

SISTEMA INFORMATICO PARA LA ALCALDIA DE PAILITAS CESAR

**ANGELICA SMITH VERA ALONSO
ELIZABETH PALACIO GARRIDO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
BUCARAMANGA**

2012

SISTEMA INFORMATICO PARA LA ALCALDIA DE PAILITAS CESAR

**ANGELICA SMITH VERA ALONSO
ELIZABETH PALACIO GARRIDO**

Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero de Sistemas

**Director
JAVIER MEDINA CRUZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
BUCARAMANGA**

2012



ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO, TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN O TESIS Y AUTORIZACIÓN DE SU USO A FAVOR DE LA UIS

Nosotros, Angélica Smith Vera Alonso y Elizabeth Palacio Garrido, mayores de edad, vecino de Bucaramanga, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 63.547.245 y 63.534.815 de Bucaramanga, respectivamente, actuando en nombre propio, en nuestra calidad de autores del trabajo de grado, del trabajo de investigación, o de la tesis denominada(o): **“SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA ALCALDIA DE PAILITAS CESAR”** hacemos entrega del ejemplar respectivo y de sus anexos de ser el caso, en formato digital o electrónico (CD o DVD) y autorizo a LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, para que en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia, utilice y use en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador de la obra objeto del presente documento. PARÁGRAFO: La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato virtual, electrónico, digital, óptico, uso en red, Internet, extranet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

EL AUTOR - ESTUDIANTE, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y la realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de su exclusiva autoría y detenta la titularidad sobre la misma. PARÁGRAFO: En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, EL AUTOR / ESTUDIANTE, asumirá toda la responsabilidad, y saldrá en defensa de los derechos aquí autorizados; para todos los efectos la Universidad actúa como un tercero de buena fe.

Para constancia se firma el presente documento en un (01) ejemplar, en Bucaramanga, a los 19 días del mes de Noviembre de Dos Mil Doce (2012).

EL AUTOR / ESTUDIANTE:


ANGÉLICA SMITH VERA ALONSO


ELIZABETH PALACIO GARRIDO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar mis profesores, que me apoyaron en todo el transcurso de esta parte de mi vida, dándome sus conocimientos y ayudándome a superar mis dificultades con paciencia y sabiduría haciendo de mi alguien merecedor de este grado

En el transcurso de este periodo de mi vida he encontrado personas maravillosas que me han ayudado a cumplir este anhelado sueño, amigos, familiares, compañeros. A todos ellos les tengo mucho aprecio ya que ellos con sus palabras de aliento en este difícil paso para mí, ellos han hecho de este sueño una realidad. Al empezar este paso que estoy a punto de terminar, me he dado cuenta que he tenido muchos cambios en mí, haciéndome una persona madura capaz de afrontar cualquier obstáculo que ha de venir a parar mi crecimiento como profesional y persona.

A lo largo de estos últimos años, he descubierto que existen cosas que la gente no pueden lograr por sí misma, que necesitamos a nuestros seres queridos para apoyarnos, a las personas que conviven con nosotros para poder contar con ellas en un momento decisivo o difícil que afrontemos en nuestra vida o simplemente para una pequeña ayuda.

Como todas las personas yo he tenido seres humanos a mí alrededor para animarme y ayudarme en los momentos en donde he intentado darme por vencida, algunos de mi familia, otros amigos y de vez en cuando alguien no tan cercanos, un compañero. Estas personas han influenciado en mi vida de una manera tan grande que se puede decir de alguna u otra forma ellos han logrado que yo haya podido culminar esta carrera.

Gracias a todas estas personas pude lograr esto, les doy los más sinceros agradecimientos

Angélica

Agradezco a Dios por brindarme y llenarme de paciencia y fortalezas para continuar y lograr esta meta importante en mi vida.

A mis padres que siempre me han brindado su apoyo en todo momento, y han estado presentes en las dificultades que se me han presentado animándome a seguir adelante, a ellos que me educaron con buenos valores y formaron la persona de bien que soy hoy.

A mi hijo Juan Eduardo que ha sido un gran apoyo, me ha tenido paciencia y que de una u otra forma me ha animado a continuar y seguir adelante en los malos momentos que he tenido.

A todos mis amigos y familiares que de una u otra forma, me respaldaron y estuvieron presentes dándome apoyo incondicional, y manifestaron su ayuda y cariño hacia mí.

Agradezco a mis profesores, quienes me han brindaron sus conocimientos y me apoyaron en todo el transcurso de esta parte de mi vida.

Y en general a todas aquellas personas que me han colaborado de cualquier manera, brindándome su apoyo y amistad, les doy mis más sinceros agradecimientos.

Elizabeth

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	25
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	28
1.1 ANTECEDENTES	30
1.2 DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS	31
1.2.1 Objetivo General.....	31
1.2.2 Objetivos Específicos	31
1.3 IMPACTO ESPERADO	32
1.4 VIABILIDAD.....	33
1.5 PROYECTOS SIMILARES REALIZADOS EN ALCALDIAS.....	34
2. MARCO HISTORICO	34
2.1 MUNICIPIO DE PAILITAS.....	34
2.2 LA ARCHIVÍSTICA.....	37
2.2.1 HISTORIA.....	37
2.2.2 PRINCIPIOS DE LA ARCHIVISTICA	38
2.2.3 VALORES DE LOS DOCUMENTOS.....	39
2.2.4 ARCHIVISTICA EN LATINOAMERICA Y COLOMBIA	40
3. MARCO TEORICO.....	40
3.1 TEORÍA DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN ENTIDADES MUNICIPALES.....	40
3.2 LAS ORGANIZACIONES	43

3.2.1	ORGANIZACIONES SEGÚN SUS FINES.....	43
3.2.2	ORGANIZACIONES SEGÚN SU FORMALIDAD,	43
3.2.3	ORGANIZACIONES SEGÚN SU GRADO DE CENTRALIZACIÓN.	44
3.3	LA EMPRESA	44
3.3.1	Según el Sector de Actividad:.....	45
3.3.2	Según el Tamaño:	45
3.3.3	Según la Propiedad del Capital	46
3.3.4	Según el Ámbito de Actividad.....	47
3.3.5	Según el Destino de los Beneficios:	47
3.3.6	Según la Forma Jurídica:	48
3.4	UBICACIÓN DE LAS ALCALDIAS	49
3.4.1	DEPENDENCIAS	49
3.4.2	ORGANIGRAMA	50
3.5	LENGUAJE UNIFICADO DE MODELADO (UML).....	51
3.5.1	DIAGRAMAS UML	51
3.5.1.1	Diagrama de casos de uso.....	51
3.5.1.2	Diagrama de clases.....	52
3.5.1.3	Diagrama de objetos.	54
3.5.1.4	Diagrama de secuencia.....	54
3.5.1.5	Diagrama de colaboración.....	55
3.5.1.6	Diagrama de estados.	55
3.5.1.7	Diagrama de actividades.	56

3.5.1.8	Diagrama de componentes.....	56
3.6.2	MODELOS DE BASES DE DATOS	58
3.6.2.1	Bases de datos jerárquicas	59
3.6.2.2	Base de datos de red	59
3.6.2.3	Bases de datos transaccionales.....	60
3.6.2.4	Bases de datos relacionales.....	60
3.6.3	ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS	61
3.6.3.1	Conectores de conexión más Utilizados.....	63
3.6.4	Manejadores de Bases de Datos.....	64
3.6.4.1	MySQL.	66
3.7	PROGRAMACIÓN UTILIZADA	67
3.7.1.1	Clases.	67
3.7.1.2	Objetos.	68
3.7.1.3	Atributos.	68
3.7.1.4	Métodos.....	68
3.7.1.5	Herencia.	69
3.7.2	Java Development Kit (JDK).....	70
3.8	SERVIDORES WEB.....	71
3.8.1	SERVIDOR APACHE.	71
3.8.2	PHP	72
3.9	INTERNET	73
3.9.1	WWW (World Wide Web),	73

3.9.2	HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	74
3.9.3	TIPOS DE ESTRUCTURAS DE ORGANIZACION Y NAVEGACION WEB	74
3.9.3.1	Jerárquica.....	74
3.9.3.2	Lineal.....	75
3.9.3.3	Lineal con Jerarquía.....	76
3.9.3.4	RED.....	77
3.10	CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE	77
3.10.1	MODELOS DE CICLOS DE VIDA DEL SOFTWARE.....	78
3.10.1.1	EN CASACADA.....	78
3.10.1.2	EN ESPIRAL	78
3.10.1.3	PROTOTIPADO EVOLUTIVO	78
3.10.1.4	ENTREGAS POR ETAPAS	79
3.10.1.5	ENTREGA EVOLUTIVA	79
3.10.1.6	DISEÑO POR PLANIFICACION.....	79
3.10.1.7	DISEÑO POR HERRAMIENTAS.....	80
3.11	REDES	80
3.11.1	TIPOS DE REDES	80
3.11.1.1	RED PAN.....	80
3.11.1.2	RED LAN.....	81
3.11.1.3	RED CAN	81
3.11.1.4	RED WAN.....	81
3.11.1.5	RED MAN.....	81

3.11.2	TOPOLOGIAS DE REDES.....	82
3.11.2.1	Topologías físicas.....	82
3.11.2.2	Topologías lógicas.....	86
4.	METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO.....	87
4.1	MARCO METODOLOGICO	87
4.2	PLAN DE TRABAJO.....	89
4.2.1	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANALISIS DE REQUISITOS	89
4.2.2	DISEÑO.....	94
4.2.2.1	PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ALCALDIA MUNICIPAL PAILITAS (CESAR)	94
4.2.2.2	SOFTWARE MODULO DE ARCHIVO (JAVASCANNER).....	110
4.2.2.3	SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR WEB (SINFOFAM)	118
4.2.3	DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES	122
4.2.3.1	PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ALCALDIA MUNICIPAL PAILITAS (CESAR)	122
4.2.4	DIAGRAMA DE SECUENCIAS	131
4.3	DISEÑO Y ANALISIS DE LOS MODELOS ENTIDAD RELACION	136
4.3.1	SOFTWARE MODULO ARCHIVO (JAVASCANNER)	136
4.3.2	MODULO WEB. SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR. (SINFOFAM)	138
4.4	ESTRUCTURAS DE DIRECTORIOS.....	140
4.4.1	MODULO ARCHIVO (JAVASCANNER).....	140
5.	PRUEBAS AL SISTEMA	141
5.1	Pruebas de verificación.	141
5.1.1	Prueba por componente.	142

5.2	Pruebas de Integración.	150
5.3	Pruebas de Validación.....	151
6.	INSTALACION DEL MODULO DE ARCHIVO “JAVASCANNER”	152
7.	DISEÑO Y CONFIGURACION DE LA RED EN EL EDIFICIO DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PAILITAS.....	161
8.	CONCLUSIONES.....	164
9.	SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	165
	BIBLIOGRAFÍA	166

