

#10

**SISTEMATIZACION DEL ALMACEN  
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLAGARZON**

ELIZABETH ENRIQUEZ ALVAREZ

//  
ELIZABETH ENRIQUEZ ALVAREZ

Tecnólogo en Programación y Sistemas

Director

JIMMY ALBERTO ORTEGA

Ingeniero de sistemas

**INSTITUTO TECNOLOGICO DEL PUTUMAYO  
PROGRAMACION Y SISTEMAS**

**MOCOA**

**2000**

**SISTEMATIZACION DEL ALMACEN  
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLAGARZON**

**ELIZABETH ENRIQUEZ ALVAREZ**

**Trabajo de grado para optar al título de  
Tecnóloga en Programación y Sistemas**

**Director**

**JIMMY ALBERTO ORTEGA**

**Ingeniero de Sistemas**

**INSTITUTO TECNOLOGICO DEL PUTUMAYO  
PROGRAMACION Y SISTEMAS**

**MOCOA**

**2000**

## CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCION	
1. PROBLEMA	11
1.1. Descripción Del Problema	11
1.2. Formulación Del Problema	11
2. DESCRIPCION AREA DE ESTUDIO	12
2.1. Aspecto Físico Geográfico	12
2.2. Reseña Histórica Del Municipio De Villagarzón	14
2.3. Descripción Del Sistema Actual Del Almacén De La Alcaldía	14
3. JUSTIFICACION	16
4. OBJETIVOS	17
4.1. Objetivo General	17
4.2. Objetivos Específicos	17

5.	MARCO TEORICO	19
5.1.	Marco De Referencia Contextual	19
5.2.	Marco Legal	44
6.	METODOLOGIA	47
6.1.	Tipo De Investigación	47
7.	PROPUESTA DE SOLUCION	48
7.1.	DICCIONARIO DE DATOS	48
7.2.	MODELO RELACIONAL	51
7.3.	CAPACITACION PERSONAL	52
7.4.	MANUAL DEL USUARIO	52
7.4.1.	Objetivo	52
7.4.2.	Descripción General De La Aplicación	52
7.4.2.1.	Generalidades	52
7.4.2.2.	Requerimientos	53
7.4.2.3.	Instalación De La Aplicación	53
7.4.2.4.	Estructura De Archivos	54
7.4.3.	Utilización De La Aplicación	54
7.5.	Inicio de la Aplicación	55
7.6.	Instrucciones Generales	56
7.7.	EQUIPO Y SUMINISTRO	69
8.	RECURSOS	70

8.1.	Recursos Humanos	70
8.2.	Recursos Institucionales	70
8.3.	Recursos Físicos	70
9.	CONCLUSIONES	71
10.	RECOMENDACIONES	72

## BIBLIOGRAFIA

Figura 1 Organización Jerárquica de los Archivos de la Unidad C.

Figura 2 Involucros necesarios para la aplicación de Archivos.

LISTA DE GRÁFICAS

**LISTA DE FIGURAS**

**Pág.**

Figura 1. Organización Jerárquica de los archivos en la Unidad C.

54

Figura 2. Icono de acceso directo a la aplicación de Almacén.

54

## **LISTA DE GRAFICAS**

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfica 1. Formulario de presentación.</b>	<b>58</b>
<b>Gráfica 2. Panel de control.</b>	<b>59</b>
<b>Gráfica 3. Agrupación de artículos.</b>	<b>60</b>
<b>Gráfica 4. Proveedores</b>	<b>61</b>
<b>Gráfica 5. Formulario kárdex</b>	<b>63</b>
<b>Gráfica 6. Inventarios</b>	<b>65</b>
<b>Gráfica 7. Informes</b>	<b>67</b>
<b>Gráfica 8. Opciones de Seguridad</b>	<b>68</b>

# ACEPTACION

---

*Dario F. Lopez*

JURADO

*[Signature]*

JURADO

Mocoa, Julio 21 100



## DEDICATORIA

**A toda mi familia por su apoyo  
incondicional y permanente,  
para el logro de esta meta.**

## INTRODUCCION

El Trabajo de Grado: SISTEMATIZACION DEL ALMACEN DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLAGARZON, enmarcado bajo las líneas de investigación de nuestra Institución Educativa, nos permitirá diseñar y crear una aplicación en Base de Datos con el fin de almacenar, organizar y reproducir información de todos los artículos de esta sección en una forma sencilla y eficiente.

El Almacén Municipal, presenta una serie de actividades diarias en relación con su trabajo, que involucran mano de obra que podría disminuirse si se opta por apoyarse en los avances tecnológicos; el costo/beneficio es productivo para el empleador, por cuanto su carga laboral es menos, la información es exacta, rápida y estética, por ende, la calidad del servicio es mejor.

Brindarle la oportunidad a la sección del Almacén de la Alcaldía Municipal de Villagarzón de cubrir sus necesidades de programas de aplicación específica, es labor que me enorgullece poder realizar, gracias al estudio y sacrificio de educadores y alumnos.

## **1. PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA**

El Almacén Municipal de la Alcaldía de Villagarzón, carece de una sistematización de datos lo que ocasiona contratiempos en la información oportuna y prestación de servicio de manera eficiente en dicha Institución.

### **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

Manejo deficiente en la organización y suministro de información en el Almacén de la Alcaldía Municipal de Villagarzón.

## **2. DESCRIPCION AREA DE ESTUDIO**

### **2.1. ASPECTO FISICO GEOGRAFICO**

El Municipio de Villagarzón está ubicado en la parte media del Departamento del Putumayo, en el piedemonte de la Cordillera y al comienzo de la llanura Amazónica.

Sus coordenadas son las siguientes: 1°04'36" de latitud norte y 66°02'62" de longitud oeste; su temperatura promedio es de 26 grados centígrados, su precipitación pluvial anual promedio es de 4.722 mm, su humedad relativa es superior al 80%, y tiene una altura media de 550 metros sobre el nivel del mar.

El área del municipio es de 1.943,75 kilómetros cuadrados, (194.375 Has.), aproximadamente el 7.6% de la extensión del Departamento del Putumayo.

Sus límites son:

Por el Norte : Municipios de Mocoa, San Francisco y Santiago.

Por el Oriente : Municipios de Mocoa y Puerto Guzmán.

Por el Occidente : Municipios de Orito y el Dpto de Nariño.

Por el Sur : Municipios de Puerto Caicedo y Orito.

La economía del Municipio se basa principalmente en la ganadería, la agricultura, la cría de especies menores y la piscicultura.

De la población urbana, el 8% se dedica al comercio y el 92% restante son empleados obreros y jornaleros.

Los servicios públicos a cargo del Municipio son: acueducto, alcantarillado, aseo y energía.

La red vial del Municipio consta de unos 182 kilómetros repartidos entre 12 kilómetros de vías urbanas y 170 kilómetros de vías rurales. De las vías urbanas, solo el 20% de ellas está pavimentado. Las vías rurales todas están sin pavimentar.

El aeropuerto de Villagarzón está situado a siete kilómetros de la cabecera Municipal, en la vereda Canangucho.

Este aeropuerto es de gran importancia para el Putumayo, pues es el aeropuerto más cercano a Mocoa, la capital del Putumayo, y a su vez es el aeropuerto alterno de Puerto Asís.

## **2.2. RESEÑA HISTORICA DEL MUNICIPIO DE VILLAGARZON**

El Municipio de Villagarzón fue creado mediante Decreto No. 574 de marzo 14 de 1977.

Este Municipio, como todos los demás Municipios de Colombia y de acuerdo al Régimen Municipal vigente, está regido por el Alcalde y el Concejo Municipal.

Hasta 1988, los Alcaldes de Villagarzón fueron nombrados por el Comisario, Intendente o Gobernador de turno. A partir de 1988, la Reforma Municipal señaló que el Alcalde debía ser elegido por voto popular.

## **2.3. DESCRIPCION DEL SISTEMA ACTUAL DEL ALMACEN DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLAGARZON**

En la actualidad, cada operación se la realiza manualmente, lo que implica que el proceso que se maneja en la Sección de Almacén, se efectúe de manera lenta, generando un incremento de tiempo en atención en un solo proceso y disminuyendo con esto la calidad del servicio al usuario, tanto Administrativo como el particular.

Este proceso es realizado por tres (3) personas que son las siguientes:  
Almacenista, Auxiliar de Almacén y Secretaria, quienes cuentan con una máquina manual para desarrollar todo el proceso mencionado anteriormente.

### **3. JUSTIFICACION**

La realización del trabajo radica en implantar un sistema adecuado para desarrollar las actividades propias del Almacén Municipal de la Alcaldía de Villagarzón.

Cada actividad realizada suministra información oportuna, eficiente, rápida y confiable de los procesos, originando un Almacenamiento diario de información y facilitando la entrega de informes de los artículos existentes en la sección del Almacén Municipal.

Logrando con lo anterior, disminuir costos por la contratación de personal y generar toda la potencialidad que para estas aplicaciones nos brinda el desarrollo tecnológico, haciendo que las Instituciones estén al día en sus necesidades sociales con el avance científico.



## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL.**

Contribuir en la Organización y legalización del Almacén de la Alcaldía Municipal de Villagarzón, mediante la creación de una base de datos que maneje la información de todos los artículos existentes, aportando beneficios a la sección y a los usuarios de la Administración Municipal.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Crear una aplicación en Microsoft Access para mejorar las actividades a realizar en el almacén Municipal .
- Resolver necesidades a nivel Técnico – Administrativo para dar respuesta a los requerimientos solicitados.
- Disminuir el volumen de información, permitiendo realizar copias de seguridad
- Realizar el trabajo para optar el título de Tecnóloga en Programación y Sistemas

- **Evaluar las ventajas que traerá la sistematización de los datos para mejorar el servicio en el Almacén Municipal.**

## 5. MARCO TEORICO

### 5.1. MARCO DE REFERENCIA CONTEXTUAL

**ALMACEN:** Representa el costo de los elementos devolutivos o de consumo en depósito que se adquieren o se producen para el suministro a las unidades o dependencias de la Entidad, para el desarrollo normal de sus actividades.

#### CLASIFICACION DE ELEMENTOS:

**Elementos Devolutivos:** Son los que no se consumen por el primer uso que se hace de ellos, aunque con el tiempo o por razones de su naturaleza se deterioren.

**Elementos de Consumo:** Son los que se consumen con el primer uso que se hace de ellos, o porque al agregar o aplicarlos a otros, se extinguen o desaparecen como unidad o materia independiente y entran a formar parte integrante o constitutiva de esos otros.

## PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

Agrupar los elementos de carácter permanente de propiedad de la Institución, utilizados para el cumplimiento de sus actividades.

### CLASIFICACIÓN

- **Edificios e Instalaciones:** Representa el costo o avalúo de los edificios, bodegas y otras construcciones de propiedad de la Institución, excluido el valor del terreno sobre el cual se encuentran y los derechos sobre las líneas telefónicas y telefonía celular.
- **Equipo de Procesamiento de Datos:** Lo conforma el valor de adquisición y montaje de los equipos y maquinaria de procedimiento de datos, sistemas de programación (software). Sus accesorios y suministros.
- **Maquinaria y Equipo:** Es el costo de adquisición o avalúo (en caso de donación), de la maquinaria, talleres, deportes, servicios y otros, distintos al equipo de oficina o de transporte que se encuentren en uso en las dependencias de la Entidad.
- **Equipo de Transporte:** Representa el costo del parque automotor o equipo de rodamiento de propiedad de la Entidad para su servicio.

- **Muebles y Equipo de Oficina:** Conformado por los elementos mecánicos, eléctricos, electrónicos destinados al trabajo específico de oficinas, así como los muebles y elementos de decoración.
- **Terrenos:** Agrupa los suelos, propiedad de la Entidad.

### **MOVIMIENTO DE ALMACEN**

**ENTRADA DE BIENES:** La entrada de bienes al Almacén se efectúa con el comprobante de entrada que es el documento que acredita la entrada real del bien o elemento a la Entidad, siendo el único soporte para el movimiento de los registros en Almacén y Contabilidad.

El comprobante de entrada debe ser elaborado por el Almacenista en original y dos copias; dicho documento debe contener la siguiente información:

- ☐ Lugar y fecha
- ☐ Número de orden en forma ascendente y continua
- ☐ Identificación del Almacén
- ☐ Concepto de la transacción y número del documento soporte
- ☐ Concepto de la entrada especificando: nombre del proveedor o del lugar de origen, documento de identidad o Nit, nombre y código del elemento, unidad de medida, cantidad, valor total del comprobante, firma del almacenista.

La entrada de bienes según su origen puede producirse por adquisiciones, donaciones, traslados, reintegros, recuperación, reposición, sobrantes y producción.

La entrada se perfecciona cuando el Almacenista recibe los elementos y firma la factura o comprobante de recibo, sea que el pago esté o no realizado; para que el Almacenista reciba los bienes debe previamente confrontar las características físicas de los bienes objeto de entrada referente a cantidad, clase, marca, estado, etc., contra los documentos que sustentan la operación.

**CAJAS MENORES:** Son adquisiciones de bienes a través del sistema de fondos fijos reembolsables.

En toda compra de elementos devolutivos por este sistema, así como los de consumo cuyo destino es el aumento de existencia, el funcionario responsable de la compra debe enviar copia de la factura debidamente tramitada al Almacenista para que éste produzca el respectivo comprobante de entrada y a su vez el comprobante de salida a nombre del funcionario que recibió el bien.

Para su legalización es condición indispensable que los elementos hayan sido registrados en el Almacén y se expida el respectivo comprobante de entrada.

Todo recibo de elementos se respalda con un comprobante de entrada, elaborado por el Almacenista, con base en la orden de pedido o contrato de factura comercial.

En los contratos o pedidos en que se estipulen las especificaciones técnicas de determinados materiales o equipos y que deban verificarse por peritos mediante ensayos, la recepción en Almacén se hace a título de depósito y en forma condicional, mientras se produce el concepto pericial o del resultado de las pruebas requeridas; el registro de estos bienes se lleva en forma extracontable.

Los bienes recibidos en demostración sólo ingresan al Almacén cuando se autorice su adquisición; provisionalmente se registran extracontablemente y quedan a cargo del funcionario que los tenga en su poder o servicio.

Está prohibido guardar bienes de propiedad particular dentro del Almacén.

Los bienes que hacen parte de una adquisición sin descripción ni valor en la factura, como los recibidos embalados en una importación y los bienes que se encuentren dentro del Almacén pero sin que aparezcan registrados en los inventarios, es decir, no especificados ni valorizados se identifican conforme a las agrupaciones contenidas en el manual general de Almacén.

## **DONACION**

Hay donación cuando por voluntad de una persona natural o jurídica se transfiere, gratuita e irrevocablemente, la propiedad de un bien que le pertenece a favor de una entidad estatal, previa aceptación del funcionario administrativo competente.

Cuando la entidad reciba bienes a título de donación de personas naturales o jurídicas o de entidades estatales, departamentales o municipales, el Almacenista elabora el respectivo comprobante de entrada, efectúa los registros correspondientes.

Si la donación proviene de entidad oficial, el comprobante de entrada se hace con base en el acta de baja de la entidad donante debidamente diligenciada la cual debe contener la relación de los elementos por grupos.

En caso de que los elementos provengan de entidad o persona particular, el comprobante de entrada se elabora con base en acta de recibo y el precio se fija mediante avalúo practicado por peritos legalmente facultados.

## **TRASLADOS**

Es el proceso mediante el cual se cambia la ubicación física de bienes dentro de las dependencias y oficinas de la entidad, ocasionado por tal motivo la cesación de responsabilidad de quien los entrega, transfiriéndola a quien los recibe.



Cuando el traslado se realiza entre Almacenes ubicados en diferentes seccionales, el funcionario responsable de la recepción verifica, en presencia del transportador, que los bienes correspondan en características y cantidades, a los relacionados en la copia adjunta del comprobante de salida del Almacén de origen y en la orden de traslado.

Si las características de los elementos no concuerdan con las consignadas en los documentos, se abstiene de recibirlos, informando por escrito al funcionario administrativo competente, quien a su vez comunica al jefe de la oficina de origen para que se establezca la causa y la responsabilidad.

Si el número de unidades es menor a las contempladas en los documentos, el funcionario responsable las recibe dejando constancia en la planilla o guía e informando al funcionario administrativo competente para lo pertinente. En este caso, el comprobante de entrada se elabora por el número de unidades físicamente recibidas.

Si los bienes se encuentran conforme a lo despachado, el funcionario responsable lo hace constar en la planilla o guía, firma el comprobante de salida del Almacén de origen; expide el cumplido de transporte y remite copia del comprobante de entrada de elementos al Almacén de origen.

## **REINTEGROS**

Es la devolución al Almacén de bienes que no se requieren en una dependencia determinada, para el cumplimiento del objetivo al cual fueron destinados; por ejemplo, supresión de la dependencia; obsolescencia, etc., pudiendo la administración optar por habilitación, redistribución o baja.

## **REPOSICION**

Consiste en reemplazar los bienes faltantes o los que han sufrido daños por causas derivadas del mal uso o indebida custodia, por otros iguales o de similares características.

El Almacenista, una vez aceptados los elementos objeto de reposición, da entrada al Almacén, elaborando el respectivo comprobante de entrada con base en el acta y concepto de la reposición.

## **SOBRANTES**

Se considera que hay sobrantes de inventarios o pruebas selectivas cuando en el momento de practicarse se determine que el número de elementos es superior a los que se reflejan en los registros; esta mayor cantidad se relaciona en el acta de la diligencia determinando la causal que los ocasionó y para lo cual el

Almacenista elabora en forma inmediata el respectivo comprobante de entrada por sobrante.

Si el sobrante es producto de inventarios o pruebas selectivas de devolutivos en servicio en las diferentes dependencias de la entidad, el funcionario que practicó dicha actuación debe investigar las causales y elaborar el acta respectiva detallando las características y unidades de los sobrantes, copia de dicha acta se envía al Almacén para que se produzca el respectivo comprobante de salida a nombre del funcionario que posee el bien; el valor de los bienes objeto de sobrantes se determina por el de los bienes de iguales características.

