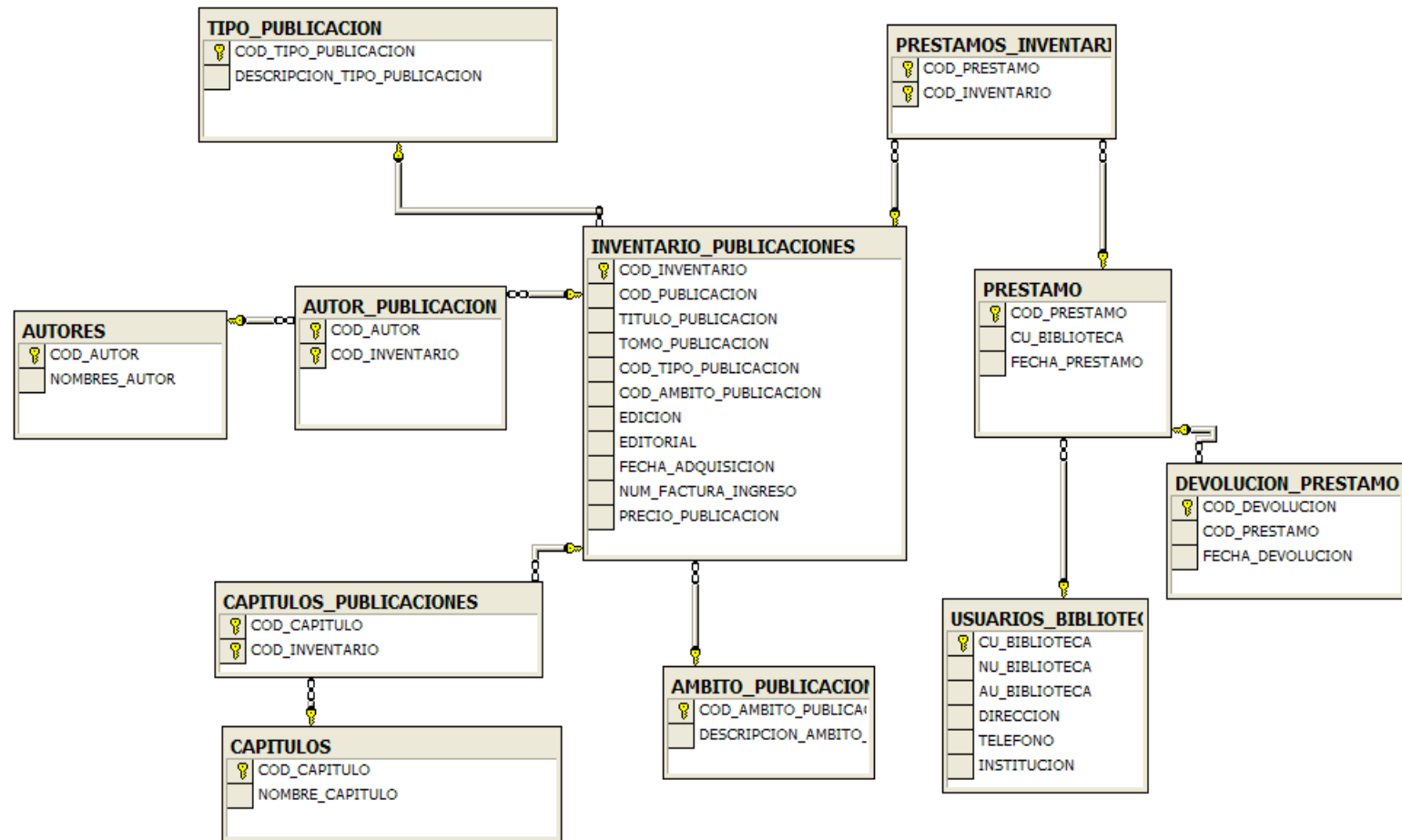
| | |
|----------------|-------------|
| | institución |
| Volumen | 400/ mes |
| Acceso | Diario |

DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

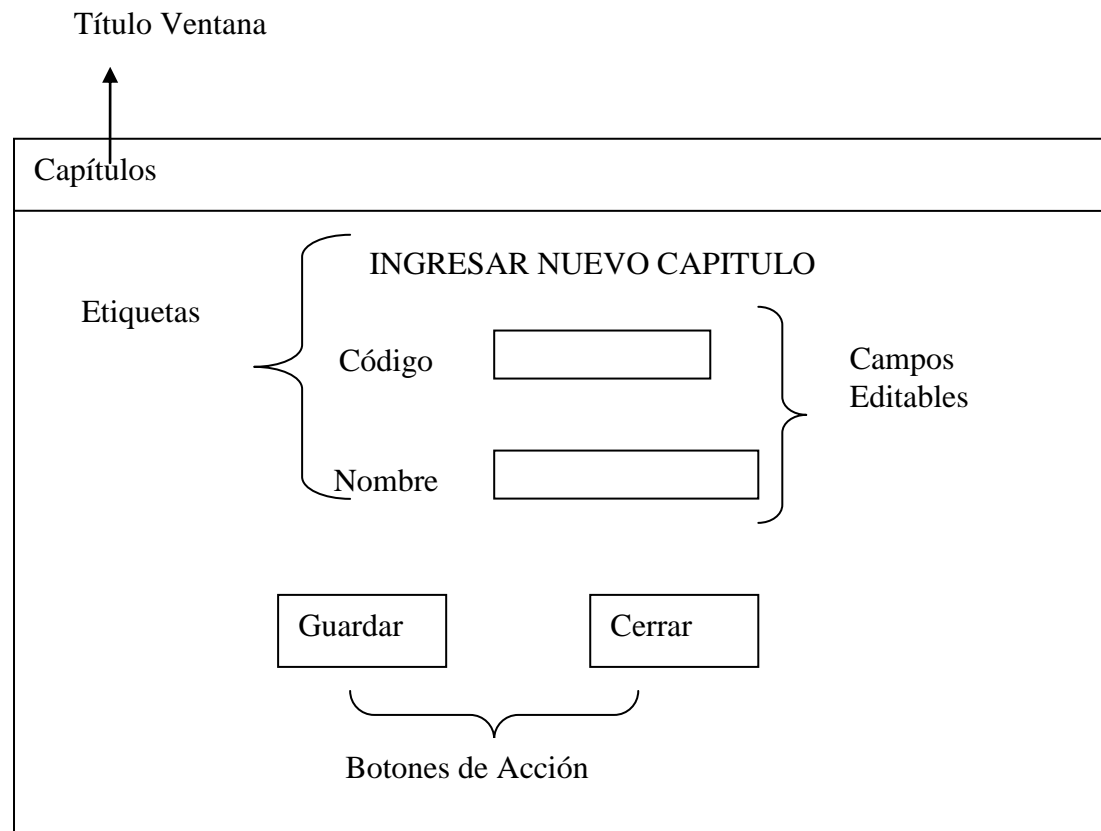
MODELO ENTIDAD RELACION (LÓGICO)