INDICE DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. ORGANIGRAMA DE LA ALCALDIA DE PAILITAS.....	50
Figura 2. Diagramas de Casos de Uso	52
Figura 3. Diagrama de Secuencia.....	55
Figura 4. Diagrama de Actividades	56
Figura 5. MODELO BASE DE DATOS MODULO ARCHIVO.....	61
Figura 6. Administración Base de Datos	62
Figura 7. Función del DBMS	65
Figura 8. ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE ARBOL	75
Figura 9. ESTRUCTURA LINEAL	76
Figura 10. ESTRUCTURA JERARQUICA - LINEAL	76
Figura 11. ESTRUCTURA DE RED	77
Figura 12. Topología de Bus.....	82
Figura 13. Topología de Anillo	83
Figura 14. Topología de Estrella	84
Figura 15. Topología de Malla.....	85
Figura 16. Topología de Árbol.....	86
Figura 17 Diagrama de Casos de Uso: Inspección de Policía.	95
Figura 18. Diagrama de Casos de Uso: Comisaria De Familia.	96
Figura 19. Diagrama de Casos de Uso. Secretaria De Cultura y Deporte.	98
Figura 20. Diagrama de Casos de Uso: Inscripción a Eventos Culturales.	100
Figura 21. Diagrama de Casos de Uso. Sisben.	102
Figura 22. Diagrama de Casos de Uso: Tramite Sisben.	104
Figura 23. Diagrama de Casos de Uso: Tramite Modificación Puntaje Sisben.	105

Figura 24. Diagrama de Casos de Uso: Tramite Eliminación Sisben.....	106
Figura 25. Diagrama de Casos de Uso: Secretaria de Salud.....	107
Figura 26. Diagrama de Casos de Uso: Modulo Software Archivo. Administrador	110
Figura 27. Diagrama de Casos de Uso: Modulo Software Archivo. Usuario	115
Figura 28. Diagrama de Casos de Uso: Modulo WEB SINFOFAM. Administrador	118
Figura 29. Diagrama de Casos de Uso: Modulo WEB SINFOFAM. Usuario.....	120
Figura 30. Diagrama de Actividades. Inspección de Policía.....	122
Figura 31. Diagrama de Actividades. Comisaria de Familia.....	124
Figura 32. Diagrama de Actividades. Secretaria De Cultura y Deporte.	127
Figura 33. Diagrama Actividades. Secretaria de Salud.	129
Figura 34. Diagrama de Secuencia. Modulo Software Archivo (Javascanner). Administrador.....	131
Figura 35. Diagrama de Secuencia. Modulo Software Archivo (Javascanner). Usuario	132
Figura 36. Diagrama de Secuencia. Sistema De Información Familiar (SINFOFAM). Administrador	133
Figura 37. Diagrama de Secuencia. Sistema De Información Familiar (SINFOFAM). Usuario	134
Figura 38. Diagrama de Entidad Relación. Software Modulo Archivo (JavaScanner).....	136
Figura 39. Diagrama de Entidad Relación. Modulo WEB SINFOFAM	138
Figura 40. Carpetas de Documentos “JavaScanner”	140
Figura 41. Carpetas a crear en el disco duro antes de iniciar el proceso de instalación	152
Figura 42. Ventana inicial de configuración HeidiSQL	155
Figura 43. Parámetros de conexión	155
Figura 44. Ventana inicial de HeidiSQL	156
Figura 45. Tabla Parámetro de la base de datos del archivo de Pailitas	156
Figura 46. Carpeta del instalador de la aplicación.	157
Figura 47. Vistas de la instalación del programa JavaScanner.....	158
Figura 48. Directorio de Instalación JavaScanner.....	159
Figura 49. Archivo “hibernate.cfg.xml” i.....	160

Figura 50. Conexión Red Alcaldía Municipal de Pailitas.....	162
Figura 51. Icono del Software	168
Figura 52. Ventana de Acceso	168
Figura 53. Menú Documento	169
Figura 54. Ventana Nuevo Documento	170
Figura 55. Submenú Documentos.....	171
Figura 56. Ventana Documento	172
Figura 57. Visualización Documento	172
Figura 58. Menú Marca de Ganado	173
Figura 59. Ventana Nueva Marca de Ganado.....	174
Figura 60. Submenú Marcas de Ganado	175
Figura 61. Ventana Marcas de Ganado	176
Figura 62. Visualización Marca de Ganado.....	176
Figura 63. Menú Hojas de Vida.....	177
Figura 64. Ventana Nueva Hoja de Vida.....	177
Figura 65. Submenú Hojas de Vida	179
Figura 66. Ventana Hojas de Vida	179
Figura 67. Visualización Hoja de Vida.....	179
Figura 68. Ventana Inicial Usuario.	180
Figura 69. Submenu Administracion	181
Figura 70. Submenú Seleccionar Escáner	181
Figura 71. Cuadro de Dialogo Seleccionar Escáner	181
Figura 72. Submenú Dependencias.....	182
Figura 73. Ventana Dependencia Administración	183
Figura 74. Submenú Divisiones	183
Figura 75. Ventana Divisiones	184
Figura 76. Submenú Serie	185

Figura 77. Ventana Serie	185
Figura 78. Submenú Documentos.....	187
Figura 79. Ventana Administrar Documentos.....	187
Figura 80. Cuadro Dialogo visualización archivo	188
Figura 81. Submenú Hojas de Vida	188
Figura 82. Ventana Hoja de Vida	189
Figura 83. Cuadro Dialogo visualización archivo	189
Figura 84. Submenú Hojas de Vida	190
Figura 85. Ventana Hoja de Vida	191
Figura 86. Cuadro Dialogo visualización archivo	191
Figura 87. Submenú Usuarios.....	192
Figura 88. Ventana Usuarios.....	192
Figura 89. Interfaz Índice del Portal SINFOFAM.....	194
Figura 90. Pagina inicial Usuario Administrador.....	195
Figura 91. Niveles de Menús para un usuario Administrador.....	195
Figura 92. Niveles de Menús para un usuario Final	196
Figura 93. Pagina inicial de ingreso Administrador	197
Figura 94. Interfaz de nuevo registro	198
Figura 95. Interfaz de administrador	199
Figura 96. Interfaz de Nuevo Usuario.....	201
Figura 97. Interfaz de Historial de Visitas.....	202
Figura 98. Interfaz de Consulta	202
Figura 99. Interfaz de nuevo registro	204

ÍNDICE DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Casos de uso Inspección de Policía. Administrador.....	95
Tabla 2. Casos de uso Inspección de Policía. Inspector de Policía	96
Tabla 3. Casos de uso. Comisaria de Familia. Administrador.....	97
Tabla 4. Casos de uso. Comisaria de Familia. Comisario de Familia.	98
Tabla 5. Casos de uso. Secretaria Cultura y Deporte. Administrador.	99
Tabla 6. Casos de uso. Secretaria Cultura y Deporte. Encargado Cultura y Deporte	100
Tabla 7. Casos de uso. Inscripción eventos culturales. Usuario Solicitante.....	100
Tabla 8. Casos de uso. Inscripción eventos culturales. Encargado Cultura y Deporte.	101
Tabla 9. Casos de uso. Inscripción eventos culturales. Alcalde.....	101
Tabla 10. Casos de uso. SISBEN. Administrador.	103
Tabla 11. Casos de uso. SISBEN. Encargado SISBEN	103
Tabla 12. Casos de Uso. Tramite Sisben. Usuario Solicitante.	104
Tabla 13. Casos de Uso: Tramite Modificación Puntaje Sisben. Usuario Solicitante.....	106
Tabla 14. Casos de Uso: Tramite Eliminación Sisben. Usuario Solicitante.....	107
Tabla 15. Casos de Uso. Secretaria de Salud. Administrador.	108
Tabla 16. Casos de Uso. Secretaria de Salud. Encargado Secretaria de Salud.....	109
Tabla 17. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Documento. Administrador	111
Tabla 18. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado. Administrador	112
Tabla 19. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida. Administrador	112
Tabla 20. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Administración. Administrador. .	114
Tabla 21. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Documento.- Usuario.....	116
Tabla 22. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado.	116

Tabla 23. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida	117
Tabla 24. Casos de Uso. Modulo WEB SINFOFAM. Administrador	119
Tabla 25. Casos de Uso. Modulo WEB SINFOFAM. Usuario.	121
Tabla 26. Descripción Entidades. Software Modulo Archivo	138
Tabla 27. Descripción Entidades. Modulo WEB SINFOFAM	139
Tabla 28. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Documento. Administrador	142
Tabla 29. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado. Administrador	143
Tabla 30. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida. Administrador.	144
Tabla 31. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Administrador.	146
Tabla 32. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Documento.- Usuario	146
Tabla 33. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado.....	147
Tabla 34. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida. Usuario	148
Tabla 35. Prueba realizada al Modulo WEB SINFOFAM. Administrador	149
Tabla 36. Prueba realizada al Modulo WEB SINFOFAM. Usuario.	150
Tabla 37. Direccionamiento IP Red Alcaldía Pailitas.	163

ÍNDICE DE ANEXOS

	pág.
ANEXO 1. MANUAL SOFTWARE MODULO DE ARCHIVO.....	168
ANEXO 2. MANUAL SISTEMA DE INFORMACION EN AMBIENTE WEB SINFOFAM.....	194
ANEXO 3. MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES.....	207
ANEXO 4. MANUAL DEL ARCHIVO MUNICIPAL PAILITAS	284

GLOSARIO

ARQUITECTURA CLIENTE-SERVIDOR: Cliente, proceso que solicita los recursos; Servidor, proceso que responde a las solicitudes. Es un modelo de desarrollo de sistemas de información, donde las transacciones se dividen en procesos independientes que cooperan entre sí para intercambiar información, servicios o recursos.

JAVA: Lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por SUN Microsystems.

JDBC: (Java DataBaseConnectivity): Es un componente de software que permite que las aplicaciones escritas en JAVA interactúen con los datos de una Base de Datos.

MODULO SOFTWARE: Conjunto de subprogramas y estructuras de datos que pueden ser compiladas por separado, los hace reusables y permite que múltiples programadores trabajen en diferentes módulos en forma simultánea, produciendo ahorro en los tiempos de desarrollo.

PÁGINA WEB: Es un documento de Internet que permite el hipertexto (permite avanzar de una página a otra). Presenta documentos con texto, imagen estática y en movimiento, audio, video, etc. Y utiliza el estándar HTML.

PAGINA WEB DINAMICA: Es una página Web cuyo contenido es calculado por el servidor en el momento en que el usuario accede a ella. Normalmente el contenido se obtiene desde una base de datos.

PAGINA WEB ESTATICA: Es una página Web con texto y otro tipo de archivos (imágenes, multimedia, etc.) que contiene toda la información necesario y se muestra al tiempo que es solicitada.

PERL: Perl es un lenguaje de propósito general originalmente desarrollado para la manipulación de texto y que ahora es utilizado para un amplio rango de tareas incluyendo administración de sistemas, desarrollo web, programación en red, desarrollo de interfaz gráfica de usuario (GUI) y más.

PORTABLE: La portabilidad de un software es el grado de dependencia de la plataforma en la que se ejecuta. La portabilidad es mayor cuanto menor es la dependencia del software de plataforma.

SERVIDOR WEB: Es un servidor que almacena las páginas de un sitio Web y envía páginas Web en respuesta a las peticiones HTTP hechas desde los navegadores de los clientes.