## **SALIDA DE BIENES DEL ALMACEN**

El comprobante de salida de bienes del Almacén, es el documento legal que identifica clara y detalladamente la salida física y real de un bien, cesando de esta manera y mediante requisito probatorio, la responsabilidad por la custodia, administración, conservación, etc., por parte del Almacenista y quedando en poder del funcionario destinatario.

## **NORMAS GENERALES PARA LA SALIDA DE BIENES**

El comprobante de salida debe elaborarse por el Almacenista en forma simultánea a la entrega de bienes.

Cuando las existencias disponibles en el Almacén sean insuficientes, en relación con las cantidades solicitadas en el pedido, el Almacenista anota en el comprobante de salida las cantidades reales despachadas dejando clara constancia en la solicitud de pedido.

El Almacenista no puede variar el destinatario ni el lugar de destino en el comprobante de salida, ni cambiar o reemplazar elementos por otros, aunque sean similares o tengan el mismo valor.

El comprobante de salida no debe contener tachones, enmendaduras, adiciones, intercalaciones o correcciones y cuando a ello hubiere lugar deben ser previamente autorizadas por funcionario administrativo competente.

## **REGISTROS**

### ***BIENES EN DEPOSITO***

**Servibles:** Es el conjunto de bienes devolutivos o de consumo utilizables, tanto nuevos como usados, en Almacenes y bodegas de la entidad.

Por el registro de los bienes en depósito, responde administrativa y fiscalmente el Almacenista y lo debe llevar a través de listados o tarjetas de kárdex, en donde se contemplen como mínimo los siguientes aspectos:

- Nombre y detalle del elemento

- Agrupación y subagrupación
- Unidad de medida
- Detalle de la operación
  - Fecha, día, mes, año
  - Procedencia o destino (documento soporte)
  - Número de unidades (entrada o salida)
  - Saldo: cantidades

Valores: unitario, total

Los registros se efectúan únicamente a través de comprobantes de entrada diligenciados por el responsable de manejo de inservibles y de las actas de entrega para la baja.

## **BIENES EN SERVICIO**

Es el conjunto de elementos devolutivos en uso en las diferentes oficinas, dependencias y unidades de la entidad.

## **REGISTRO POR DEPENDENCIAS**

Los registros por dependencias deben contener como mínimo:

- Detalle de la dependencia o código

- Detalle de la operación:
  - Fecha
  - Suministro
  - Reintegro
  - Número del comprobante
  - Detalle del elemento de acuerdo a lo contemplado en el comprobante: grupo, subgrupo, características, valor, código interno.
  - Saldo por elementos
- Nombre de la dependencia o código
- Nombre del funcionario responsable
- Detalle de los elementos: grupo, subgrupo, características, valor y código interno.

## **INVENTARIO PARA ENTREGA DE ALMACENES**

**ENTREGA NORMAL:** Para la entrega normal se debe tener en cuenta:

- El acto administrativo donde se designe al funcionario que recibe; en el mismo documento se debe indicar el tiempo aproximado que durará la entrega.
- Que el funcionario que recibe, se haya posesionado del cargo y que se encuentre constituida y vigente la fianza que ampare el manejo del Almacén.

Verificado lo anterior se procede a realizar el conteo físico y la entrega de los elementos devolutivos y de consumo que se encuentren en existencias por grupos de inventario; registrando en el inventario con toda claridad, las características de los bienes (marca, modelo), la cantidad, el valor unitario y total y el estado de conservación. Los bienes inventariados deben corresponder en todos sus aspectos a los registrados en los listados o tarjetas de kárdex. Los borradores de los inventarios que se levante deben firmarse por quien entrega y recibe, lo mismo que por las demás personas que intervienen en la diligencia.

El funcionario de manejo también debe entregar mediante inventario, los elementos devolutivos que tenga en servicio en su dependencia y aquellos que haya entregado a empleados, trabajadores o contratistas que dependan de él. Cuando el Almacenista lleve el control de los elementos devolutivos en servicio, la entrega se limita a efectuar la comparación de los saldos de los inventarios parciales de devolutivos en servicio de las dependencias de la entidad, contra el saldo total que arrojen los registros en el Almacén por grupos de inventario, los cuales deben coincidir.

El Almacenista saliente, no debe hacer inventario o entrega de los elementos devolutivos que se encuentren en servicio, porque estos se encuentran bajo la responsabilidad de los jefes de oficina que formaron el comprobante de salida.

La entrega total del Almacén se hace constar en acta firmada por todos los actuantes, dejando constancia en ella de las irregularidades, inconsistencias y diferencias encontradas.

## **ENTREGA DE ALMACENES CUANDO EL FUNCIONARIO SALIENTE ABANDONA EL CARGO O DILATA LA ENTREGA**

Cuando el funcionario saliente ha abandonado el cargo o dilata la entrega del Almacén, se designa un funcionario para que realice el inventario físico y la entrega de las existencias al nuevo empleado de manejo, al tiempo que solicita por escrito a la compañía que aseguró al Almacenista saliente, la designación de un representante.

Si se conoce el paradero del Almacenista saliente se notifica personalmente; en caso contrario por edicto, que se fija en lugar visible, indicando la fecha y hora en que comienza la diligencia de entrega.

Si el Almacenista saliente concurre, se adelanta la entrega en forma normal. Si este no asiste, lo mismo que el representante de la compañía, se deja constancia en el acta y se inicia la diligencia de entrega con la intervención del funcionario designado y el nuevo Almacenista.



La diligencia de entrega y recibo no puede exceder en ningún caso de noventa (90) días, contados a partir de la fecha de posesión del empleado entrante. Si el Almacenista entrante inicia su ejercicio. Sin la entrega formal de los bienes, asume la responsabilidad administrativa y fiscal por las diferencias en cantidades y calidad que se puedan presentar.

## **INVENTARIO PARA LA ENTREGA DE DEPENDENCIAS**

Cuando el jefe de una dependencia se retire de ella, debe hacer entrega de los elementos devolutivos en servicio. El Almacenista practica el conteo de los bienes y cruza contra el detalle contemplado en registros; si encuentra faltantes, elementos inservibles o de características diferentes, descarga dichos bienes de los registros.

En caso de sobrantes hace entrega de ellos al Almacenista, exigiendo la expedición del comprobante de entrada, el que se elabora con base en el acta.

## **BAJA DE BIENES**

Es el proceso mediante el cual la administración decide retirar un bien definitivamente del patrimonio de la entidad.

La baja se perfecciona con el retiro físico, el descargo de los registros contables y de inventario y el cumplimiento de los requisitos establecidos para cada caso, según el hecho que le dio origen.

## **CLASE DE BAJA**

***De Bienes Servibles:*** Es la salida definitiva de aquellos bienes que se encuentren en buenas condiciones, pero que la entidad no los requiere para el normal desarrollo de sus actividades; o de aquellos que estando en servicio activo o depósito han desaparecido, respecto de los cuales, mediante trámite administrativo de investigación, se determinó la no responsabilidad por pérdida de parte del funcionario que los tenía a cargo o estableciéndose responsabilidad, se efectuó su pago o reposición.

***De Bienes Inservibles:*** Es el retiro definitivo de bienes que por su desgaste, deterioro u obsolescencia física, no son útiles para el servicio al cual se haya destinado.

***Bajas por Exoneración de Responsabilidad Fiscal:*** Cuando, como resultado del proceso de responsabilidad Fiscal por exoneración, se declare sin responsabilidad fiscal al solicitante, se tramita la baja, descargando su valor de la cuenta responsabilidades.

Cuando, dentro del proceso, el responsable efectúe el pago del bien, se produce la baja descargando dicho valor de la cuenta responsabilidades.

Cuando, el fallo sea con responsabilidad y el responsable fiscal efectúe la reposición del bien por otro de similares condiciones, la baja se produce descargando el valor del bien de la cuenta responsabilidades y dando entrada al Almacén del bien recibido; no obstante, el responsable puede responder o pagar el bien en cualquier etapa del proceso.

Cuando la compañía aseguradora cubra el valor del bien, la baja se produce descargando su valor de la cuenta responsabilidades; si el pago es parcial, no se surte la baja hasta tanto se cubra el valor total del bien.

## **DESTINO**

**Venta:** Es la operación mercantil consistente en la transferencia del dominio de un bien servible o inservible a cambio de un precio representado en dinero.

**Venta Directa:** Cuando el valor de los bienes dados de baja no supere el monto establecido para la celebración de contratos de menor cuantía y corresponda a los que no requieren formalidades plenas.

**Pública Subasta:** Cuando avaluados comercialmente los bienes dados de baja excedan el monto previsto para los contratos de menor cuantía, se procede a

efectuar la venta de éstos por el procedimiento de pública subasta, para lo cual debe invitarse a por lo menos dos (2) entidades financieras aprobadas por la Superintendencia Bancaria.