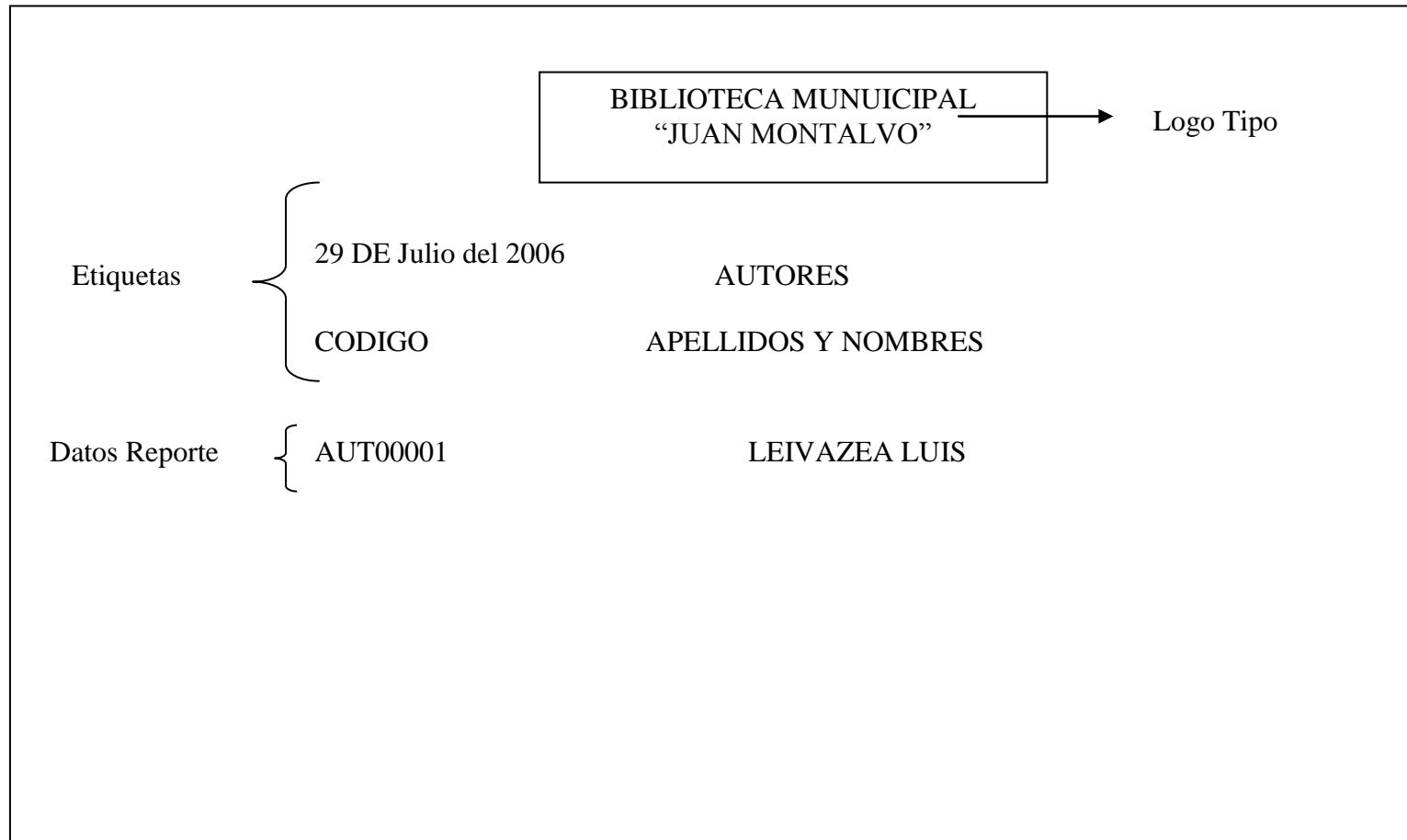
MODELO RELACIONAL (FISICO)



DISEÑO DE ENTRADAS



DISEÑO DE SALIDAS



CODIFICACIÓN DEL SISTEMA

CLASE CONEXIÓN

```
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
namespace claseConexion
{
    // <summary>
    // Descripción breve de Class1.
    // </summary>
    public class Conexion
    {
        public Conexion()
        {
        }

        # region cadena de conexion
        private static string cadenaConexion;
        public static string CadenaConexion
        {
            set
            {
                cadenaConexion=value;
            }
            get
            {
                return cadenaConexion;
            }
        }
        #endregion
        # region nombre del servidor
        private static string nombreServidor;
        public static string NombreServidor
        {
            set
            {
                nombreServidor=value;
            }

            get
            {
                return nombreServidor;
            }
        }
        #endregion

        # region mensaje error

        private static string mensajeError;
        public string MensajeError
        {
            set
            {
                mensajeError=value;
            }
        }
    }
}
```

```

get
{
return mensajeError;
}
}
#endregion

# region Nombre de la base de datos

private static string nombreBaseDatos;
public static string NombreBaseDatos
{
set
{
nombreBaseDatos=value;
}
get
{
return nombreBaseDatos;
}
}

#endregion
# region nombre usuario
private static string nombreUsuario;
public static string NombreUsuario
{
set
{
nombreUsuario=value;
}
get
{
return nombreUsuario;
}
}
#endregion
# region clave o contraseña
private static string password;
public static string Password
{
set
{
password=value;
}
get
{
return password;
}
}

# endregion
# region Conexion SQL
public string SQLConexion(string servidor,string
basedatos,string usuario,string contraseña)
{
return String.Format("Data Source={0};" +
"Initial Catalog={1};" +

```

```

"User Id={2};" +
"Password={3}",servidor, basedatos, usuario, contraseña);
}
#endregion
#region EXCEPCIONES PARA LA CONEXION
public void Excepcion_Conexion(SqlException error)
{
string textoError = "";
switch(error.Number)
{
case 17:
textoError = "El servidor '" + nombreServidor + "' no existe,
por favor verifique el nombre";
break;
case 18452:
textoError = "Especifique un usuario y password";
break;
case 18456:
textoError = "El usuario o password es incorrecto";
break;
case 4060:
textoError = "El usuario no tiene permisos para acceder a la
base de datos '" + nombreBaseDatos + "'";
break;
case 208:
textoError = "El nombre del objeto es incorrecto " ;
break;
case 547:
textoError = "No se puede eliminar debido a que ese registro
siendo utilizado en otros formularios" ;
break;
default:
textoError = error.Message;
break;
}
MensajeError=textoError;
}
#endregion
}
}