UML (Lenguaje de Modelamiento Unificado): Lenguaje gráfico para visualizar, especificar y documentar cada una de las partes que comprende el desarrollo de software.

RESUMEN

TITULO: SISTEMA INFORMATICO PARA LA ALCALDIA DE PAILITAS CESAR^{*}

AUTORES: ANGELICA SMITH VERA ALONSO
ELIZABETH PALACIO GARRIDO^{**}

PALABRAS CLAVE:

Modulo Software Archivo JAVASCANNER
Sistema de Información WEB SINFOFAM
Alcaldía de Pailitas (Cesar)
Modelo Funcional. Manual Procesos y Procedimientos

DESCRIPCIÓN

El municipio de Pailitas se encuentra localizado en la subregión Centro del Departamento del Cesar. Pailitas limita al Norte con el municipio de Chimichagua, al Sur con el municipio de Pelaya, al Este con el Departamento de Norte de Santander y al Oeste con el municipio de Tamalameque. Se encuentra a una distancia de 203 kilómetros de la capital, Valledupar. Tiene una extensión de 512.5 kms². El municipio de Pailitas tenía en el año 2005 una población total de 15.902 habitantes, de los cuales 11.669 (73,4%) se ubicaban en la cabecera municipal y 4.233 habitantes en la zona rural (26,6%). La administración anterior estuvo interesada en llevar tecnología de punta a la alcaldía e implementar la sistematización de la misma, es por este motivo que analizamos el sistema actual de organización y archivo de la información logrando diseñar e implementar un módulo de software para el control del Archivo Municipal llamado JAVASCANNER, facilitando su conservación, organización y consulta, en busca de ofrecer un mejor servicio a la comunidad se creó el sistema de información WEB SINFOFAM (sistema de información familiar) el cual busca disminuir la duplicidad en los programas ofrecidos por el gobierno nacional, Departamental y Municipal; y el montaje y configuración de la infraestructura de la red de datos de la Alcaldía pues no se contaba con este recurso.

^{*}Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero de Sistemas

^{**}Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática, Director: Javier Medina Cruz

SUMMARY

TITLE: INFORMATION SYSTEM FOR THE TOWN HALL OF PAILITAS CESAR*

AUTHORS: ANGELICA SMITH VERA ALONSO
ELIZABETH PALACIO GARRIDO**

KEYWORDS

File Software Module JAVASCANNER

WEB Information System SINFOFAM

Town Hall of Pailitas (César)

Functional Model.Process and Procedures Manual.

ABSTRACT

Pailitas Township is located in the subregion Center Department of Cesar. Pailitas bordered to the north Chimichagua Township, on the south by the municipality of Pelaya, east of the North Santander Department and to the west with the town of Tamalameque. It is at a distance of 203 kilometers from the Capital, Valledupar. It has an area of 512.5 km². Pailitas Township in 2005 had a total population of 15,902 inhabitants, of which 11,669 (73.4%) were located in the municipal and 4233 inhabitants in rural (26.6%). The previous administration was interested in bringing technology to the mayor and implement the systematization of it, is for this reason that we analyze the current system of organizing and managing information file design and implement a software module for controlling Municipal Archive facilitating their preservation, organization and consultation, in search to give of better service to the community was created WEB information system SINFOFAM (family information system) which objects is to reduce duplication in the programs offered by the Departmental, Provincial and Municipal Government; and installation and configuration of the network infrastructure of the Municipality data were not available for this resource.

*Degree Work to choose the title of Systems Engineer

**Physicomechanical Faculty of Engineering, School of Engineering and Computer Systems, Director: Javier Medina Cruz

INTRODUCCION

En este entorno de grandes exigencias la presidencia de la república en busca de facilitar el control de las entidades exige la adecuación de las instituciones públicas al proceso de modernización, generando transformaciones significativas que incorporan mecanismos estratégicos para hacer más eficiente la gestión en la administración pública colombiana y en particular en la gestión municipal.

En este contexto, la gestión municipal ha requerido más y mejor información para adaptarse a las nuevas circunstancias, dejando de ser un elemento colateral para convertirse en un recurso fundamental para la toma de decisiones; razón básica que induce a brindarle una atención especial centrada en su sistematización para dar origen a los sistemas de información.

Estos sistemas, que en sus inicios procesaron los datos en forma manual han evolucionado rápidamente y en la actualidad se presentan como medios potencialmente efectivos para el manejo de las funciones básicas de generación, procesamiento, almacenamiento, difusión y transformación de los datos para generar información de valor.

La incorporación de los acelerados avances ocurridos en las telecomunicaciones, la informática y la electrónica han contribuido a modernizar los sistemas de información, a romper barreras de tiempo y espacio; fortaleciendo el intercambio y la globalización de la información.

Sin embargo, en el funcionamiento de algunas instituciones municipales aún están ausentes los sistemas de información actualizados con modernas tecnologías y, sus usuarios como el alcalde, los concejales y la comunidad en general, recurren a la obtención de datos dispersos en la institución; sin un procesamiento estructurado y un personal capacitado para el cumplimiento de las diferentes actividades informacionales; ocasionando pérdida de tiempo y de oportunidades que resultan valiosos para la administración.

Así nace el reglamento MECI de control interno en el 2005, que busca un modelo que contemple aspectos como la organización del Estado, el enfoque sistémico, los conceptos de modelo y sistemas integrados, la gestión por procesos, la gestión de la calidad, el gerenciamiento del talento humano, la identificación, análisis, valoración y administración de riesgos mediante la utilización de los mapas de riesgos, la comunicación pública, el manejo de la información y la tecnología, así como los temas de autoevaluación, evaluación independiente y planes de mejoramiento entre otros conceptos, no menos importantes, para ser aplicadas en todos los municipios del país ya que ellos constituyen la célula básica de la organización estatal. Estos tienen por objetivo, dentro de un régimen de autonomía, cumplir las funciones y la prestación de servicios a su cargo.

Pensando en esto nace la necesidad de integrar la tecnología al sistema de comunicación existente en las alcaldías, haciendo necesaria la aplicación de nuevos enfoques como la ingeniería del software para superar los modos artesanales en que se lleva la comunicación y los procesos en la administración municipal.

La Alcaldía de Pailitas Cesar en busca de ser pionera entre los municipios de la región acoge entre sus metas del plan de desarrollo municipal 2008-2011 “DE CORAZON CON EL PROGRESO” plantea bajo la limitante en materia presupuestal, la responsabilidad que tiene la administración en gestionar ante los entes públicos y privados a nivel nacional e internacional la cofinanciación de los programas y proyectos.

Llegando a conocimiento del mandatario municipal la facilidad de tramitar proyectos con los estudiantes de la Universidad Industrial de Santander se trabajó en la viabilidad de recorrer este camino, así se presentó ante la Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática este plan.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente documento contiene la descripción de los procesos llevados a cabo en el desarrollo del proyecto: Análisis, Diseño, Desarrollo, implementación, pruebas, mantenimiento, soporte a usuarios y administración de: software para el control y sistematización del Archivo Municipal JAVASCANNER, en busca de ofrecer un mejor servicio a la comunidad se desarrolló e implemento el sistema de información **SINFOFAM (sistema de información familiar)** el cual busca disminuir la duplicidad en los programas ofrecidos por el gobierno nacional, Departamental y municipal, y el análisis, diseño y montaje de la red de datos para comunicar las dependencias en la Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar). La información está distribuida de la siguiente forma:

PRIMERA PARTE. Descripción del Proyecto: Se hace un análisis de la situación actual de la Alcaldía de Pailitas (Cesar), objetivos generales y específicos, su impacto y viabilidad para el desarrollo del proyecto.

SEGUNDA PARTE. Marco Histórico: Se hace un breve resumen sobre la Historia del municipio de Pailitas (Cesar), y un poco sobre la historia de la Archivística.

TERCERA PARTE. Marco Teórico: Se hace una breve descripción de los conceptos sobre Técnicas, Tecnologías, Métodos, Metodologías y Software utilizados en el desarrollo del Proyecto.

CUARTA PARTE. Metodología y Plan de Trabajo: Se presenta el análisis de requisitos y desarrollo del diseño de las herramientas.

QUINTA PARTE. Pruebas a los Sistemas. Se presenta un análisis al producto final utilizando los métodos de pruebas al software para verificar que el

comportamiento externo del sistema software satisface los requisitos establecidos por los clientes y futuros usuarios del mismo.

SEXTA PARTE. Instalación módulo de archivo “JavaScanner”

SEPTIMA PARTE. Implementación y configuración de la Red LAN de la Alcaldía Municipal de Pailitas.

OCTAVA PARTE. Conclusiones del Trabajo realizado

NOVENA PARTE. Recomendaciones y Sugerencias para la elaboración de futuros proyectos.

DECIMA PARTE. Bibliografía.

ONCEAVA PARTE. Anexos

1.1 ANTECEDENTES

La administración pública es el elemento básico para convertir los objetivos, planes y programas de gobierno en acciones y resultados concretos, encaminados a satisfacer las necesidades más apremiantes de nuestra sociedad¹. Por tanto es preciso que la administración pública estatal revise Permanentemente sus trámites y servicios, a efecto de rediseñar y documentar los procesos de trabajo, medir y mejorar la calidad de los servicios, disminuir instancias de gestión, atender con oportunidad las solicitudes y demandas ciudadanas, y reducir el manejo de documentación a lo estrictamente necesario. Estas acciones contribuirán a que el vínculo sociedad-gobierno se lleve a cabo de forma más sencilla, ágil, directa y transparente².

La Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar), no contaba con una red de datos estructurada que permitiera la comunicación y manipulación de compartida de información entre las distintas dependencias que la conforman ocasionando que el alcalde, los concejales y la comunidad en general recurrieran a la obtención de datos dispersos en la institución; sin un procesamiento estructurado y un personal capacitado para el cumplimiento de las diferentes actividades informacionales, generando pérdida de tiempo y de oportunidades que son valiosos para la administración..El proceso de registro y búsqueda de información en el archivo municipalse realizaba de forma manual y lenta ocasionando atrasos y pérdidas de tiempo en los trámitesque requieran algún dato del archivo, sin mencionar que no contaban con copias magnéticas de los archivos que con el tiempo y el ambiente se deterioran y a largo plazo se vuelven inaccesibles.

¹Tomado de <http://clubensayos.com/Espa%C3%B1ol/Normas-De-Seguridad-E-Higiene/287804.html>

1.2 DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Implementar los procedimientos para trámites y servicios, y desarrollar un sistema informático para la alcaldía del municipio de Pailitas Cesar, con base en los lineamientos establecidos en el documento MECI 1000:2005 y la Ley General de Archivos.

1.2.2 Objetivos Específicos

Analizar, evaluar y diagnosticar los procedimientos actuales, los documentos oficiales y los software existentes, para lograr identificar los requerimientos de la administración municipal con base en la técnica de la entrevista.

Diseñar el modelo funcional para la representación de los procedimientos de la administración municipal utilizando la herramienta UML.

Diseñar un modelo entidad relación que permita gestionar la organización de la información para la creación de la base de datos del archivo municipal.