## **DONACION**

Unicamente podrá haber donación de bienes dados de baja en los casos que a juicio del Contralor General, estos deban entregarse a otra entidad estatal. Para tal efecto, el representante legal de la entidad donataria manifestará el interés en la misma. En todo caso, la donación se sujeta a las disposiciones que regulan la materia.

## **DESTRUCCION**

Cuando comercialmente carezcan de valor los bienes objeto de baja, por obsolescencia, deterioro, avería, rotura o cualquier otro hecho objetivo que impida su venta o no la haga aconsejable, se procederá a su destrucción sin perjuicio de terceros

## **RESPONSABILIDADES**

**Responsables de Bienes:** Son responsables administrativa y fiscalmente todas las personas que administren, custodien, manejen, reciban, suministren o usen

elementos de propiedad de la Contraloría General de la República, de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la Entidad.

**Responsables de Bienes en Depósitos:** Se denomina responsable de bienes en depósito, toda persona que reciba, custodie o suministre elementos dentro de la Contraloría General de la República.

El responsable de bienes en depósito tiene entre otras las siguientes responsabilidades.:

- Por el recibo, suministro o provisión de los bienes de la entidad.
- Por el manejo, administración, custodia, protección de devolutivos y consumo, servibles e inservibles en depósito, e inmuebles a su cargo.
- Por la solicitud oportuna de cambio de aquellos productos próximos a su vencimiento.
- Por los registros adecuados, ordenados y actualizados de los bienes en depósito a su cargo.

**Determinación de la responsabilidad:** La responsabilidad administrativa y fiscal de los responsables de bienes en depósito, se determina a través del proceso disciplinario adelantado por la Oficina de Control Interno y del Proceso de Responsabilidad Fiscal.

La responsabilidad por: pérdida, daño, deterioro, disminución, mal uso de bienes, se determina a través del proceso de Responsabilidad Fiscal y del Proceso Disciplinario.

**Cesación de Responsabilidad Fiscal:** La Responsabilidad Fiscal cesa en los siguientes casos:

- Cuando se hace entrega formal de los bienes puestos a su cuidado.
- Cuando el responsable entrega el recibo de pago correspondiente al valor del bien faltante, previo el trámite de autorización.
- Cuando el responsable efectúa la reposición de los bienes, en las condiciones y características de los faltantes, cuya aceptación sea autorizada por la administración.
- Cuando la respectiva compañía aseguradora hace efectivo el pago en las mismas condiciones establecidas anteriormente.
- Cuando se produce fallo sin responsabilidad fiscal.

## **COMPENSACIONES**

Cuando en la práctica de constataciones físicas de bienes devolutivos, de consumo, servibles e inservibles en depósito, así como devolutivos en servicio, se encuentren elementos sobrantes los cuales hayan podido confundirse con otros

semejantes o similares en apariencia, clase, naturaleza y precio y habiendo cantidades faltantes, podrán hacerse compensaciones.<sup>1</sup>

**SISTEMAS:** Para entender el desarrollo que ha tenido la computación en los últimos tiempos, es interesante mirar hacia atrás y recordar cómo ha evolucionado el arte del cálculo mecánico.

El arte del cálculo mecánico no se usó en el mundo occidental hasta 1642, en Francia, cuando BLAS PASCAL, genio matemático, se encontró abrumado por montañas de cálculo a realizar, fruto de sus laboriosas observaciones astronómicas.<sup>2</sup>

Es así, cómo poco a poco surge la necesidad de diseñar y construir los computadores.

Siempre que se hable de una mejor sociedad, de una óptima productividad o de una tecnología sofisticada, se debe mencionar el tema de la informática y más concretamente el de los *computadores*.

Hace aproximadamente dos décadas estos temas eran del resorte de unos pocos expertos en sistemas, catalogados como "los genios locos de los computadores".

---

<sup>1</sup> RESOLUCION ORGANICA No. 003471 de junio 17 de 1994, DE LA CONTRALORIA GRAL DE LA REPUBLICA.  
<sup>2</sup> TEORIA Y PRACTICA EN MICROCOMPUTADORES, Conceptos de Programación D.O.S., pag. 21.

Por los años sesenta, las empresas empezaron a comprender la importancia que para su desarrollo y competitividad tenían esas máquinas de cómputo tan raras, que se encontraban instaladas en los sótanos y que diariamente eran “insultadas y menospreciadas”. Las Universidades comprendieron ese cambio en el mercado de los profesionales de Sistemas y se prepararon para afrontarlo. Es oportuno decir que la estructura interna de las carreras de Sistemas – por aquellas épocas – no era la mejor. La verdad era que el mundo académico desconocía los requerimientos para una idónea formación de un profesional de Sistemas.

Los computadores usados eran de tamaño grande, y para desarrollar sistemas se requería perforar las instrucciones de los programas en tarjetas, leerlas al computador por medio de una unidad especial de tarjetas perforadas, y compilar el código fuente para obtener el código ejecutable, si no había errores en el proceso.

En la década de los ochenta aparecieron unas máquinas “milagrosas”, que pusieron a tambalear el sólido dominio de los computadores grandes en el terreno de la informática: *los microcomputadores*.

Esta circunstancia que podría decirse fue una revolución dentro de la revolución informática, llevó la capacidad de cómputo hasta los escritorios de los empleados y los hogares de las amas de casa.



Con esta premisa, se desequilibró la balanza de la oferta y la demanda de los profesionales de Sistemas. Ya no era necesario – en este campo – tener el acceso al mercado de los Ingenieros, con cinco años de estudio, sino que en muchas ocasiones bastaba con una persona de menor nivel de preparación. Fue así como nació la carrera intermedia de sistemas, cuyo objetivo era lanzar al mundo, tecnólogos y administradores en la materia.

Las empresas también comprendieron que no se requerían inversiones exorbitantes para la compra de cierta capacidad de computación, sino que también existía otra alternativa interesante, como era de los microcomputadores, que día a día se volvían más poderosos.

**ACCESS:** Access es un sistema de administración de bases de datos relacionales, para trabajar bajo el ambiente Windows. Está orientado a ofrecer facilidad de acceso a los datos, permitiendo manejar, presentar y compartir información de manera sencilla, dando soluciones para todos los niveles de usuarios en una organización.

## **BASES DE DATOS**

Colección de datos y objetos relacionados con un tema o propósito determinado. Por ejemplo, los datos completos de los empleados, de los productos del inventario de un almacén, o los del alquiler de automóviles.

## **TABLA**

Es la estructura fundamental de un sistema de administración de bases de datos relacional. En Access, una tabla es un objeto que almacena datos en fila y en columnas. Las filas se denominan *registros* y las columnas *campos*. Los datos almacenados en una tabla se refieren a un tema determinado dentro de la base de datos.

## **CAMPO**

Es el componente de una tabla que contiene un elemento específico de información. Por ejemplo: nombres, apellidos, direcciones, ciudades, códigos de productos, valores de productos, etc.

## **REGISTRO**

Un conjunto de datos (campos) acerca de un evento, persona, lugar, o algún otro elemento en una tabla.

## **CLAVE PRINCIPAL**

La clave principal es un campo o conjunto de campos que permiten identificar de manera única un registro. La clave principal no puede contener valores duplicados, ni valores nulos (o en blanco).

## **COMPONENTES DE UNA BASE DE DATOS:**

**TABLAS:** Una tabla es una colección de datos acerca de un tema en particular.

**CONSULTAS:** Una consulta es un formato especial, a través del cual, se puede localizar información contenida en una base de datos.

**FORMULARIOS:** Un formulario es usado para adicionar, modificar o consultar información en un formato personalizado por el usuario.

**INFORMES:** Un informe es usado para imprimir los registros almacenados en una base de datos, utilizando un formato personalizado por el usuario. Los informes permiten agrupar registros, mostrar totales para los grupos o para el informe completo, etc.

**MACROS:** Una macro es una lista de acciones diseñadas por el usuario y que Access realiza en forma automática.

**MODULOS:** Un módulo es una colección de uno o más procedimientos de Access Basic (el lenguaje de programación de Access), desarrollados al programar una aplicación en Access. A los componentes de una base de datos se les denomina **objetos**.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> TEORIA Y PRACTICA EN MICROCOMPUTADORES. Access. Pags. 5-7.

## 5.2. MARCO LEGAL

Como es sabido, todo ente público de nivel Nacional y territorial ya sea del orden central o descentralizado se guía con el **Plan General de Contabilidad Pública**, el cual tiene como objetivo fundamental, lograr la uniformidad, centralización y consolidación de la Contabilidad Pública para atender las necesidades de información en los procesos de gestión y de control, en procura de la eficiencia de la Administración Pública, permitiendo la producción de información financiera, económica y social de carácter público.

El catálogo general de cuentas se constituye en un instrumento para el registro de las operaciones financieras, económicas, sociales y ambientales del ente público, con base en una clasificación flexible, ordenada y pormenorizada de las cuentas, que mantiene la identidad, naturaleza y operación de las actividades que conforman el sector público en su conjunto. Está conformado por cinco niveles de clasificación, con seis dígitos que conforman el código contable, además de los dígitos necesarios que se anteponen como clasificador institucional.