```

CLASE DML (MANIPULACIÓN DE DATOS)

```

using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
namespace ClaseDML
{
/// <summary>
/// Descripción breve de UsuarioBiblioteca.
/// </summary>
public class UsuarioBiblioteca
{
public UsuarioBiblioteca()
{
//
/ TODO: agregar aquí la lógica del constructor
}
public void Insertar(string nombreProcedimiento, string
codigo,string nombres,string apellidos,string

```

```

direccion, string telefono, string institucion, SqlConnection
cnConexion)
{
SqlCommand cmdInsertar= new
SqlCommand(nombreProcedimiento, cnConexion);
cmdInsertar.CommandType=CommandType.StoredProcedure;
SqlParameter codigoUB=new SqlParameter
("@Codigo", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter nombresUB=new
SqlParameter("@Nombres", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter apellidosUB=new SqlParameter
("@Apellidos", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter direccionUB=new
SqlParameter("@Direccion", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter telefonoUB=new SqlParameter
("@Telefono", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter institucionUB=new
SqlParameter("@Institucion", SqlDbType.VarChar);
codigoUB.Value=codigo;
nombresUB.Value=nombres;
apellidosUB.Value=apellidos;
direccionUB.Value=direccion;
telefonoUB.Value=telefono;
institucionUB.Value=institucion;
cmdInsertar.Parameters.Add(codigoUB);
cmdInsertar.Parameters.Add(nombresUB);
cmdInsertar.Parameters.Add(apellidosUB);
cmdInsertar.Parameters.Add(direccionUB);
cmdInsertar.Parameters.Add(telefonoUB);
cmdInsertar.Parameters.Add(institucionUB);
cnConexion.Open();
cmdInsertar.ExecuteNonQuery();
cnConexion.Close();
}
public void Actualizar(string nombreProcedimiento, string
codigo, string nombres, string apellidos, string
direccion, string telefono, string institucion, SqlConnection
cnConexion)
{
SqlCommand cmdActualizar= new
SqlCommand(nombreProcedimiento, cnConexion);
cmdActualizar.CommandType=CommandType.StoredProcedure;
SqlParameter codigoUB=new SqlParameter
("@Codigo", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter nombresUB=new
SqlParameter("@Nombres", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter apellidosUB=new SqlParameter
("@Apellidos", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter direccionUB=new
SqlParameter("@Direccion", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter telefonoUB=new SqlParameter
("@Telefono", SqlDbType.VarChar);
SqlParameter institucionUB=new
SqlParameter("@Institucion", SqlDbType.VarChar);
codigoUB.Value=codigo;
nombresUB.Value=nombres;
apellidosUB.Value=apellidos;
direccionUB.Value=direccion;
telefonoUB.Value=telefono;
}

```

```

institucionUB.Value=institucion;
cmdActualizar.Parameters.Add(codigoUB);
cmdActualizar.Parameters.Add(nombresUB);
cmdActualizar.Parameters.Add(apellidosUB);
cmdActualizar.Parameters.Add(direccionUB);
cmdActualizar.Parameters.Add(telefonoUB);
cmdActualizar.Parameters.Add(institucionUB);
cnConexion.Open();
cmdActualizar.ExecuteNonQuery();
cnConexion.Close();
}
public void Eliminar(string nombreProcedimiento, string
codigo, SqlConnection cnConexion)
SqlCommand cmdEliminar= new
SqlCommand(nombreProcedimiento, cnConexion);
cmdEliminar.CommandType=CommandType.StoredProcedure;
SqlParameter codigoUB=new SqlParameter
("@Codigo", SqlDbType.VarChar);
codigoUB.Value=codigo;
cmdEliminar.Parameters.Add(codigoUB);
cnConexion.Open();
cmdEliminar.ExecuteNonQuery();
cnConexion.Close();
}
}
}