Implementar el módulo de registro y consulta para los procesos archivísticos de la alcaldía municipal mediante la herramienta JAVA para la creación de formularios.

Desarrollar el módulo web para el control de asignación de recursos dirigidos a los sectores menos favorecidos de la comunidad.

² Tomado de http://salud.edomexico.gob.mx/intranet/uma/doctos/guia_para_manual_de_procedimientos.pdf

Diseño e implementación de la red de datos interna de la Alcaldía Municipal de Pailitas Cesar.

1.3 IMPACTO ESPERADO

El nuevo palacio municipal contará con la dependencia de archivo totalmente sistematizada, con un modelo entidad relación y un manual de procesos y funciones, que integra toda la información generada por las diversas dependencias, siendo un modelo de administración pública en el departamento del Cesar como pionera junto con la capital Valledupar única con este tipo de servicios en la región.

Se espera beneficiar a la comunidad de Pailitas Cesar y a toda la región con la optimización de procesos y agilización de trámites, que conllevan al cumplimiento de la misión institucional de la administración como una verdadera entidad prestadora de servicios.

De igual manera se espera que la Administración Municipal de un claro ejemplo de emprendimiento con el uso de las tecnologías de la información, que se muestre como un ente integrador de necesidades comunitarias y sus soluciones a corto plazo, propendiendo por el desarrollo regional y nacional.

Al interior de la institución, con el logro de los objetivos propuestos y la generación de manuales de procedimientos y funciones para el desarrollo apropiado en la ejecución de planes de acción, que involucran las actividades, los responsables, los tiempos, los recursos e indicadores de gestión se obtendrían procesos unificados. Además, la implementación de los módulos de archivo y gestión de recursos, incidirán en la organización de la información para un control apropiado de las ayudas adjudicadas a la comunidad a través de los trámites que involucran las diversas dependencias institucionales.

En general, se facilitará la aplicación del MECI ya que el modelo reflejará los procesos que se llevan a cabo en la alcaldía.

1.4 VIABILIDAD

Para la gestación y desarrollo del trabajo se cuenta con los siguientes factores que hace que sea viable.

- El recurso humano o ejecutores del trabajo con experiencia adquirida durante los años de estudio en universidad industrial de Santander
- El apoyo y seguimiento del director del proyecto quien cuenta con experiencia en el campo de la administración pública y es docente de nuestra universidad
- La documentación con la que cuenta la Alcaldía de Pailitas de un estudio técnico para la reestructuración de la administración central previamente hecho por la escuela superior de administración pública (ESAP)
- La plataforma se desarrollara soportada en el lenguaje de programación java, el motor y servidor de bases de datosMySQL; herramientas que por sus características de uso libre facilitarían el acceso para el mantenimiento y mejoras de la aplicación.
- El interés manifiesto de la Alcaldía Municipal en cumplir su plan de desarrollo 2008-2011 “DEL CORAZON CON EL PROGRESO” apoyándose e incentivando el uso de tecnologías en este programa.
- Usuarios finales necesitados de una herramienta apropiada para facilitar y agilizar un sistema de control de archivo eficiente.
- El presupuesto requerido para la implementación de este trabajo está disponible por la administración Municipal, lo cual se hace evidente con la firma del contrato entre las partes.

- La Alcaldía de Pailitas cuenta con una infraestructura tecnológica que permite el normal desarrollo de las actividades de análisis, diseño, implementación y pruebas.

1.5 PROYECTOS SIMILARES REALIZADOS EN ALCALDIAS

PELAYA:El archivo fue organizado y se instaló un pequeño software el cual da a conocer la posición de la caja donde esta guardada la información que se solicita.

SOCORRO: Desarrollo de un Modelo de Sistemas a la Alcaldía que identifico los procesos existentes y mostro el impacto de la Sistematización de sus Dependencias basado en el análisis de un proceso específico. Año 1999

BARBOSA: Se realizó un estudio estructural de los procesos existentes en las Dependencias de la Alcaldía y se mostró el impacto de sus sistematización basado en el análisis de un proceso específico. Año 1997.

2. MARCO HISTORICO

2.1 MUNICIPIO DE PAILITAS³

Pailitas fue fundada cuando una comisión del ministerio de obras públicas encargada de hacer el trazado de la carretera de la troncal del oriente llegan al municipio de Tamalameque y el ingeniero Emilio Atheortua le solicita a Camacho Prada que le mostrara un lugar adecuado para hacer un campamento. Subieron por toda la quebrada y llegaron al llano especial para levantar el campamento mayor, al lado del pozo PAILAS. Camacho le refirió al ingeniero el origen del

³Cartilla de los 40 años de la alcaldía de Pailitas cesar, Autor Joel de Jesús Rincón

nombre del pozo y este manifestó a la vez, que en el futuro en esta montaña se formaría un pueblo y desde ese momento se llamó campamento Pailitas.

En noviembre de 1945 Pailitas es elevado a la categoría de corregimiento, basando su economía en la agricultura y la ganadería.

El 26 de julio de 1956 se inauguró la oficina telegráfica a manos de Josefina de Rodado. En el gobierno de Alberto Lleras Camargo (1958-1962) se inaugura el ferrocarril y la producción Agropecuaria de Pailitas se transporta hasta la estación ferroviaria de palestina.

El primer alcalde de Pailitas es elegido por decreto 00324 de julio 18 del 1969 y su posesión fue el día 23 de julio del mismo año¹.

Solo hasta En 1986 se establece la elección popular de Alcaldes y Gobernadores, en todo el territorio nacional elecciones que todavía se llevan a cabo y hacen parte del sistema electoral actual. Darío Alfonso Toro Minorta fue el primer alcalde de elección popular en sus comienzos se caracterizó por ser un pueblo de ganaderos y grandes haciendas las cuales daban trabajo a mas de 300 personas así fue durante mucho tiempo hasta cuando empieza las olas de violencia en nuestro país se acrecienta y las fincas fueron invadidas y se volvieron parcelas la economía del municipio pasa a depender de pequeños campesinos y sus cosechas en el gobierno del presidente Pastrana Arango la violencia alcanzo su punto máximo en el municipio el banco ganadero y la alcaldía sufrieron destrozos por bombas en un intento de tomarse el pueblo los campesinos abandonaban sus tierras y Pailitas iguala que colombina se hundía en un caos hasta hace aproximadamente diez años nace una nueva unión partidista dispuesta a recuperar su pueblo consolidando como alcalde al Señor José Meneses quien empieza una estructuración a nivel interno del municipio y buscando ayudas de las entidades gubernamentales y prestando apoyo a los pequeños campesinos que aún quedaban en la región es así como empieza una recuperación económica y el retorno del campesinado al municipio después de cuatro año de trabajo sube como alcalde el señor Alexander Toro quien logra consolidar al municipio como

una de las mejores administraciones del municipio y de Colombia empezando la reestructuración administrativa y la construcción del nuevo hospital y un nuevo colegio sin olvidar el palacio municipal en la Actualidad bajo el mando del Ingeniero Luis Carlos pensando en un futuro se busca la implementación de nuevos mecanismos de control administrativos como son el MECI la sistematización del archivo y la adecuación del nuevo palacio municipal con la tecnología de punta para una futura sistematización.

En la actualidad el municipio de Pailitas se encuentra localizado en la subregión Centro del Departamento del Cesar y sus coordenadas geográficas son: 8° 57' de latitud Norte y 73° 38' de longitud Oeste del meridiano de Greenwich. Pailitas limita al Norte con el municipio de Chimichagua, al Sur con el municipio de Pelaya, al este con el Departamento de Norte de Santander y al oeste con el municipio de Tamalameque. Se encuentra a una distancia de 203 kilómetros de la capital Valledupar. Tiene una extensión de 512.5 kms².

De acuerdo con los datos suministrados por el DANE en el Censo 2005, el municipio de Pailitas tenía en el año 2005 una población total de 15.902 habitantes, de los cuales 11.669 (73,4%) se ubicaban en la cabecera municipal y 4.233 habitantes en la zona rural (26,6%). La distribución de la población por género es equitativa, ya que el 50% de la población corresponde a mujeres y el otro 50% corresponde a los hombres.

En el municipio habitan en promedio 30,52 habitantes por kilómetro cuadrado. Pailitas posee un total de 3.797 viviendas, de las cuales el 73% corresponden a viviendas urbanas (2.768) y el 27% restante a viviendas rurales (1.029). Así mismo, existen 3.896 hogares (2.848 urbanos y 1.048 rurales).

2.2 LA ARCHIVÍSTICA⁴

2.2.1 HISTORIA

El mejor soporte de la historia es el archivo, sin los archivos un país no tendría desarrollo ni definida una identidad cultural, debido a que estos bien conservados dan fe de cómo fue el progreso de una región. La archivística es considerada como la ciencia de los archivos que se ocupa de la creación, organización, servicio de los mismos y considera a los documentos como un conjunto estructurado, originarios de una institución.

Según sus necesidades dividiremos la historia en edades:

Edad Antigua No se tiene conocimiento del sistema de organización, excepto los depósitos descubiertos en Ugarit, Nippur y en Ebla (Siria) 12.000 tablillas. En el caso de Egipto tuvieron grandes contenedores de documentos en soporte papiro. Se dio la existencia de un responsable en la custodia de los documentos.

Edad Media Se dan altibajos.

Alta Edad Media: Existe la incertidumbre en el concepto de archivo y biblioteca.

Baja Edad Media (Siglo XIII), se regresa al concepto del derecho romano y del procedimiento administrativo.

Es un período donde: se efectúa la agrupación documental a base de cartulario (donde los documentos solemnes son conservados).

Se da diferencia en los sistemas de clasificación: Clasificación sistemática y clasificación cronológica.

Edad Moderna Los documentos adquieren otro valor además de fuente de poder, el de fuente para la historia a raíz del surgimiento del concepto de Archivo de Estado. Comienza desde el siglo XVII una concentración archivística en grandes archivos, se organizan los archivos administrativos, se regulan el acceso, y se

⁴<http://www.slideshare.net/clayrecamila1/historia-de-la-archivstica-1>

instituye el principio de secreto y en el siglo XVIII aparecen numerosos tratados archivísticos.

Edad Contemporánea Es época de grandes cambios:

Siglo XIX. Enunciación del principio de procedencia. Este principio consiste en separar los archivos de cada administración y de cada oficina.

El Siglo XX. Es en este periodo de tiempo donde se desarrolla la archivística.

Aparecen nuevas preocupaciones a las que la archivística debe dar respuesta:

- Burocratización de las administraciones públicas.
- Participación de varias oficinas en el trámite administrativo.
- Aparición de nuevos procedimientos de reproducción de documentación.
- Existencia de un fondo acumulado durante el siglo XIX, ante la dedicación de los profesionales de la documentación histórica y abandono de la administrativa.
- Necesidad de aplicación de criterios racionales de eliminación en base a dos razones:
 - El reconocimiento del interés de la documentación contemporánea para la investigación.
 - La expansión de la democracia, y la expansión del principio de transparencia de las administraciones públicas.

2.2.2 PRINCIPIOS DE LA ARCHIVISTICA

Principio de procedencia.