CLASE	GRUPO	CUENTA	SUBCUENTA	AUXILIAR
X	X	XX	XX	

El primer dígito corresponde a la clase.

El segundo dígito corresponde al grupo.

El tercero y cuarto dígito corresponde a la cuenta, y

El quinto y el sexto dígito corresponden a la subcuenta.

El Catálogo General de las Cuentas está integrado por las diez clases siguientes:

1. **ACTIVOS**
2. **PASIVOS**
3. **PATRIMONIO**
4. **INGRESOS**
5. **GASTOS**
6. **GASTOS DE VENTAS**
7. **COSTOS DE PRODUCCION**
8. **CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS**
9. **CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS**
- 0 **CUENTAS DE PLANEACION Y PRESUPUESTO**

Las clases 1 al 3 contienen las **cuentas de Balance**, las clases 4 al 7 contienen las **cuentas de Actividad**, las clases 8 y 9 conforman las **cuentas de Orden** y la clase 0 corresponden a las **cuentas de Planeación y Presupuesto**. Las clases se desagregan a su vez en Grupos, con características homogéneas, de acuerdo con la naturaleza contable de la clase que se define.

La definición de los Grupos, Cuentas y Subcuentas, está reservada para la Contaduría General de la Nación. A partir de allí, los entes públicos podrán habilitar, discrecionalmente, niveles auxiliares en función de sus necesidades específicas.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD PUBLICA.

## **6. METODOLOGIA**

### **6.1. TIPO DE INVESTIGACION**

La metodología llevada en este trabajo es de tipo descriptivo–investigativo, porque se tiene información de la situación actual del problema y se busca una manera de solucionarlo, presentando una propuesta coherente que permita manejar un sistema eficiente y sencillo capaz de almacenar, organizar y reproducir la información.

El diseño metodológico no fue experimental, porque en el marco teórico se recurrió a recoger información mediante la investigación bibliográfica.

## 7. PROPUESTA DE SOLUCION

### 7.1. DICCIONARIO DE DATOS

#### ARTICULO Y KARDEX: TABLA

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO CAMPO	DESCRIPCION
COD_ART	TEXTO	50	Código del artículo
COD_CARDEX	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código del Kárdex
FECHA_ENT	FECHA/HORA		Fecha entrada del artículo
CANT_ENT	NUMERICO	ENTERO LARGO	Cantidad de artículo de entrada
No_INGRESO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Número del comprobante de ingreso
FECHA_SAL	FECHA/HORA		Fecha de salida del artículo
CANT_SAL	NUMERICO	ENTERO LARGO	Cantidad de unidades de salida
No_EGRESO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Número de Egreso
OBSERVACIONES	TEXTO	250	Observaciones
PRECIO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Precio del artículo
MARCA	TEXTO	10	Marca del artículo
MODELO	TEXTO	10	Modelo del artículo
DESTINO	TEXTO	50	Destino del artículo
COD_ARTCARD	AUTONUMERICO	ENTERO LARGO	Código del artículo en kárdex
CED_USU	NUMERICO	ENTERO LARGO	Cédula del usuario
UNIDAD_MEDIDA	TEXTO	50	Unidad de medida del artículo
CONCEPTO_ENT	TEXTO	50	Concepto de entrada
CONCEPTO_SAL	TEXTO	50	Concepto de salida
COD_PROVEEDOR	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código del proveedor
NUM_SERIE	TEXTO	50	Número de serie



## ARTICULOS: TABLA

<b>NOMBRE DEL CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
COD_ART	TEXTO	50	Código del artículo
COD_GRUPO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código de categoría
ARTICULO	TEXTO	40	Nombre del artículo
OBSERVACIONES	TEXTO	50	Observaciones

## CATEGORIA: TABLA

<b>NOMBRE DEL CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
COD_CATEGORIA	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código de la categoría
NOM_CATEGORIA	TEXTO	50	Nombre de categoría
COD_CUENTA	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código de la cuenta

## GRUPO: TABLA

<b>NOMBRE DEL CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO CAMPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
COD_GRUPO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código del grupo
NOM_GRUPO	TEXTO	50	Nombre del grupo
COD_CUENTA	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código de la cuenta

## HOJA\_INVENTARIO: TABLA

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO CAMPO	DESCRIPCION
FECHA_INVENTARIO	FECHA/HORA		Fecha del inventario
COD_CUENTA	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código de la cuenta
CANTIDAD	NUMERICO	ENTERO LARGO	Cantidad de artículo existentes
UNIDAD	NUMERICO	ENTERO LARGO	Unidad de artículos en inventario
EMPLEADO	TEXTO	30	Nombre del empleado que elabora el inventario
DETALLE	TEXTO	50	Detalle
COD_INVENTARIO	AUTONUMERICO	ENTERO LARGO	Código del inventario

## KARDEX: TABLA

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO CAMPO	DESCRIPCION
COD_KARDEX	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código del artículo
FECHA_KARDEX	FECHA/HORA		Fecha
COD_INVENTARIO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código del inventario
DEVOLUTIVO	SI/NO	SI/NO	Si es devolutivo se marca.

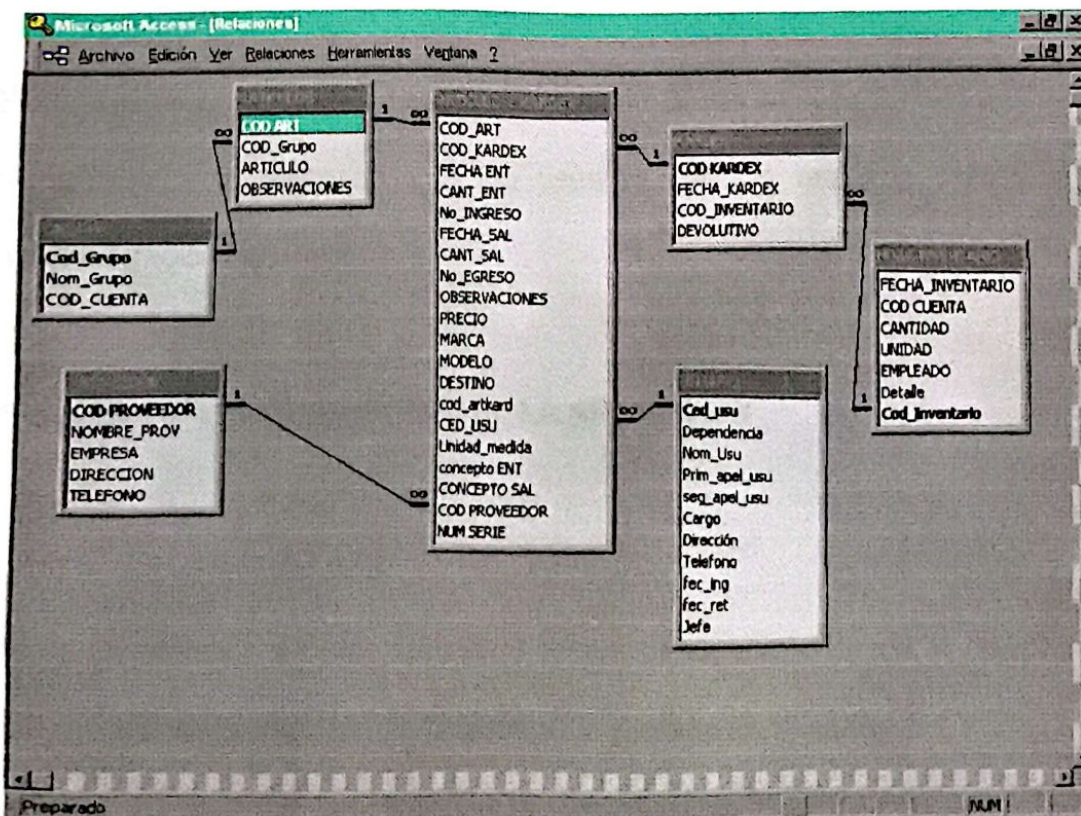
## PROVEEDOR: TABLA

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO CAMPO	DESCRIPCION
COD_PROVEEDOR	NUMERICO	ENTERO LARGO	Código del proveedor
NOM_PROVEEDOR	TEXTO	30	Nombre del proveedor
EMPRESA	TEXTO	60	Nombre empresa del proveedor
DIRECCION	TEXTO	15	Dirección del proveedor
TELEFONO	NUMERICO	ENTERO LARGO	Teléfono del proveedor

## USUARIO: TABLA

NOMBRE CAMPO	DEL	TIPO DE DATO	TAMAÑO CAMPO	DESCRIPCION
CED_USUARIO		NUMERICO	ENTERO LAGRO	Cédula del usuario
DEPENDENCIA		TEXTO	50	Dependencia donde labora el usuario
NOM_USUARIO		TEXTO	50	Nombre del usuario
PRIM_APEL_USU		TEXTO	50	Primer apellido del usuario
SEG_APEL_USU		TEXTO	50	Segundo apellido del usuario
CARGO		TEXTO	50	Cargo del usuario
DIRECCION		TEXTO	50	Dirección del usuario
TELEFONO		TEXTO	50	Teléfono del usuario
FEC_ING		FECHA/HORA		Fecha de ingreso del usuario
FEC_RETIRO		FECHA/HORA		Fecha de retiro del usuario
JEFE		TEXTO	50	Jefe del usuario

## 7.2. MODELO RELACIONAL



### **7.3 CAPACITACION PERSONAL**

Esta capacitación se la brindará al personal administrativo encargado del área del Almacén Municipal, orientada hacia los conocimientos generales del equipo (sistema operativo y nociones elementales de programación), mediante el *manual del usuario*.