```

METODO CONECTAR

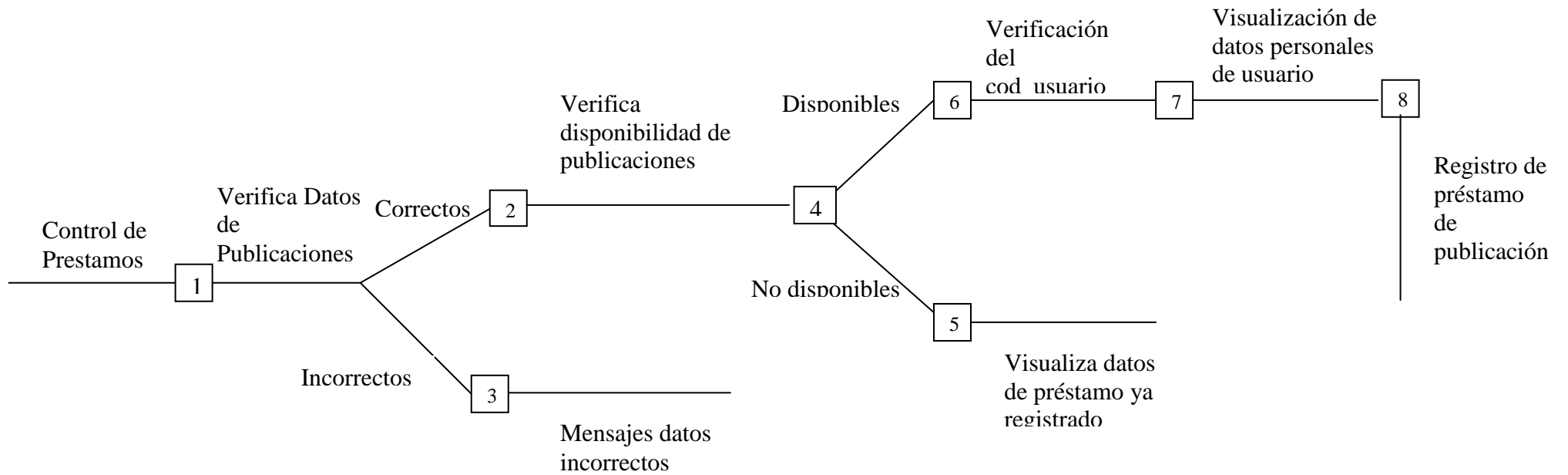
```

private void btnConectar_Click(object sender,
System.EventArgs e)
{
try
{
Conexion miconexion=new Conexion();
Conexion.CadenaConexion=miconexion.SQLConexion(txtSevidor.Text,
txtBaseDatos.Text, txtUsuario.Text, txtContraseña.Text);
cnConexionSQL.ConnectionString=Conexion.CadenaConexion;
cnConexionSQL.Open();
MessageBox.Show("Conexion Establecida exitosamente");
frmMenuPrincipal menu=new frmMenuPrincipal();
//menu.MdiParent=this;
menu.Show();
}
catch(SqlException error)
{
Conexion errores=new Conexion();
errores.Excepcion_Conexion(error);
MessageBox.Show(errores.MensajeError.ToString(), "ERROR",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
}
catch(Exception error)
{
throw error;
}
finally
{
cnConexionSQL.Close()
}
}

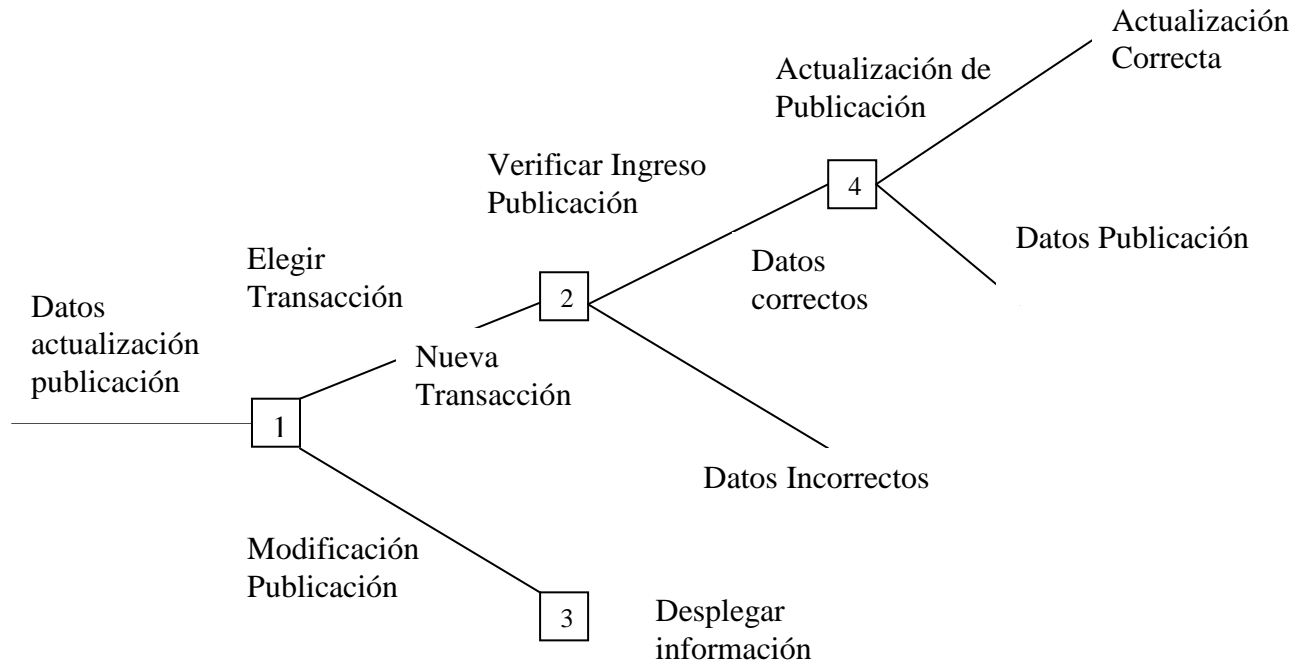
```