Es la apertura para que la archivística desarrolle sus propias actividades. Se establece que los documentos deberían respetar las divisiones administrativas de la entidad de la que procedían⁵.

Este principio tiene dos realidades, el respeto al origen y al orden original.

⁵ Tomado de: <http://www.concla.net/Historia%20Archivistica/principios.html>

La aplicación del principio de procedencia garantiza la integridad administrativa de un fondo y su pleno valor de testimonio.

Favorece la recuperación de la información ya que permite el conocimiento del organismo creador, sus competencias, funciones, actividades, funcionamiento y otros factores susceptibles de recuperar la información contenida en los documentos.

Principio de valoración.

Es el desarrollo de un procedimiento documentado que permite la identificación, almacenamiento, acceso, recuperación, protección y destino final de los documentos, Fase del tratamiento archivístico que consiste en analizar y determinar los valores primarios y secundarios de las series documentales, fijando los plazos de transferencia, acceso y conservación o eliminación total o parcial.

Principio de orden original.

La valoración con fines de conservación consiste en el fondo, en distinguir y deslindar dos grandes momentos en la vida de un documento:

Por una parte el administrativo, es decir, el momento en que 'los documentos públicos se crean para realizar los propósitos para los cuales se ha establecido la dependencia', del que se deriva el valor primario de la documentación, y por la otra, el momento histórico (de hecho existente desde la creación misma del documento), que aparece al basarse lo administrativo, ya que 'los documentos se guardan porque tienen valores secundarios que perdurarán, aun después que haya cesado su uso corriente, y porque sus valores serán útiles para otros motivos además de los de uso corriente'. De esta concepción se ha derivado la teoría de las tres edades del documento (ciclo vital), cuya utilidad metodológica para la selección documental es muy grande.

2.2.3 VALORES DE LOS DOCUMENTOS

Valor primario o valor administrativo: es el valor legal, fiscal y contable de un documento.

Valor secundario: es el valor histórico y cultural de un documento.

De esta concepción se ha derivado la teoría de las tres edades del documento (ciclo vital), cuya utilidad metodológica para la selección documental es muy grande.

2.2.4 ARCHIVISTICA EN LATINOAMERICA Y COLOMBIA ⁶

Durante el siglo XIX y principios del XX, los países latinoamericanos crearon sus archivos nacionales: Argentina 1821, México 1823, Bolivia 1825, Brasil 1839, Cuba 1841, Paraguay 1871, Costa Rica 1881, República Dominicana 1884, Nicaragua 1896, Panamá 1912, Venezuela 1914 y Perú 1919 Colombia 1868.

El Archivo General de la Nación en Colombia fue creado en 1989, reemplazó al Archivo Nacional. Se encarga de las políticas archivísticas del país y preservar la memoria histórica de Colombia contenida en cerca de 150 millones de documentos que datan desde 1543 hasta hoy

3. MARCO TEORICO

3.1 TEORÍA DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN ENTIDADES MUNICIPALES.

Podemos definir administración como la interpretación de los objetivos propuestos por una organización y transformarlos en acciones organizacionales a través de la planeación, la organización, la dirección y el control de todas las actividades realizadas en las áreas y niveles de la empresa con el fin de alcanzar tales objetivos de la manera más adecuada a la situación⁷.

⁶<http://www.buenastareas.com/ensayos/Archivistica/2996615.html>

La administración comprende diversos elementos para su ejecución es necesario establecer procedimientos mediante los cuales se puedan generar soluciones claras a problemas determinados.

Tramites: "Por trámite se entiende cualquier solicitud o entrega de información que las personas físicas o morales del sector privado hagan ante una dependencia u organismo descentralizado, ya sea para cumplir con una obligación, obtener un beneficio o servicio o, en general, a fin de que se emita una resolución, así como cualquier documento que dichas personas estén obligadas a conservar."

Derivado de este lenguaje podemos distinguir seis tipos de trámites:

- Trámite para cumplir con una obligación.
- Trámite de conservación de información.
- Trámite para obtener un servicio.
- Trámite para obtener un beneficio.
- Trámite para realizar una consulta.
- Trámite para iniciar un procedimiento administrativo.

Servicio: Es la orientación a una actividad acción o actitudes que realizan los individuos con una predisposición u orientación para que los integrantes de una entidad, cualquiera puedan, tanto dentro como fuera de ella tener una mayor identificación de calidad, según la visión y misión de la entidad. Los servicios varían según los factores aplicados, a negocios o consumidores individuales, requiere de presencia física del cliente o si se enfocan al equipo de trabajo o personal de manera individual se pueden destacar las siguientes características:

- Intangibilidad: porque son en la medida abstractos
- Heterogeneidad: tienen alta variabilidad, difícil estandarizar

⁷Camelo María, El control como fase del proceso administrativo

- Inseparabilidad: se producen y consumen al mismo tiempo con participación directa del cliente
- Ética: a nivel personal, profesional en los diversos círculos del desarrollo humano

Procesos⁸: Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más entradas los transforma, generando un resultado.

Una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de las entradas serán generadas por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos. No es tan evidente dónde se inicia y dónde finaliza un proceso, siendo necesario establecer una delimitación a efectos operativos, de dirección y control del proceso, que puede ser realizado por una sola persona, o dentro de un mismo departamento. Sin embargo, los más complejos fluyen en la organización a través de diferentes áreas funcionales y departamentos, que se implican en aquél en mayor o menor medida. El hecho de que en un proceso intervengan distintos departamentos dificulta su control y gestión, diluyendo la responsabilidad que esos departamentos tienen sobre el mismo. En una palabra, cada área se responsabilizará del conjunto de actividades que desarrolla, pero la responsabilidad y compromiso con la totalidad del proceso tenderá a no ser tomada por nadie en concreto.

En conclusión podemos decir que el proceso administrativo comprende las actividades interrelacionadas de: planificación, organización, dirección y control de todas las actividades que implican relaciones y tiempo.

3.2 LAS ORGANIZACIONES⁹

Una organización es un conjunto de actividades coordinadas formado por dos o más personas que cooperan mutuamente entre ellas. Una organización sólo existe cuando hay personas capaces de comunicarse y que están dispuestas a interactuar para obtener un objetivo común.

Las organizaciones según sus objetivos, estructura y características principales se clasifican en:

3.2.1 ORGANIZACIONES SEGÚN SUS FINES¹⁰

O el principal motivo que tienen para realizar sus actividades, se dividen en:

Organizaciones con fines de lucro: Llamadas empresas, tienen como uno de sus principales fines (si no es el único) generar una determinada ganancia o utilidad para sus propietarios y/o accionistas.

Organizaciones sin fines de lucro: Se caracterizan por tener como fin cumplir un determinado rol o función en la sociedad sin pretender una ganancia o utilidad por ello. Ejemplos, el ejército, la Iglesia, los servicios públicos, las entidades filantrópicas, las organizaciones no gubernamentales (ONG), etc.

3.2.2 ORGANIZACIONES SEGÚN SU FORMALIDAD,

Tengan o no estructuras y sistemas oficiales y definidos para la toma de decisiones, la comunicación y el control. Estas se dividen en:

Organizaciones Formales: Este tipo de organizaciones se caracteriza por tener estructuras y sistemas oficiales y definidos para la toma de decisiones, la comunicación y el control. El uso de tales mecanismos hace posible definir de manera explícita dónde y cómo se separan personas y actividades y cómo se

⁸ Gestión por procesos, Consultora Organizacional RHODIUM

⁹ Tomado de: <http://www.slideshare.net/OfinnGX/estructura-social-8225999>

¹⁰ Thompson, Ivan. Tipos de Organizaciones

reúnen de nuevo. Este tipo de organizaciones, pueden a su vez, tener uno o más de los siguientes tipos de organización:

Organizaciones Informales: Este tipo de organizaciones consiste en medios no oficiales pero que influyen en la comunicación, la toma de decisiones y el control que son parte de la forma habitual de hacer las cosas en una organización.

3.2.3 ORGANIZACIONES SEGÚN SU GRADO DE CENTRALIZACIÓN.

La medida en que la autoridad se delega. Se dividen en:

Organizaciones Centralizadas: En una organización centralizada, la autoridad se concentra en la parte superior y es poca la autoridad, en la toma de decisiones, que se delega en los niveles inferiores. Están centralizadas muchas dependencias gubernamentales, como los ejércitos, el servicio postal y el misterio de hacienda.

Organizaciones Descentralizadas: En una organización descentralizada, la autoridad de toma de decisiones se delega en la cadena de mando hasta donde sea posible. La descentralización es característica de organizaciones que funcionan en ambientes complejos e impredecibles

3.3 LA EMPRESA¹¹

"La empresa es una entidad conformada básicamente por personas, aspiraciones, realizaciones, bienes materiales y capacidades técnicas y financieras; todo lo cual, le permite dedicarse a la producción y transformación de productos y/o la prestación de servicios para satisfacer necesidades y deseos existentes en la sociedad, con la finalidad de obtener una utilidad o beneficio".

¹¹<http://www.monografias.com/trabajos75/concepto-estructura-empresa/concepto-estructura-empresa.shtml>

Tipos de Empresa Clasificados Según Diversos Criterios¹²:

3.3.1 Según el Sector de Actividad:

- Empresas del Sector Primario: También denominado extractivo, ya que el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc.
- Empresas del Sector Secundario o Industrial: Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la maderera, la textil, etc.
- Empresas del Sector Terciario o de Servicios: Incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales. Comprende también una gran variedad de empresas, como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, educación, restaurantes, etc.

3.3.2 Según el Tamaño:

Existen diferentes criterios que se utilizan para determinar el tamaño de las empresas, como el número de empleados, el tipo de industria, el sector de actividad, el valor anual de ventas, etc. Sin embargo, e indistintamente el criterio que se utilice, las empresas se clasifican según su tamaño en:

- Grandes Empresas: Se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes, por lo general tienen instalaciones propias, sus ventas son de varios millones de dólares, tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados, cuentan con un sistema de administración y operación muy avanzado y pueden obtener líneas de crédito y préstamos importantes con instituciones financieras nacionales e internacionales.

¹² Thompson, Ivan. Tipos de Empresa. Tomado de: <http://www.promonegocios.net/empresa/tipos->

- **Medianas Empresas:** En este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles, generalmente tienen sindicato, hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones, tienen sistemas y procedimientos automatizados.
- **Pequeñas Empresas:** En términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no predominan en la industria a la que pertenecen, cuya venta anual en valores no excede un determinado tope y el número de personas que las conforman no excede un determinado límite.
- **Microempresas:** Por lo general, la empresa y la propiedad son de propiedad individual, los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales, la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos, los asuntos relacionados con la administración, producción, ventas y finanzas son elementales y reducidos y el director o propietario puede atenderlos personalmente.

3.3.3 Según la Propiedad del Capital

Se refiere a si el capital está en poder de los particulares, de organismos públicos o de ambos. En sentido se clasifican en:

- **Empresa Privada:** La propiedad del capital está en manos privadas.
- **Empresa Pública:** Es el tipo de empresa en la que el capital le pertenece al Estado, que puede ser Nacional, Provincial o Municipal.
- **Empresa Mixta:** Es el tipo de empresa en la que la propiedad del capital es compartida entre el Estado y los particulares.