### **7.4. MANUAL DEL USUARIO**

#### **7.4.1. OBJETIVO**

Contribuir en la Organización y legalización del Almacén de la Alcaldía de Villagarzón; mediante la creación de Programa que maneje la información automatizada de todos los artículos existentes.

Esto facilitara y agilizara el registro de las operaciones en cada formato aportando beneficios a la selección y a los usuarios dándole realce y calidad a la Administración Municipal.

#### **7.4.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA APLICACIÓN**

##### **7.4.2.1. GENERALIDADES**

Como convención en este manual la aplicación desarrollada con el objetivo de administrar la información del Almacén de la Alcaldía de Villagarzón.

El Archivo "ALMACEN.mdb" se encuentran en la carpeta C:\ALCALDIA corresponde a la aplicación desarrollada por la Tecnóloga en Sistemas Elizabeth Enríquez Álvarez bajo el concepto de Bases de datos Relacionales.

#### **7.4.2.2. REQUERIMIENTOS**

Los requerimientos mínimos para la utilización de esta aplicación son:

- Windows 95 como sistema operativo.
- Microsoft ACCESS versión 7.0 como sistema administrador de bases de datos o superior.
- 20 MB de espacio libre en disco duro, (recomendable 40 MB).
- 16 MB en memoria RAM, (recomendable 32 MB).
- Procesador de 233 MHz, (recomendable superior).
- Resolución de la pantalla configurada a 256 colores o más.

#### **7.4.2.3. INSTALACIÓN DE LA APLICACION**

La aplicación se copia en el directorio C:\ALCALDIA al Computador que se empleará para Trabajar con la Aplicación.

#### 7.4.2.4. ESTRUCTURA DE ARCHIVOS

La aplicación ALMACEN.mdb se copia en el equipo en la unidad C en una carpeta que lleva el nombre de ALCALDIA.

A continuación se muestra la estructura de archivos implementada en la unidad



Figura 1: Organización jerárquica de los archivos en la unida C.

En la carpeta BACKUP se encuentra el archivo "ALMACEN1.mdb" que corresponde a la copia de seguridad de la aplicación.

En la carpeta MANUAL se encuentran los archivos necesarios para el manual de usuario.

#### 7.4.3. UTILIZACIÓN DE LA APLICACIÓN

Al Copiar la aplicación se crean un acceso directo en el escritorio de Windows 9X como se muestra a continuación:



Figura 2: Icono de acceso directo a la aplicación de ALMACEN

El icono de acceso directo permite ejecutar la aplicación.

## 7.5. INICIO DE LA APLICACION

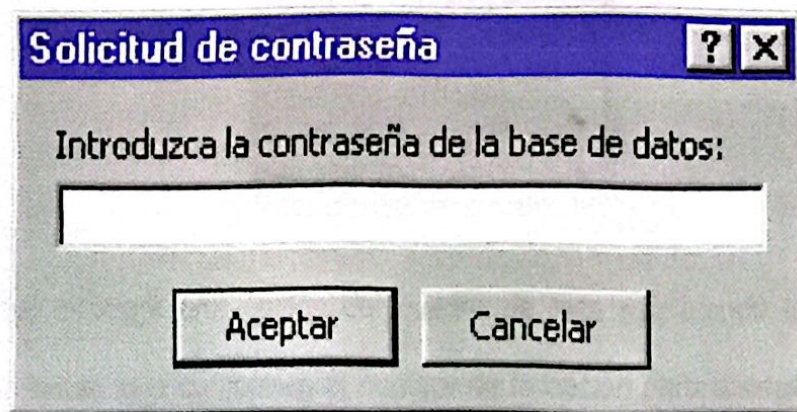
Para iniciar la aplicación Se debe dar doble clic en el icono de la figura 2.

### INICIO DE LA BASE DE DATOS

Al abrir la Base de Datos se ingresa a un primer pantallazo como aparece en la siguiente gráfica,

La primera pantalla cuando se inicia la ejecución de la aplicación será la siguiente:

La cual solicita se introduzca la contraseña de la Base de Datos para continuar con la aplicación.



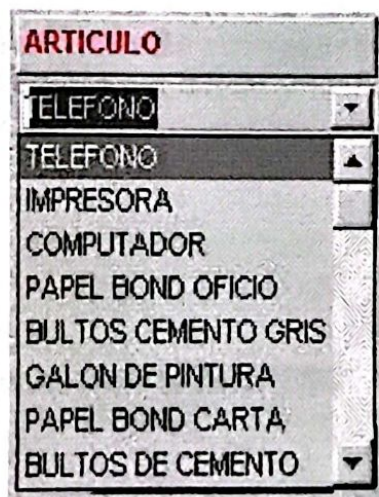
## 7.6. INSTRUCCIONES GENERALES

### INSTRUCCIÓN 1:

Para desplazarse dentro de un formulario por cada uno de los campos se debe teclear TAB o CTL TAB y se tiene Mouse solamente hacer clic en el campo deseado.

### INSTRUCCIÓN 2:

Cada uno de los cuadros acompañados con una flecha ubicada en la parte interna se conoce como una lista desplegable, en el cual se hace clic para ver todas las opciones de las cuales se selecciona una haciendo clic en ella, a continuación se muestra una lista desplegable.



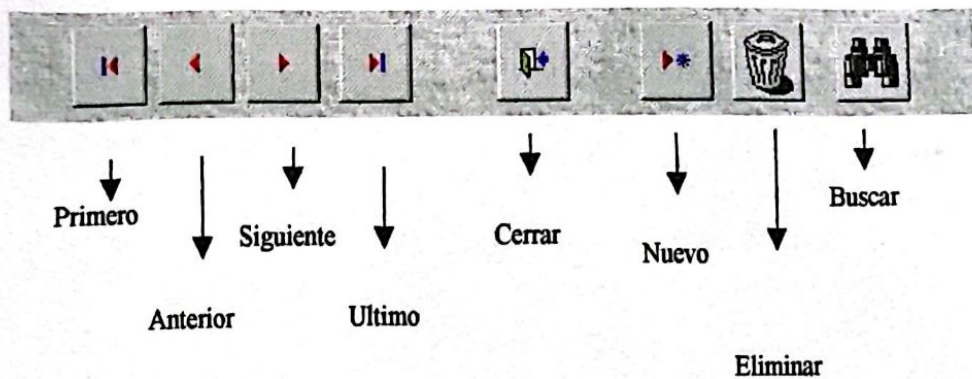
- Se puede escoger una opción del cuadro de lista escribiendo la primera o primeras letras que conforman el nombre de la opción para accederlas de una forma más rápida.



Ejemplo: Para seleccionar la categoría PAPEL BOND OFICIO de una forma más rápida, digito las primeras letras de la categoría para el ejemplo PA.

### INSTRUCCIÓN 3:

- Para ir de un registro a otro se debe hacer clic en cada uno de los botones que se muestran en la gráfica siguiente.



**NOTA: Además Los botones están acompañados con una leyenda que identifica su utilidad y se muestra cuando tenemos colocado el puntero del ratón encima del botón.**

### INSTRUCCIÓN 4:

- Para deshacer una orden se debe teclear "ESC"

Al abrir la Base de Datos se ingresa a la pantalla de entrada con una opción de INICIO como aparece en la siguiente gráfica,