PRUEBAS

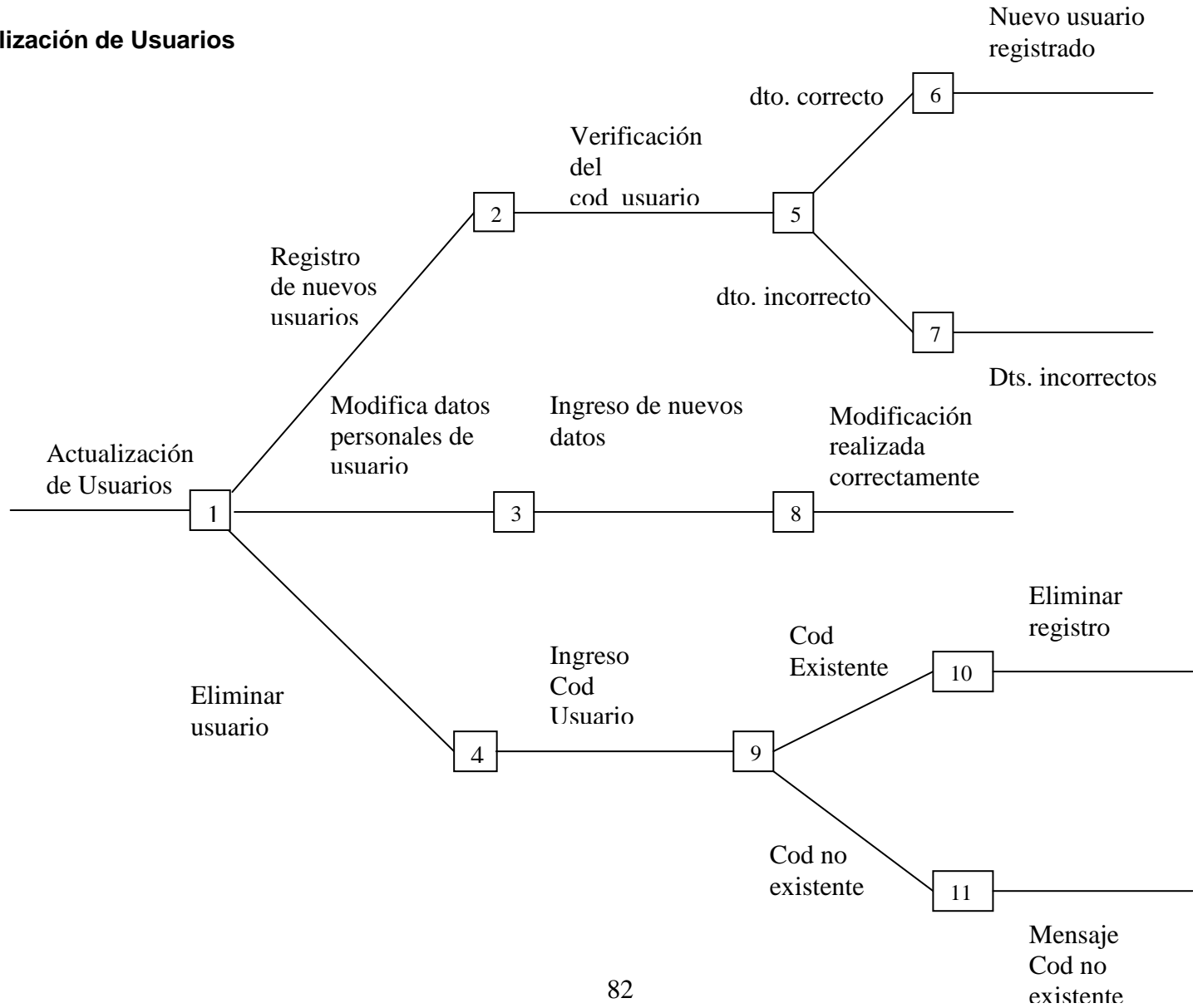
- Control de Prestamos



• Actualización de Publicaciones



• Actualización de Usuarios

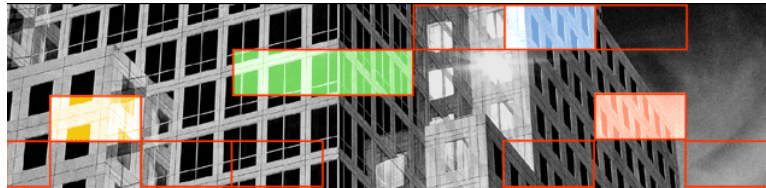


IMPLANTACION





INSTALACIÓN DE LA BASE DE DATOS

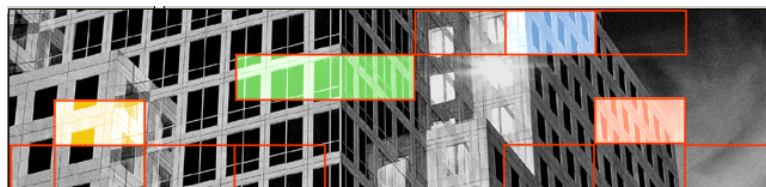
PASOS PARA INSTALAR LA BASE DE DATOS

SQL SERVER 2000






Microsoft SQL Server 2000 Enterprise

-  Componentes de SQL Server 2000
-  Examinar ayuda de instalación/actualización (B)
-  Requisitos previos de SQL Server 2000
-  Leer las notas de la versión
-  Visitar nuestro sitio Web
- Salir (X)



Microsoft SQL Server 2000 Enterprise

Instalar componentes


-  Instalar Servidor de bases de datos
-  Instalar Analysis Services
-  Instalar English Query

SQL Server 2000 proporciona soporte robusto para soluciones escalables de bases de datos.

Atrás (B)

Salir (X)

Nombre del equipo



Escriba el nombre del equipo en el que desea crear una nueva instancia de SQL Server o modificar una instancia de SQL Server ya existente.

O bien, escriba el nombre de un servidor SQL virtual nuevo o existente para administrarlo.


PC04

Equipo local
 Equipo remoto
 Servidor virtual

Examinar...

Ayuda < Atrás **Siguiente >** Cancelar

Información del usuario

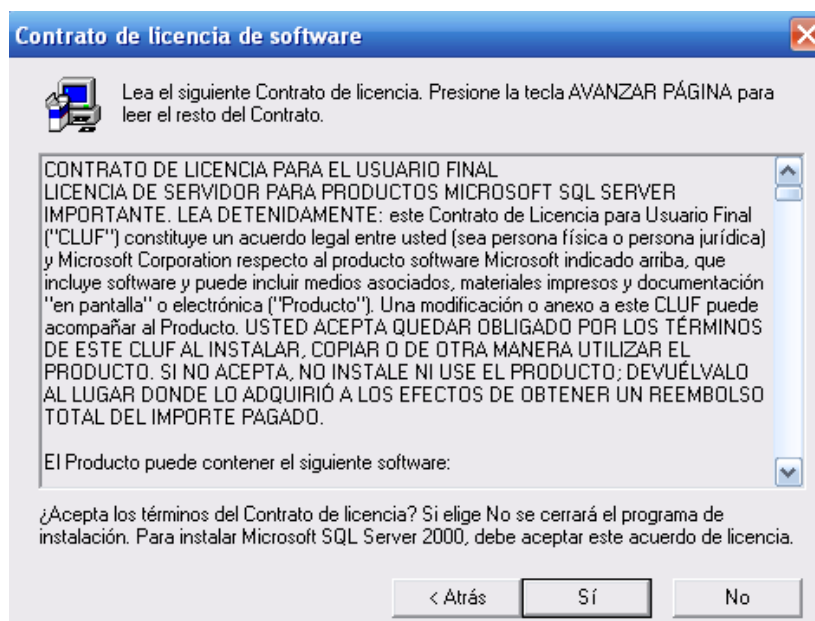


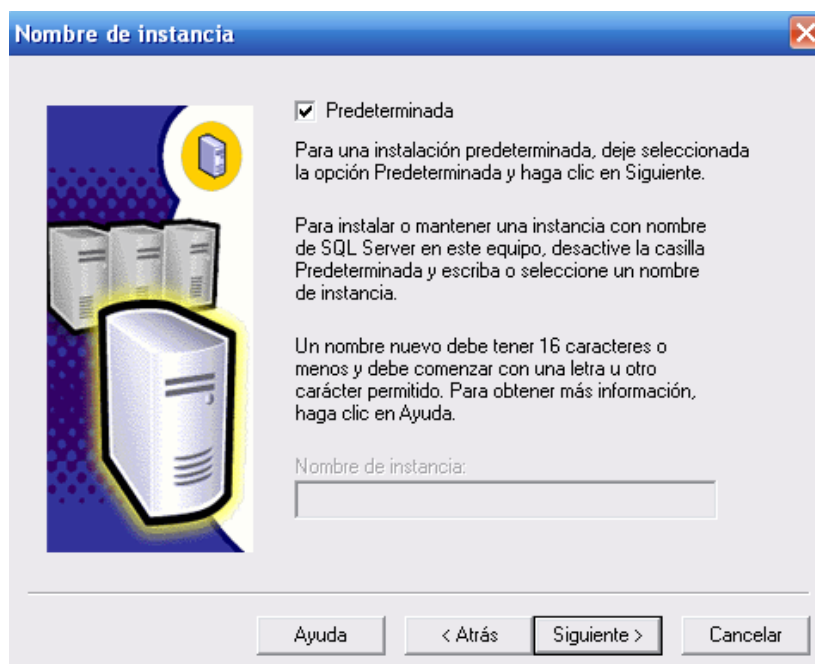
Escriba su nombre a continuación. No es necesario escribir el nombre de la organización.