3.3.4 Según el Ámbito de Actividad

Esta clasificación resulta importante cuando se quiere analizar las posibles relaciones e interacciones entre la empresa y su entorno político, económico o social. En este sentido las empresas se clasifican en:

- **Empresas Locales:** Aquellas que operan en un pueblo, ciudad o municipio.
- **Empresas Provinciales:** Aquellas que operan en el ámbito geográfico de una provincia o estado de un país.
- **Empresas Regionales:** Son aquellas cuyas ventas involucran a varias provincias o regiones.
- **Empresas Nacionales:** Cuando sus ventas se realizan en prácticamente todo el territorio de un país o nación.
- **Empresas Multinacionales:** Cuando sus actividades se extienden a varios países y el destino de sus recursos puede ser cualquier país.

3.3.5 Según el Destino de los Beneficios:

Según el destino que la empresa decida otorgar a los beneficios económicos (excedente entre ingresos y gastos) que obtenga, pueden categorizarse en dos grupos:

- **Empresas con Ánimo de Lucro:** Cuyos excedentes pasan a poder de los propietarios, accionistas, etc...
- **Empresas sin Ánimo de Lucro:** En este caso los excedentes se vuelcan a la propia empresa para permitir su desarrollo.

3.3.6 Según la Forma Jurídica:

La legislación de cada país regula las formas jurídicas que pueden adoptar las empresas para el desarrollo de su actividad. La elección de su forma jurídica condicionará la actividad, las obligaciones, los derechos y las responsabilidades de la empresa. En ese sentido, las empresas se clasifican —en términos generales— en:

- **Unipersonal:** El empresario o propietario, persona con capacidad legal para ejercer el comercio, responde de forma ilimitada con todo su patrimonio ante las personas que pudieran verse afectadas por el accionar de la empresa.
- **Sociedad Colectiva:** En este tipo de empresas de propiedad de más de una persona, los socios responden también de forma ilimitada con su patrimonio, y existe participación en la dirección o gestión de la empresa.
- **Cooperativas:** No poseen ánimo de lucro y son constituidas para satisfacer las necesidades o intereses socioeconómicos de los cooperativistas, quienes también son a la vez trabajadores, y en algunos casos también proveedores y clientes de la empresa.
- **Comanditarias:** Poseen dos tipos de socios: a) los colectivos con la característica de la responsabilidad ilimitada, y los comanditarios cuya responsabilidad se limita a la aportación de capital efectuado.
- **Sociedad de Responsabilidad Limitada:** Los socios propietarios de éstas empresas tienen la característica de asumir una responsabilidad de carácter limitada, respondiendo solo por capital o patrimonio que aportan a la empresa.
- **Sociedad Anónima:** Tienen el carácter de la responsabilidad limitada al capital que aportan, pero poseen la alternativa de tener las puertas abiertas a cualquier persona que desee adquirir acciones de la empresa. Por este camino, estas empresas pueden realizar ampliaciones de capital, dentro de las normas que las regulan.

3.4 UBICACIÓN DE LAS ALCALDIAS

Para alcanzar los objetivos de este proyecto se debe clasificar la Alcaldía en una estructura formal que facilite la coordinación e integración entre los recursos de la **empresa**; se deben establecer las condiciones adecuadas para facilitar a las personas la realización de su trabajo.

La organización facilita la complementariedad a través de la integración de habilidades, para así poder lograr parte de un grupo de objetivos que individualmente no se podrían conseguir.

El proceso de organización tiene como punto de partida el análisis de tres elementos básicos:

- La clase de trabajo o actividad a desarrollar.
- El personal requerido para realizar ese trabajo.
- Los elementos físicos o materiales que se necesitan.

Teniendo en cuenta estos aspectos podríamos situar las alcaldías como Organizaciones sin fines de lucro, formales y centralizadas.

3.4.1 DEPENDENCIAS

Son cada uno de los entes en los que se encuentra dividida una empresa. En el caso de la Alcaldía de Pailitas está dividida o conformada por:

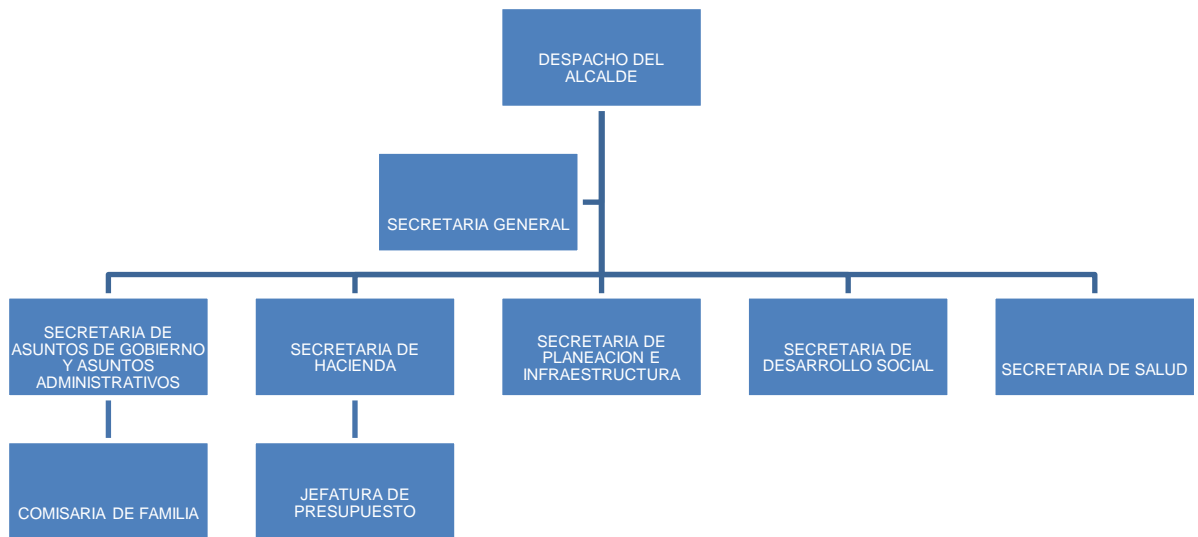
- Comisaría de Familia
- Despacho del Alcalde
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Hacienda

- Secretaría de Planeación
- Secretaría de Política Social
- Secretaría de Salud
- Secretaría General

3.4.2 ORGANIGRAMA

“Un **organigrama** es la representación gráfica de la estructura de una empresa u organización. Representa las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales de vigor en la organización”.¹³

Figura 1. ORGANIGRAMA DE LA ALCALDIA DE PAILITAS



Fuente: AUTORES

3.5 LENGUAJE UNIFICADO DE MODELADO (UML)¹⁴

En cualquier proyecto de ingeniería se requiere de etapas de modelamiento que permitan experimentar y visualizar el sistema que se construirá.

UML es considerado un lenguaje estándar para el modelado de sistemas software que permite visualizar, especificar, construir y documentar los instrumentos de un sistema, pero no describir métodos o procesos, facilitando a los desarrolladores visualizar el producto de su trabajo en diagramas estandarizados. Al no indicar los pasos que se deben seguir para llegar al código, UML no es un método de desarrollo, por esto resulta ser independiente del ciclo de desarrollo que se siga.

3.5.1 DIAGRAMAS UML

Un diagrama es la representación gráfica de un conjunto de elementos con sus relaciones, ofreciendo así, una vista del sistema a modelar desde varias perspectivas. Para poder representar correctamente un sistema, UML ofrece una amplia variedad de diagramas:

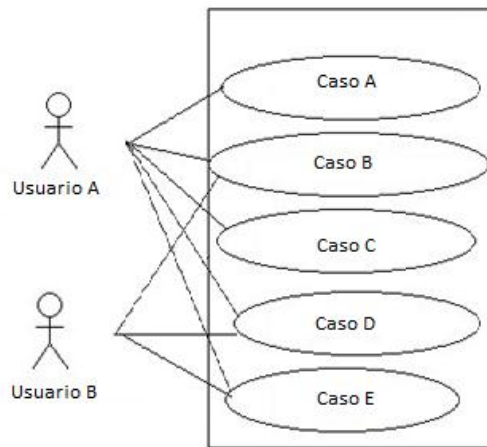
3.5.1.1 Diagrama de casos de uso.

Se define un caso de uso como cada interacción con el sistema a desarrollar, donde se representan los requisitos funcionales. Es decir, se está diciendo lo que tiene que hacer un sistema y cómo.

¹³<http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>

¹⁴ Tomado de: http://solucionescomplementarias.com/material_parcial2-2_basedat.html

Figura 2. Diagramas de Casos de Uso



Fuente: AUTORES

En la figura 2 se muestra un ejemplo de casos de uso, donde se muestran dos actores (Usuario A y Usuario B) y sus roles (las operaciones que pueden realizar). Un actor en un caso de uso representa un rol que alguien o “algo” puede desempeñar dentro un sistema y no un alguien o algo específico.

3.5.1.2 Diagrama de clases.

Es un tipo de diagrama estático que describe la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y las relaciones entre ellos. Los diagramas de clases son utilizados durante el proceso de análisis y diseño de los sistemas, donde se crea el diseño conceptual de la información que se manejará en el sistema, y los componentes que se encargaran del funcionamiento y la relación entre uno y otro.

Propiedades también llamados atributos o características, son valores que corresponden a un objeto, como color, material, cantidad, ubicación. Generalmente se conoce como la información detallada del objeto. Suponiendo que el objeto es una puerta, sus propiedades serían: la marca, tamaño, color y peso.

Operaciones comúnmente llamados métodos, son aquellas actividades o verbos que se pueden realizar con/para este objeto, como por ejemplo abrir, cerrar, buscar, cancelar, acreditar, cargar. De la misma manera que el nombre de un atributo, el nombre de una operación se escribe con minúsculas si consta de una sola palabra. Si el nombre contiene más de una palabra, cada palabra será unida a la anterior y comenzará con una letra mayúscula, a excepción de la primera palabra que comenzará en minúscula. Por ejemplo: abrirPuerta, cerrarPuerta, buscarPuerta, etc.

Interfaz es un conjunto de operaciones que permiten a un objeto comportarse de cierta manera, por lo que define los requerimientos mínimos del objeto. Hace referencia a polimorfismo.

Herencia se define como la reutilización de un objeto padre ya definido para poder extender la funcionalidad en un objeto hijo. Los objetos hijos heredan todas las operaciones y/o propiedades de un objeto padre. Por ejemplo: Una persona puede especializarse en Proveedores, Acreedores, Clientes, Accionistas, Empleados; todos comparten datos básicos como una persona, pero además cada uno tendrá información adicional que depende del tipo de persona, como saldo del cliente, total de inversión del accionista, salario del empleado, etc.

Al diseñar una clase se debe pensar en cómo se puede identificar un objeto real, como una persona, un transporte, un documento o un paquete. Estos ejemplos de

clases de objetos reales, es sobre lo que un sistema se diseña. Durante el proceso del diseño de las clases se toman las propiedades que identifican como único al objeto y otras propiedades adicionales como datos que corresponden al objeto

3.5.1.3 Diagrama de objetos.

Son utilizados durante el proceso de Análisis y Diseño de los sistemas informáticos en la metodología UML.