## GRAFICA 1. FORMULARIO DE PRESENTACION

ENTRADA Formulario

**SISTEMATIZACION DEL ALMACEN  
ALCALDIA MUNICIPAL DE  
VILLAGARZON**

**ELIZABETH ENRIQUEZ ALVAREZ**

**SIGA**

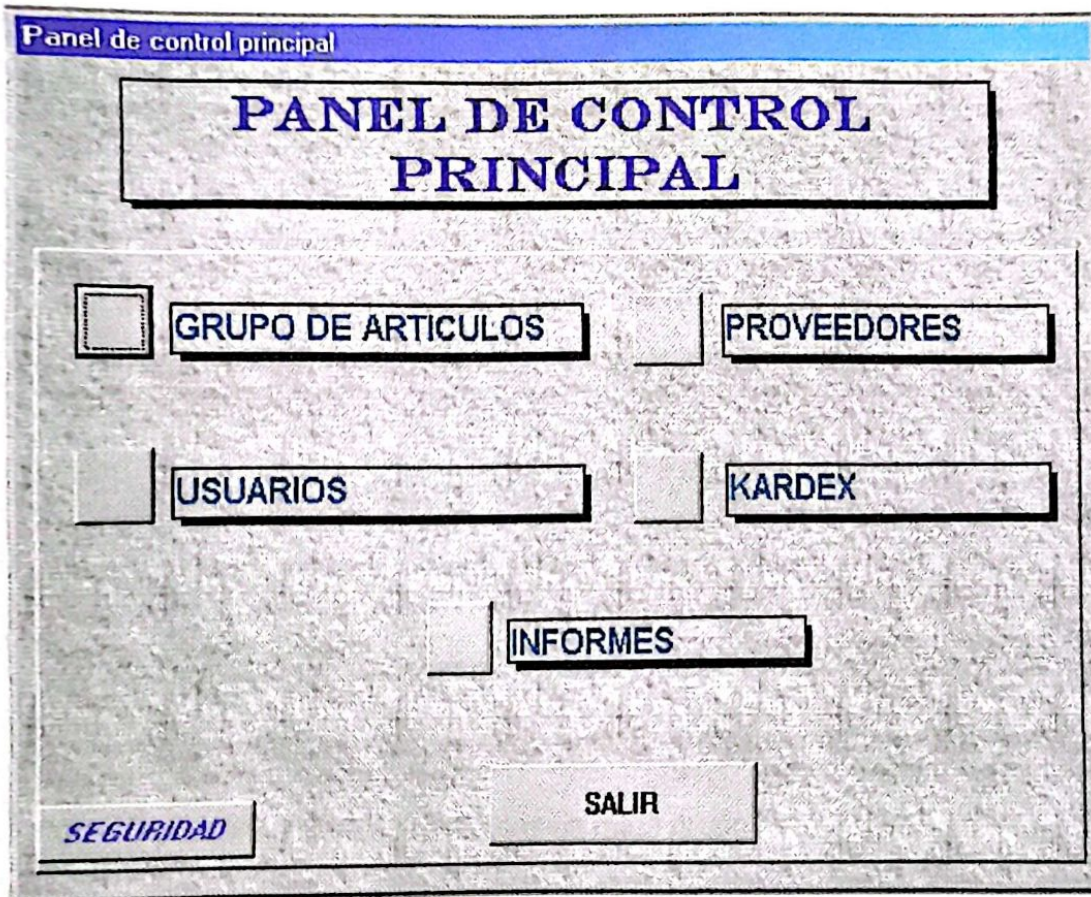
JULIO  
DE 1999

*Para iniciar el uso de la Base de Datos se debe hacer Click en el botón de "SiGA" que posteriormente muestra el Panel De Control que presenta a continuación las siguientes opciones*

- Botón 1, Grupo de Artículos
- Botón 2, Proveedores
- Botón 3, Usuarios
- Botón 4, Kardex
- Botón 5, Informes
- Botón 6, Seguridad
- Botón 7, Salir de la Aplicación

## GRAFICA 2. PANEL DE CONTROL

Es el formulario principal desde el cual tenemos acceso a toda la Base de Datos.



Con la tecla TAB y luego ENTER o haciendo Clic en el botón respectivo se ingresa a la opción deseada.

### **Botón 1, Grupo de Artículos**

1. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA INTRODUCIR UNA NUEVA CUENTA CON LOS ARTICULOS RESPECTIVOS?

☞ Hacer CLIC en el botón GRUPO DE ARTICULOS del PANEL DE CONTROL.

☞ Posteriormente aparece un formulario como el de la gráfica 3

### GRAFICA 3. AGRUPACION DE ARTICULOS

**GRUPO**

**AGRUPACION DE ARTICULOS**

**Cod\_Grupo** 1910012

**Nom\_Grupo** MATERIALES CONSTRUCCIÓN

	COD ART	ARTICULO	OBSERVACIONES
▶	005	BULTOS CEMENTO GRIS	
	006	GALON DE PINTURA	
	008	BULTOS DE CEMENTO	
*			

◀ ▶

⏪ ⏩ ⏮ ⏭ ⏪\* ⏩\* 🔍

☞ Digitar la información correspondiente a este formulario en cada una de las casillas, empezando con el Código y el Nombre del Grupo, posteriormente los artículos de cada grupo.

☞ En la parte inferior se encuentran unas celdas donde podrá introducir los artículos existentes en la categoría respectiva para su clasificación.

Observamos una serie de botones que indican su utilidad.

Para introducir un nuevo articulo se debe:

- Primero ubicar la categoría dentro de la cual se va a registrar, utilizando el botón de buscar o desplazándose con los botones anterior y siguiente.
- Digitar en la cuadrícula inferior el código del artículo y la demás información.

Posteriormente haga Click en el botón de cerrar.

☞ Regresa al formulario de la gráfica 3.

### Botón 2, Proveedores

## COMO DIGITAR UN NUEVO PROVEEDOR

En el Panel de Control se deberá hacer Click en Proveedores donde aparece el formulario de la gráfica 4.

### GRAFICA 4. PROVEEDORES

PROVEEDOR	
<b>LISTADO DE PROVEEDORES</b>	
<b>COD PROVEEDOR</b>	265
<b>NOMBRE_PROV</b>	JAIME MARQUINO ROSAS
<b>EMPRESA</b>	BELGRAFICAS
<b>DIRECCION</b>	B. CENTRO
<b>TELEFONO</b>	4295077

Si desea introducir uno o más Proveedores deberá hacer Click en el botón de la parte inferior **NUEVO**, y llenar la información correspondiente en cada una de las casillas.

### **Botón 3, Usuarios**

- Para introducir un nuevo Cliente se debe hacer Clic en el botón NUEVO, digitar toda la información en las casillas respectivas.
- Con solo pasar a otro registro(anterior, siguiente) el registro queda guardado automáticamente.

**USUARIO**

## USUARIOS DE ALMACEN

<b>Ced_usu</b>	16516515	<b>Dirección</b>	EL RUMPAMBA
<b>Dependencia</b>	VICERRECTORÍA	<b>Telefono</b>	4295383
<b>Nom_Usuario</b>	MARIA CRISTINA	<b>Fecha_ingreso</b>	10/02/80
<b>Prim_apel_usu</b>	ROSAS	<b>Fecha_Retiro</b>	12/02/99
<b>seg_apel_usu</b>	SANTACRUZ	<b>Jefe</b>	JUAN ROJAS
<b>Cargo</b>	VICERRECTORA		

### Botón 4, Kardex

#### PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA INTRODUCIR ARTICULOS A UN KARDEX?

- Hacer Click en el botón **KARDEX** del PANEL DE CONTROL.
- Posteriormente aparece un formulario como el que se muestra en gráfica 5.

GRAFICA 5. FORMULARIO KARDEX

The screenshot displays the KARDEX software interface. At the top, there is a title bar with the word "KARDEX" in blue. Below the title bar, the word "KARDEX" is written in large blue letters. The interface is divided into several sections:

- Top Section:** Contains fields for "COD KARDEX" (value: 212), "COD\_INVENTARIO" (value: 6), "FECHA\_KARDEX" (value: 10/12/98), and "DEVOLUTIVO" (checkbox). There are also buttons for "INVENTARIOS" and "NUEVO".
- Navigation Section:** A row of buttons for navigating between records, including arrows and a magnifying glass icon.
- Table Section:** A table with columns: "ARTICULO", "PRECIO", "MARCA", "MODELO", "Unidad\_medida", and "DESTINO". The first row contains the values: "BEEPER", "45000", "SAMSUNG", "98", and "ALMACEN".
- Provider Section:** Fields for "COD PROVEEDOR" (value: GUSTAVO VALENCIA), "NUM SERIE", and "Nombre del Usuario" (value: PASTORA).
- Entradas Section:** A section with a button labeled "Entradas" and fields for "FECHA ENT" (value: 28/01/1900), "CANT\_ENT" (value: 3), "No\_INGRESO" (value: 12459), and "concepto ENTRADA" (value: Reintegros).
- Salidas Section:** A section with a button labeled "Salidas" and fields for "FECHA\_SAL", "CANT\_SAL" (value: 0), "No\_EGRESO" (value: 35895), and "CONCEPTO SALIDA" (value: Recuperación).
- OBSERVACIONES Section:** A large text area for entering observations.
- Bottom Section:** A row of navigation buttons similar to the one above.

- ☛ Se debe obligatoriamente digitar el número del Kardex y tener en cuenta que el número no este repetido es decir asignado a otra ficha de Kardex.
  
- ☛ La fecha del Kardex debe corresponder a la fecha en que se comienza a llenar el registro del kardex.
  
- ☛ La fecha del inventario se podrá seleccionar de la lista desplegable para agregar el kardex al inventario de dicha fecha.
  
- ☛ En caso de no aparecer la fecha deseada se deberá crear un nuevo inventario, para ello se debe hacer Clic en el botón Inventario, donde posteriormente aparecerá un formulario como el de la gráfica 6 y continuar con los pasos que se explican allí.
  
- ☛ **DEVOLUTIVO:** Se debe hacer Click en este botón solo si el Kardex se va a registrar en un inventario de productos devolutivos.