Usuario: Servidor

Compañía: BIBLIOTECA

< Atrás **Siguiente >** Cancelar





Tipo de instalación

Haga clic en el tipo de instalación que prefiera y, luego, en Siguiente.

- Típica** Instalado con las opciones de uso más frecuente. Recomendado para la mayoría de los usuarios.
- Mínima** Instalado con las opciones mínimas necesarias.
- Personalizada** Puede elegir las opciones que desea instalar. Recomendado para los usuarios avanzados.

Carpeta de destino

Archivos de programa C:\...\Microsoft SQL Server

Archivos de datos C:\...\Microsoft SQL Server

| | Requerido: | Disponible: |
|---|------------|-------------|
| Espacio en la unidad de archivos de programa: | 38086 K | 28752064 K |
| Espacio en la unidad del sistema: | 169999 K | 28752064 K |
| Espacio en la unidad de archivos de datos: | 39040 K | 28752064 K |

Cuentas de servicios

- Utilizar la misma cuenta para cada servicio. Iniciar automáticamente el servicio SQL Server.
- Personalizar la configuración de cada servicio.

Servicios

- SQL Server
- Agente SQL Server

Configuración del servicio

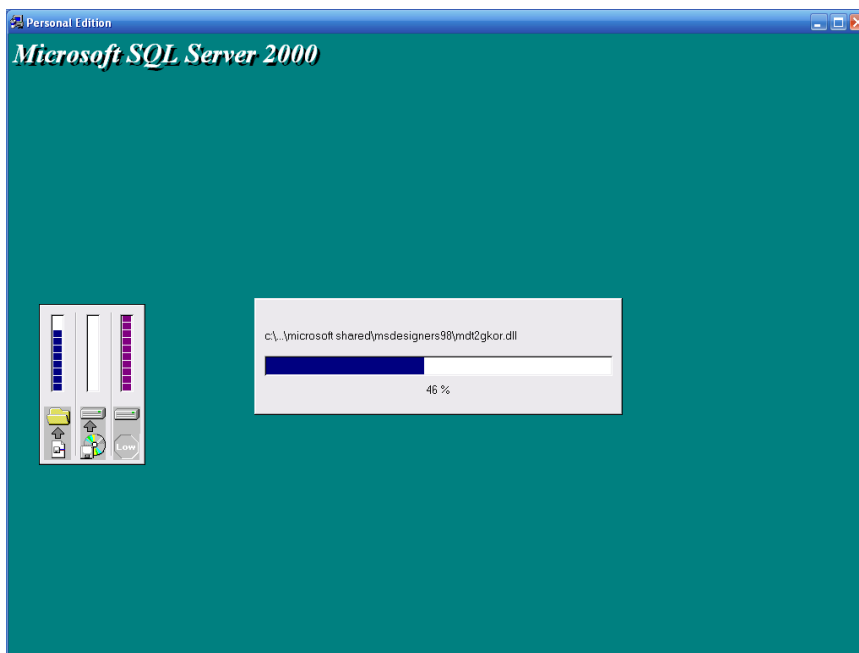
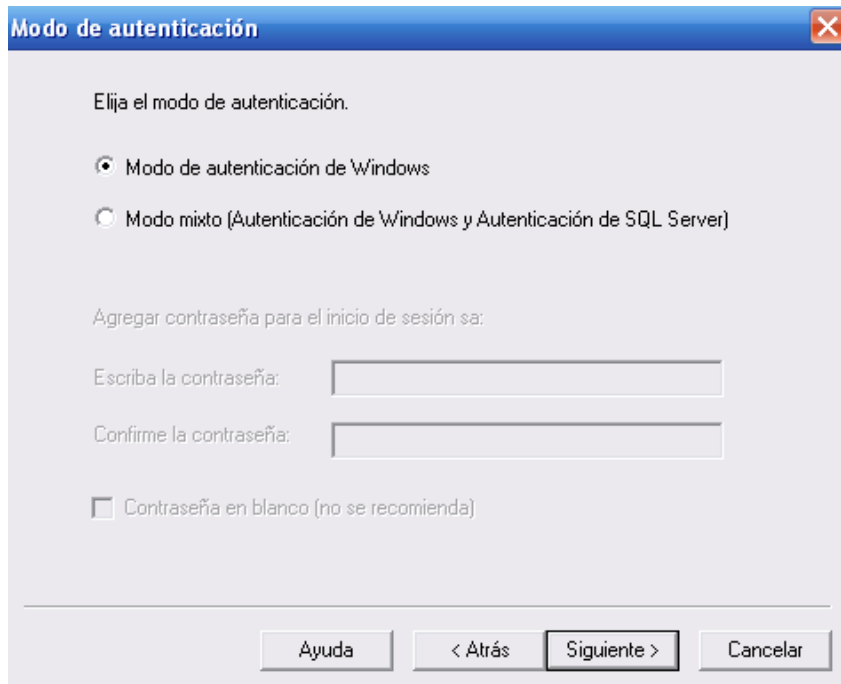
- Utilizar la cuenta del sistema local
- Utilizar una cuenta de usuario del dominio

Nombre de usuario:

Contraseña:

Dominio:

Iniciar el servicio automáticamente



Fin de la instalación



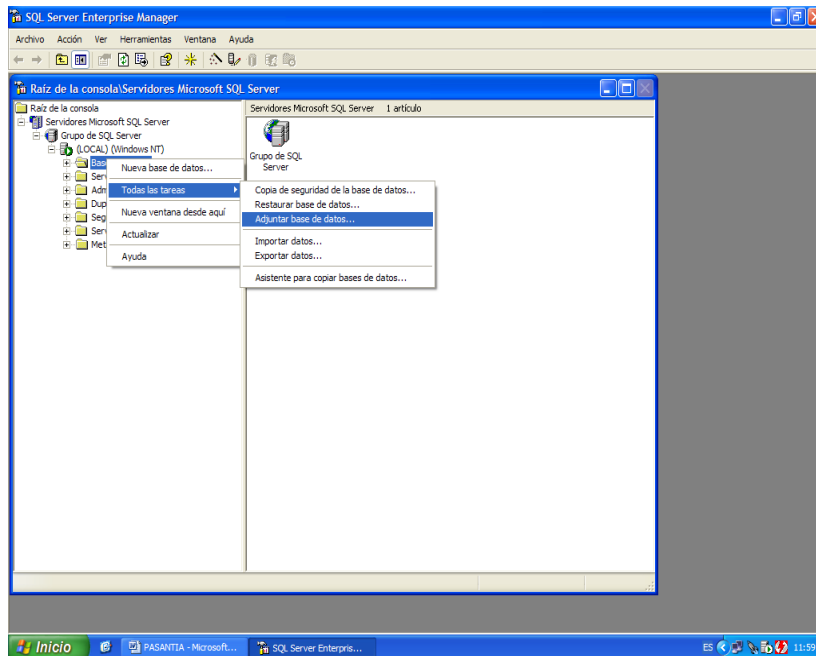
El programa de instalación terminó de instalar una instancia de Microsoft SQL Server 2000 en el equipo.

Haga clic en Finalizar para completar la instalación.

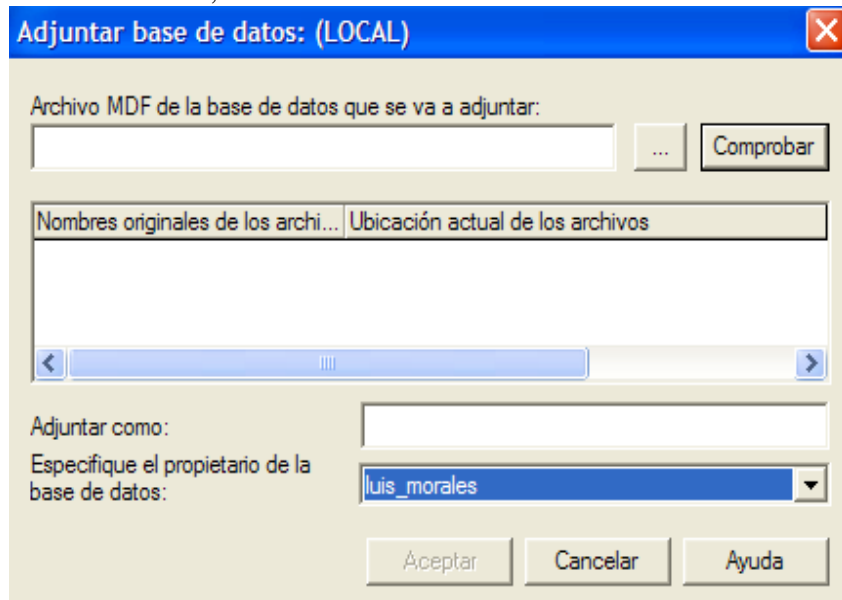
Finalizar

PASOS PARA ADJUNTAR LAS BASE DE DATOS EN SQL SERVER 2000

- Ingresar al Administrador Corporativo de SQL SERVER 2000
- Seguir los pasos que esta en el siguiente gráfico



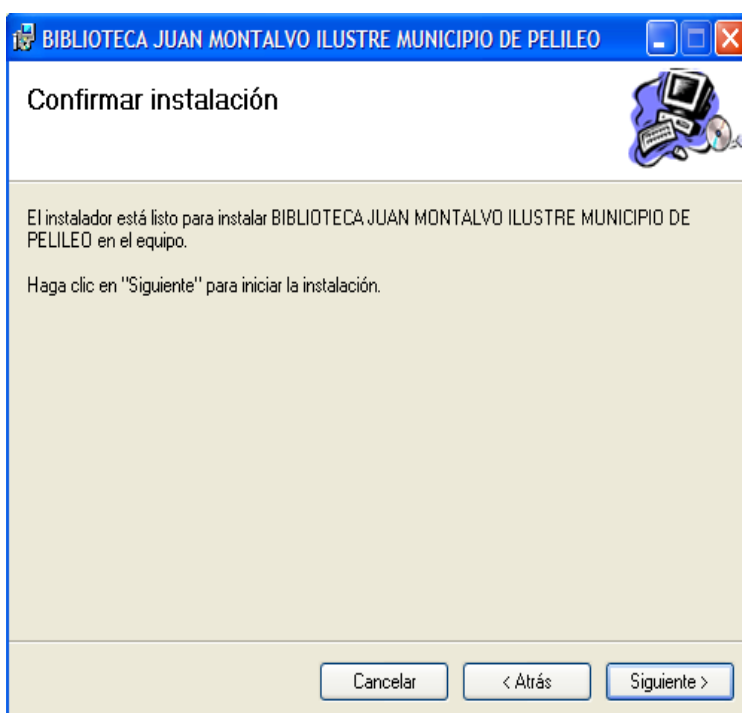
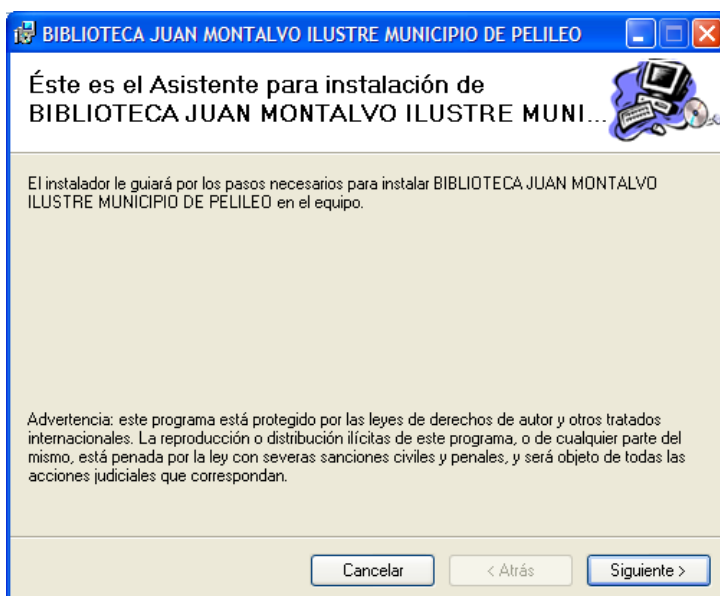
- Una vez dado clic en adjuntar la base de datos debemos buscar donde esta localizada la base de datos, en el caso del sistema de biblioteca, la base de datos de encuentra en el CD de instalación.