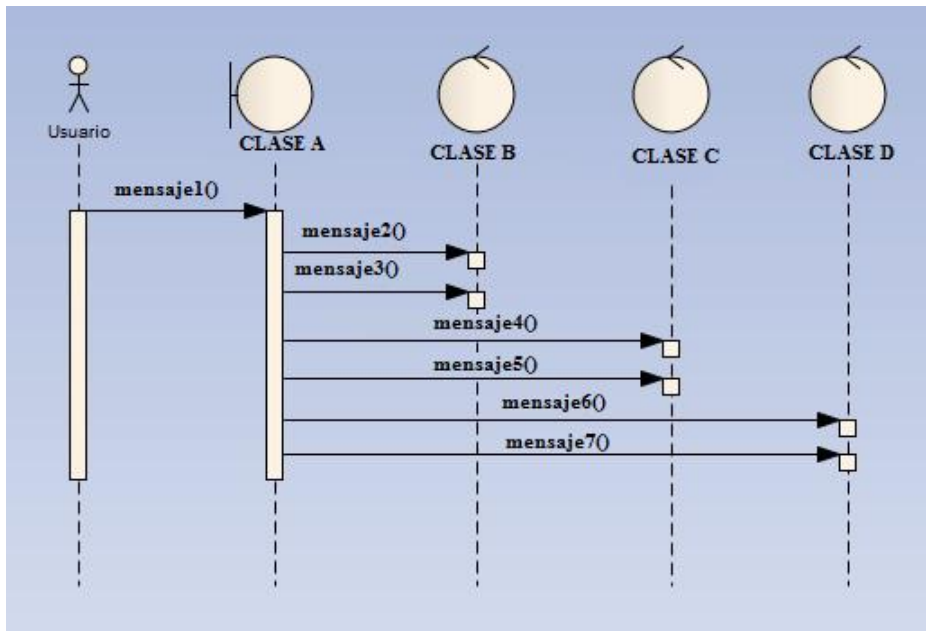
Se puede considerar un caso especial de un diagrama de clases en el que se muestran instancias específicas de clases (objetos) en un momento particular del sistema. Los diagramas de objetos utilizan un subconjunto de los elementos de un diagrama de clase. Los diagramas de objetos no muestran la multiplicidad ni los roles, aunque su notación es similar a los diagramas de clase.

Una diferencia con los diagramas de clase es que el compartimiento de arriba va en la forma, Nombre de objeto: Nombre de clase.

3.5.1.4 Diagrama de secuencia.

Muestra la interacción de un conjunto de objetos en una aplicación a través del tiempo y se modela para cada método de la clase. Mientras que el diagrama de casos de uso permite el modelado de una vista *business* del escenario, el diagrama de secuencia contiene detalles de implementación del escenario, incluyendo los objetos y clases que se usan para implementar el escenario, y mensajes intercambiados entre los objetos.

Figura 3. Diagrama de Secuencia



Fuente: AUTORES

3.5.1.5 Diagrama de colaboración.

Un diagrama de interacción que enfatiza la organización estructural de los objetos que envían y reciben mensajes, un diagrama que muestra las instrucciones organizadas alrededor de instancias y de los enlaces entre ellas.

3.5.1.6 Diagrama de estados.

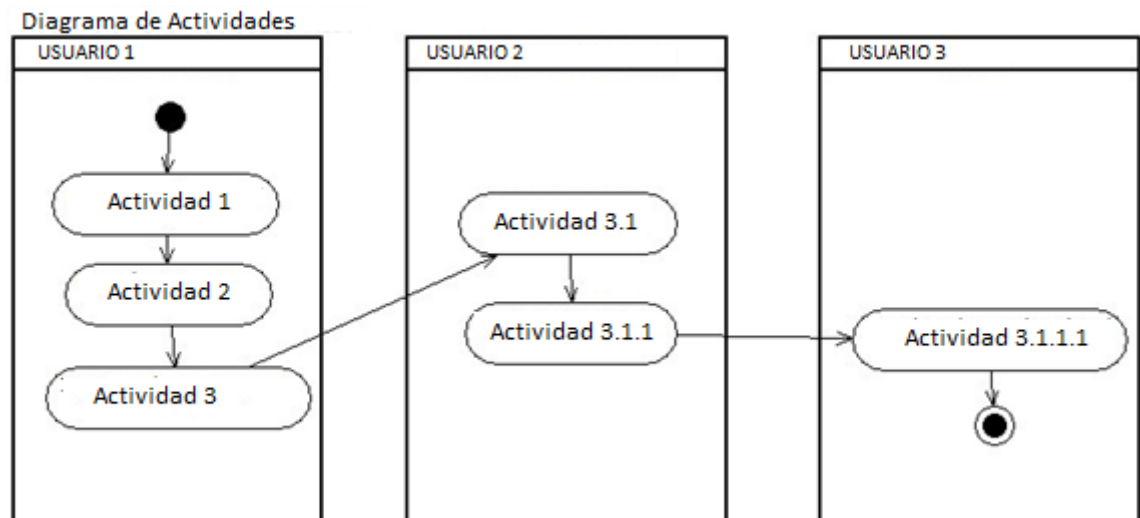
Un Diagrama de Estados muestra la secuencia de estados por los que pasa bien un caso de uso, bien un objeto a lo largo de su vida, o bien todo el sistema. En él se indican qué eventos hacen que se pase de un estado a otro y cuáles son las respuestas y acciones que genera.

3.5.1.7 Diagrama de actividades.

Es un Diagrama que captura acciones, es decir flujos de trabajo y actividades a llevarse a cabo. Este diagrama permite enfocar:

- Las actividades de un caso de uso.
- La implementación de operaciones de una clase
- Las actividades de un objeto.
- Las actividades de una situación.

Figura 4. Diagrama de Actividades



Fuente: AUTORES

3.5.1.8 Diagrama de componentes.

Un diagrama de componentes representa cómo un sistema de software es dividido en componentes y muestra las dependencias entre estos componentes. Los componentes físicos incluyen archivos, cabeceras, bibliotecas compartidas, módulos, ejecutables, o paquetes. Los diagramas de Componentes prevalecen en

el campo de la arquitectura de software pero pueden ser usados para modelar y documentar cualquier arquitectura de sistema.

Debido a que estos son más parecidos a los diagramas de casos de usos estos son utilizados para modelar la vista estática y dinámica de un sistema. Muestra la organización y las dependencias entre un conjunto de componentes. No es necesario que un diagrama incluya todos los componentes del sistema, normalmente se realizan por partes. Cada diagrama describe un apartado del sistema.

En él se situarán librerías, tablas, archivos, ejecutables y documentos que formen parte del sistema.

Uno de los usos principales es que puede servir para ver qué componentes pueden compartirse entre sistemas o entre diferentes partes de un sistema

3.5.1.9 Diagrama de despliegue.

Un diagrama que muestra un conjunto de nodos y sus relaciones, un diagrama de despliegue muestra el despliegue de un sistema desde el punto de vista estático. Muestra la disposición física de los componentes en los nodos de hardware y software.

3.6 BASE DE DATOS¹⁵.

Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. 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 debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática

¹⁵ Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos55/base-de-datos/base-de-datos.shtml>

y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital (electrónico), que ofrece un amplio rango de soluciones al problema de almacenar datos.

3.6.1 TIPOS DE BASES DE DATOS

Según la variabilidad de los datos almacenados.

3.6.1.1 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.

3.6.1.2 Bases de datos dinámicas

Éstas son bases de datos donde la información almacenada se modifica con el tiempo, permitiendo operaciones como actualización, borrado 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.

3.6.2 MODELOS DE BASES DE DATOS

Además de la clasificación por la función de las bases de datos, éstas también se pueden clasificar de acuerdo a su modelo de administración de datos.

Un modelo de datos es básicamente una "descripción" de algo conocido como *contenedor de datos* (algo en donde se guarda la información), así como de los métodos para almacenar y recuperar información de esos contenedores. Los

modelos de datos no son cosas físicas: son abstracciones que permiten la implementación de un sistema eficiente de *base de datos*; por lo general se refieren a algoritmos, y conceptos matemáticos. Algunos modelos con frecuencia utilizados en las bases de datos:

3.6.2.1 Bases de datos jerárquicas

Éstas son bases de datos que, como su nombre indica, almacenan su información en una estructura jerárquica. En este modelo los datos se organizan en una forma similar a un árbol (visto al revés), en donde un nodo padre de información puede tener varios hijos. El nodo que no tiene padres es llamado raíz, y a los nodos que no tienen hijos se los conoce como hojas. Las bases de datos jerárquicas son especialmente útiles en el caso de aplicaciones que manejan un gran volumen de información y datos muy compartidos permitiendo crear estructuras estables y de gran rendimiento. Una de las principales limitaciones de este modelo es su incapacidad de representar eficientemente la redundancia de datos.

3.6.2.2 Base de datos de red

Éste es un modelo ligeramente distinto del jerárquico; su diferencia fundamental es la modificación del concepto de *nodo*: se permite que un mismo nodo tenga varios padres (posibilidad no permitida en el modelo jerárquico). Fue una gran mejora con respecto al modelo jerárquico, ya que ofrecía una solución eficiente al problema de redundancia de datos; pero, aun así, la dificultad que significa administrar la información en una base de datos de red ha significado que sea un modelo utilizado en su mayoría por programadores más que por usuarios finales.

3.6.2.3 Bases de datos transaccionales

Son bases de datos cuyo único fin es el envío y recepción de datos a grandes velocidades, estas bases son muy poco comunes y están dirigidas por lo general al entorno de análisis de calidad, datos de producción e industrial, es importante entender que su fin único es recolectar y recuperar los datos a la mayor velocidad posible, por lo tanto la redundancia y duplicación de información no es un problema como con las demás bases de datos, por lo general para poderlas aprovechar al máximo permiten algún tipo de conectividad a bases de datos relacionales.