## GRAFICA 6. INVENTARIOS

**INVENTARIO**

**INVENTARIO DE ALMACEN PARA LA ALCALDIA DE VILLAGARZON**

**FECHA\_INVENTARIO** 12/10/98

**EMPLEADO** FERNADO SUAREZ

**Detalle**

Navigation buttons: [Double Left Arrow], [Single Left Arrow], [Single Right Arrow], [Double Right Arrow], [Left Arrow +], [Double Left Arrow +], [Right Arrow +]

☞ Para crear un nuevo inventario se debe hacer Click en el botón NUEVO y digitar la fecha del inventario y el nombre de la persona que realiza el inventario que puede ser complementada con una casilla de Detalle donde podrá escribir anotaciones.

☞ Después se debe hacer Click en el botón Cerrar

☞ Posteriormente se regresa al formulario de la gráfica 3.

☞ Para registrar un articulo existente en un kardex: se deberá:

☞ Ubicarse en el Kardex correspondiente así:

- Desplazándose por cada uno de los kardex con los botones de desplazamiento.
- Ubicándose en la casilla por la cual desee realizar la búsqueda, ejemplo Código del kardex y haciendo Click en el botón buscar

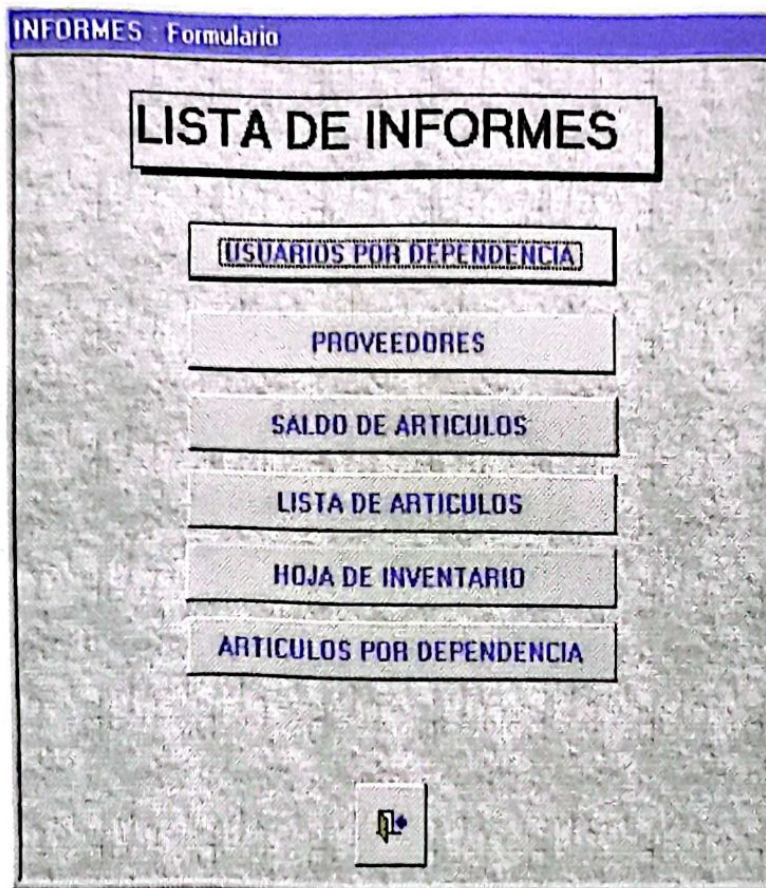
Donde aparece un cuadro indicando que digite el Código del kardex ejemplo 212, haga Click en buscar primero, luego se debe cerrar el cuadro de búsqueda.

## **BOTON 5 INFORMES**

### **☞ COMO REVISAR UN INFORME**

- ☞ En el panel de control se deberá hacer Click en INFORMES donde aparece el formulario de la gráfica 7.

## GRAFICA 7. INFORMES



Se puede seleccionar uno de los INFORMES haciendo Click en el botón deseado.

- ☛ Vera en la parte superior derecha del informe dos "x"
- ☛ Al hacer Clic en la X de abajo se cerrara el informe.



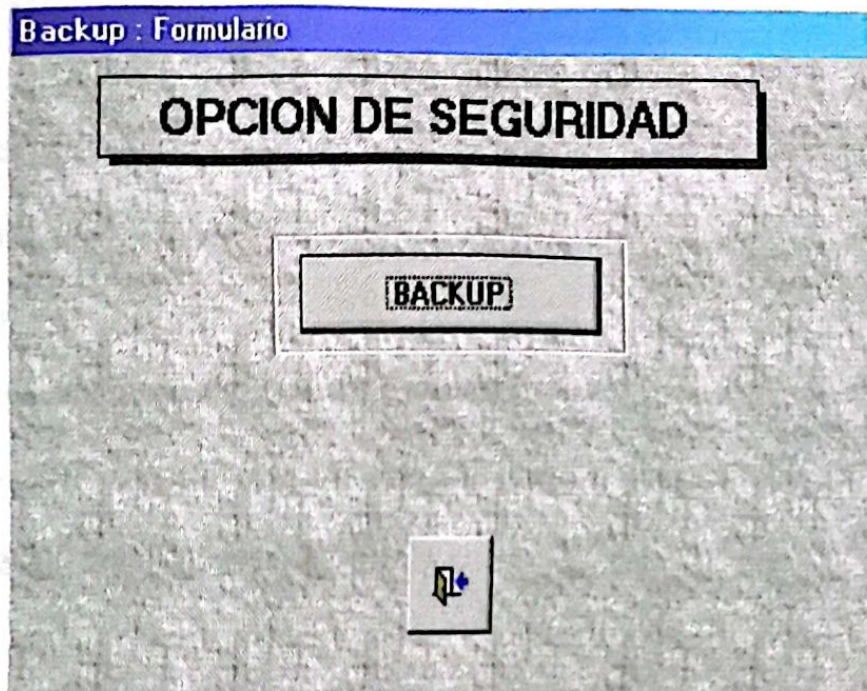
- ☛ Al hacer Click en la X superior cerrará la aplicación.

## Botón 6, SEGURIDAD

### COMO REALIZAR UNA COPIA DE SEGURIDAD?

☞ Al darle click en el botón de SEGURIDAD nos muestra la siguiente grafica.

GRAFICA 8. OPCIONES DE SEGURIDAD



Con solo darle click en el botón de Backup el realizara automáticamente la copia de seguridad en la ruta c:\ALCALDÍA\Backup\ALMACEN1.mdb

## Botón 7, Salir de la Aplicación

### COMO SALIR DE LA APLICACION

☞ En el panel de control se deberá hacer Click en SALIR DE LA APLICACIÓN.

## **1.7. EQUIPO Y SUMINISTRO**

Para realizar la base de datos en Access, se requiere del siguiente equipo:

- **PC 486 DX o superior (586 recomendado).**
- **16 megabytes de RAM (32 Mb recomendado).**
- **Disco duro con 10 Megas de espacio libre para la instalación mínima, 19 megas para la instalación típica, o 23 megas para la instalación completa.**
- **Pantalla EGA, VGA o SVGA.**
- **Ratón.**
- **Sistema operacional D.O.S. 3.1 o posterior.**
- **Windows 95 o posterior, o windows para grupo, o windows NT.**
- **Aplicación de Microsoft Access 97**

## **8. RECURSOS**

### **8.1. RECURSOS HUMANOS**

Profesores del instituto Tecnológico del Putumayo – sede Mocoa -, Asesor del Proyecto, Alcalde, Almacenista, Auxiliar de Almacén y la estudiante interesada.

### **8.2. RECURSOS INSTITUCIONALES**

Instituto Tecnológico del Putumayo – Sede Mocoa – y la Alcaldía Municipal de Villagarzón.

### **8.3. RECURSOS FISICOS**

Equipo de computación personal, documentación de la oficina del Almacén Municipal de la Alcaldía de Villagarzón y documentación bibliográfica.

## **9. CONCLUSIONES**

Con la sistematización del Almacén de la alcaldía municipal de Villagarzón se logra de una forma ágil, eficiente, confiable y oportuna optimizar los procesos en el manejo de la información.

Se logran los objetivos planteados utilizando las herramientas que nos ofrecen los sistemas; aplicando los conocimientos adquiridos dentro y fuera de la institución.

Esta base de datos permite darle orden, calidad y realce a la sección de **ALMACEN** de la Alcaldía Municipal de Villagarzón.

## 10. RECOMENDACIONES

para el normal funcionamiento de esta base de datos, se recomienda la capacitación a los funcionarios del Almacén de la Alcaldía Municipal de Viñlagarzón y poner en práctica o leer el manual del usuario.

También se recomienda dotar a esta Oficina de un computador con la tecnología necesaria para el buen funcionamiento de la base de Datos.



## BIBLIOGRAFIA

Teoría y Práctica en Microcomputadores, Compuclub, Conceptos de Programación, D.O.S.

Teoría y Práctica en Micro Computadores, Compuclub, Acces, Santafé de Bogotá, D.C., 1995.

Monografía del Municipio de Villagarzón, por LAUREANO GOMEZ CASTILLO, noviembre de 1996.

Plan General de Contabilidad Pública.

El Manejo Administrativo y Fiscal de los Bienes del Estado. Resolución Orgánica No. 003471 de junio 17 de 1994, Contraloría General de la República.