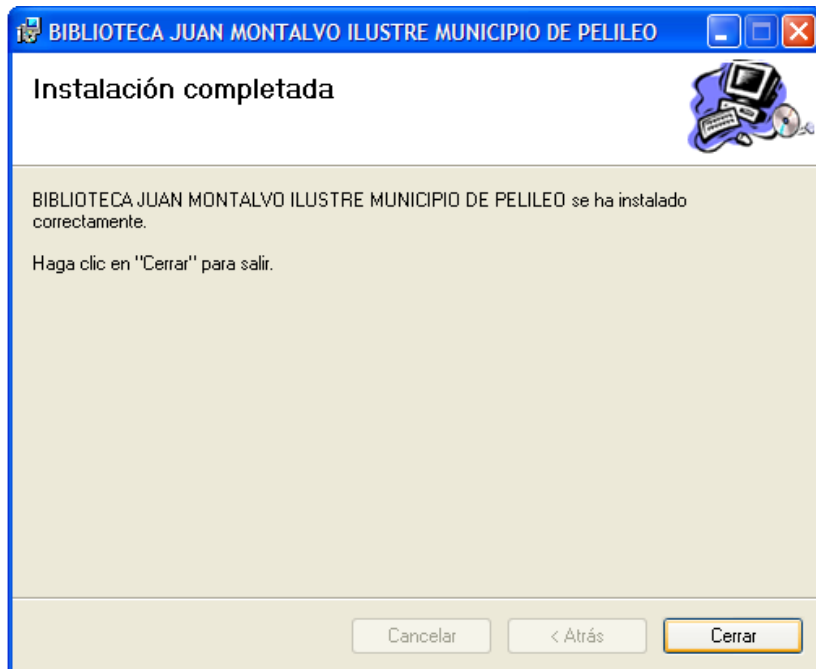
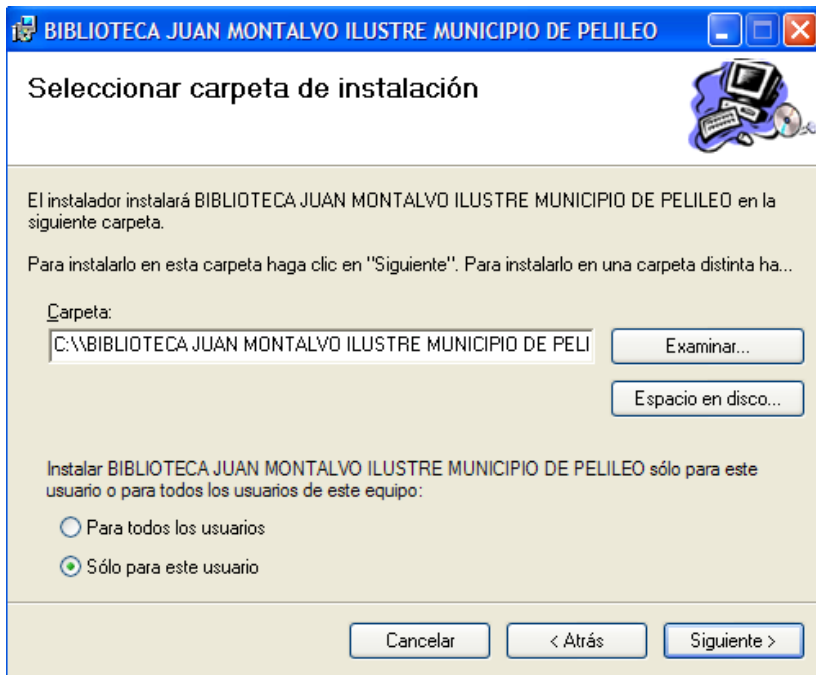


Dar clic en aceptar y listo.

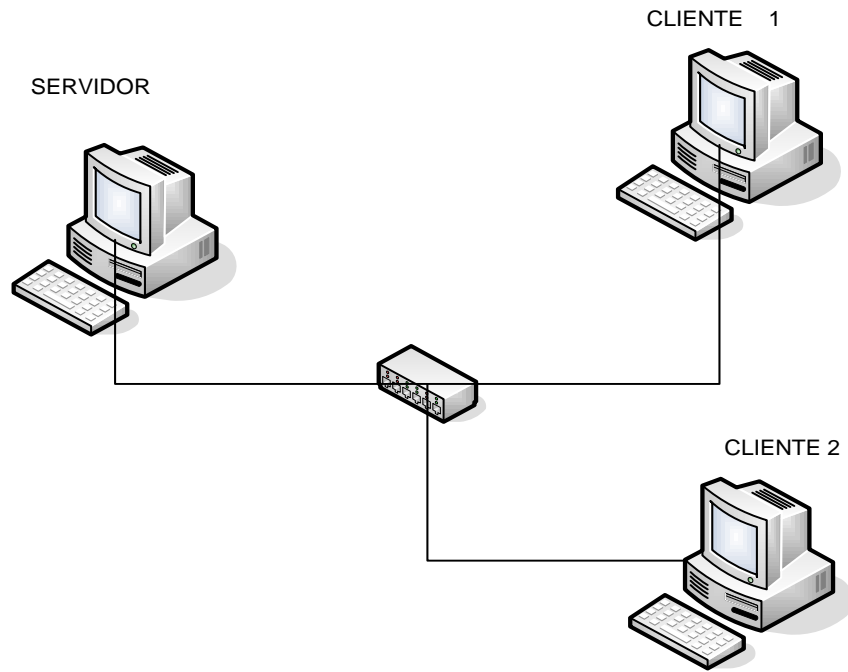
INSTALACIÓN APLICACIÓN

Dentro del CD de instalación hacer clic en **setup** para que comience la instalación del sistema





DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA



CAPACITACIÓN

La capacitación se realizó las tres últimas semanas previas a la fecha de culminación del sistema en un horario normal de trabajo.

Las personas que fueron capacitadas son todas las personas que conforman la biblioteca así como también hay unos estudiantes del Colegio Nacional Mariano Benítez que están haciendo una pasantía con el fin de ingresar todas las publicaciones que existen en biblioteca.

HORARIO DE ACTIVIDADES PARA INGRESAR DATOS AL SISTEMA

| DIA | HORA | ACTIVIDAD |
|------------|--------------|-----------------------------------|
| LUNES | 8:00 A 12:00 | Ingreso de Autores |
| MARTES | 8:00 A 12:00 | Ingreso de Publicaciones |
| MIERCOLES | 8:00 A 12:00 | Ingreso de Capítulos |
| JUEVES | 8:00 A 12:00 | Ingreso de Capítulos |
| VIERNES | 8:00 A 12:00 | Ingreso de Usuarios de Biblioteca |