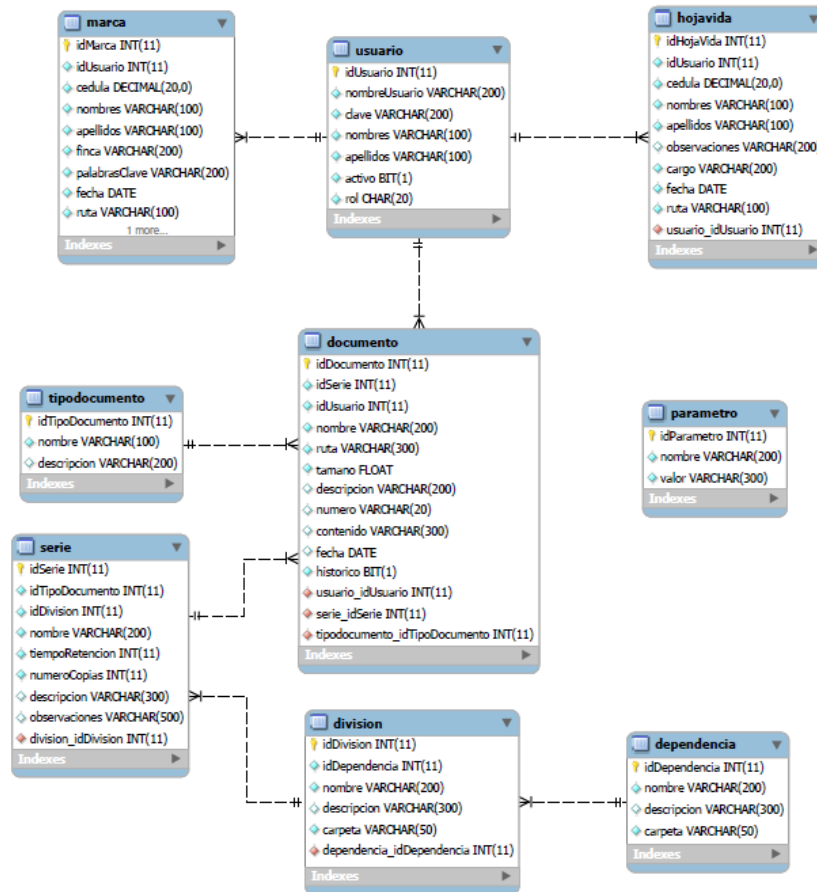
3.6.2.4 Bases de datos relacionales

Una base de datos relacional es una base de datos que cumple con el modelo relacional, el cual es el modelo más utilizado en la actualidad para modelar problemas reales y administrar datos dinámicamente. Permiten establecer interconexiones (relaciones) entre los datos (que están guardados en tablas), y trabajar con ellos conjuntamente. En este modelo, el lugar y la forma en que se almacenen los datos no tienen relevancia (a diferencia de otros modelos como el jerárquico y el de red). Esto tiene la considerable ventaja de que es más fácil de entender y de utilizar para un usuario esporádico de la base de datos. La información puede ser recuperada o almacenada mediante "consultas" que ofrecen una amplia flexibilidad y poder para administrar la información.

El lenguaje más habitual para construir las consultas a bases de datos relacionales es el Lenguaje Estructurado de Consultas (StructuredQueryLanguage, SQL), un estándar implementado por los principales manejadores de bases de datos relacionales.

Para el desarrollo del Modelo de Base de Datos de la Aplicación del módulo de Archivo se utilizó el software MySQLWorkBench, se puede apreciar el Modelo de Base de Datos de la Aplicación en la Figura 5

Figura 5. MODELO BASE DE DATOS MODULO ARCHIVO



Fuente: AUTORES

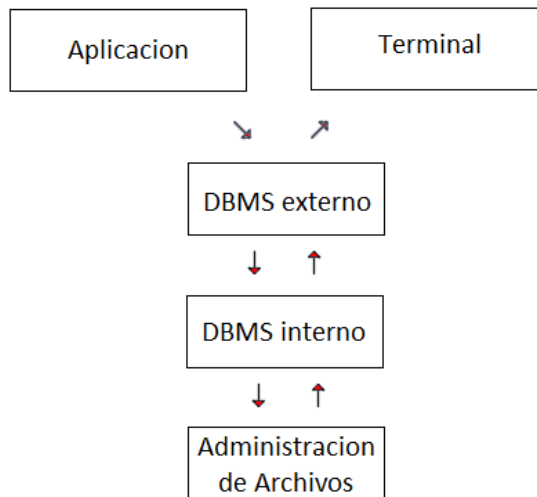
3.6.3 ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS

Surgió rápidamente la necesidad de contar con un sistema de administración para controlar tanto los datos como los usuarios. La administración de bases de datos se realiza con un sistema llamado **DBMS** (DatabaseManagement system [Sistema de administración de bases de datos]). El DBMS es un conjunto de servicios (aplicaciones de software) para administrar bases de datos, que permite:

- Fácil acceso a los datos
- El acceso a la información por parte de múltiples usuarios

- La manipulación de los datos encontrados en la base de datos (insertar, eliminar, editar)

Figura 6. Administración Base de Datos



Fuente: AUTORES

El DBMS puede dividirse en tres subsistemas:

- El sistema de administración de archivos: para almacenar información en un medio físico
- El DBMS interno: para ubicar la información en orden
- El DBMS externo: representa la interfaz del usuario

Para conectarse a un motor de bases de datos determinado, se necesita una interfaz estándar o controlador que intermedie entre la aplicación y la base de datos.

3.6.3.1 Conectores de conexión más Utilizados

- **ODBC.** Las siglas significan Open DataBaseConnectivity Es un estándar de acceso a bases de datos que utilizan los sistemas Microsoft. A través de ODBC, en un sistema Windows se puede conectar con cualquier base de datos tanto relacionales como no relacionales, utilizando para ello el lenguaje de consulta estructurado (SQL) y de la que exista un driver ODBC. Se administran a través de la ventana ODBC del Panel de Control, En computadoras con sistema operativo Microsoft Windows.
- **MDB.** Servidor de bases de datos casi profesional. Esta aplicación permite trabajar con tablas de base de datos creadas en Microsoft Access 97/2000. Su propósito es permitir a los usuarios gestionar su información (manipular archivos, registros y datos) y proporcionar a los usuarios una visión abstracta de los datos. Algunas de las cualidades de este manejador de base de datos son:
 - Controla redundancia e inconsistencia de datos.
 - Gestiona el acceso a datos.
 - Permite el aislamiento de datos, para el filtrado de información.
 - Satisface ligaduras de consistencia determinadas en el diseño de Integridad de Datos.
 - Automatiza procesos de gestión de información, para las consultas e informes.
 - Administra el acceso concurrente a registros para múltiples usuarios simultáneamente.
 - Configura y gestiona la seguridad de relaciones y entidades.
- **JDBC.** La conectividad de bases de datos Java (Java DatabaseConnectivity, JDBC) es un conjunto de clases que nos permite acceder a diversos gestores de bases de datos en forma transparente. Es una especificación de la interfaz

de aplicación de programa (ApplicationProgramming Interface, API) para conectar los programas escritos en Java a los datos en bases de datos de mayor uso, utilizando el dialecto SQL del modelo de base de datos que se utilice.

Para el desarrollo de la aplicación del Módulo de Archivo se empleó el conector JDBC, porque permite escribir aplicaciones Java que realice cualquiera de estas tres actividades de programación:

- Conectar a un origen de datos, como puede ser una base de datos.
- Enviar consultas y sentencias de actualización a una base de datos.
- Obtener y procesar los resultados recibidos de la base de datos como respuesta a una consulta. Uno de los mayores beneficios de usar el API JDBC es la capacidad para crear aplicaciones cuya programación sea independiente de la base de datos, es decir, la mayoría de las aplicaciones que usan JDBC pueden ser migradas a otro servidor de bases de datos sin mayores complicaciones. Sin embargo, dos elementos siguen estando ligados a una base de datos en particular, el nombre de la clase que se usa para cargar el controlador JDBC y la dirección (Universal ResourceLocator, URL) para acceder a la base de datos.

3.6.4 Manejadores de Bases de Datos¹⁶.

El sistema manejador de bases de datos es la parte más importante del software de un sistema de base de datos. Un DBMS es una colección de numerosas rutinas de software interrelacionadas, cada una de las cuales es responsable de alguna tarea específica, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan, para almacenar y posteriormente acceder a los

¹⁶ Tomado de.

http://148.204.211.134/polilibros/portal/Polilibros/P_proceso/Lenguajes_de_Programacion_I/Lenguajes_de_Programacion_I/POLILIBRO/UNIDAD2/3.htm

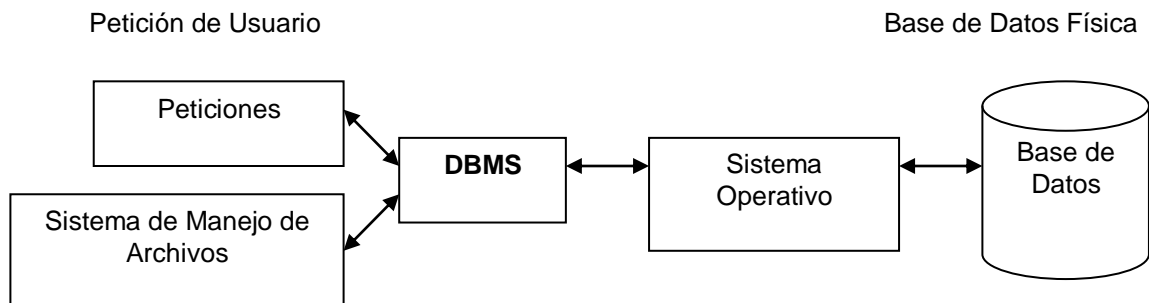
datos de forma rápida y estructurada. Las funciones principales de un gestor de bases de datos son: la descripción, manipulación y utilización de los datos.

Descripción: De los elementos de datos, su estructura, sus interrelaciones, sus validaciones. Tanto a nivel externo como lógico global e interno esta descripción es realizada mediante un Lenguaje de Descripción de Datos.

Manipulación: Permite Buscar, Añadir, Suprimir y Modificar los datos contenidos en la Base de Datos. Supone definir un criterio de selección, definir la estructura lógica a recuperar, Acceder a la estructura física.

Utilización: La utilización permite acceder a la base de datos, no a nivel de datos sino a la base como tal, para lo cual: Reúne las interfaces de los usuarios y suministra procedimientos para el administrador.

Figura 7. Función del DBMS



Fuente: http://alba-redes.blogspot.com/2010_12_01_archive.html

La Figura 7 muestra el DBMS como interfaz entre la base de datos física y las peticiones del usuario. El DBMS interpreta las peticiones de entrada-salida del usuario y las manda al sistema operativo para la transferencia de datos entre la unidad de memoria secundaria y la memoria principal.

Un sistema manejador de base de datos es como el cerebro de la base de datos porque se encarga del control total de los posibles aspectos que la puedan afectar.

Entre los manejadores de bases de datos como MySQL, ORACLE, FoxPro, Microsoft Access y PowerBuilder.

Para el desarrollo de la Aplicación del Módulo de Archivo se utilizó como motor de base de datos MySQL que por sus características de uso libre facilita el acceso, mantenimiento y mejoras de la aplicación. En el sistema de información implementado en ambiente WEB se desarrolló en los lenguajes PHP y Java y como gestor de base de datos MySQL.

3.6.4.1 MySQL.

Este manejador de bases de datos fue el utilizado para la conexión de la base de datos del Software de Archivo y la de la página WEB. Es el más usado en el mundo del software libre, debido a su gran rapidez y facilidad de uso, por contar con infinidad de librerías y otras herramientas que permiten su uso a través de gran cantidad de lenguajes de programación, además de su fácil instalación y configuración. Sus principales características son:

- Consume pocos recursos tanto de procesador como de memoria principal en una computadora, por tanto los diseños son livianos.
- Es posible manipular bases de datos enormes.
- Puede utilizarse en varias plataformas y sistemas, permitiendo conexiones entre diferentes máquinas con distintos sistemas operativos
- Permite manejar multitud de tipos de datos para columnas.
- Permite manejar registros de longitud fija o variable.
- Acceso a las bases de datos de forma simultánea por varios usuarios y/o aplicaciones.

- Seguridad, en forma de permisos y privilegios, determinados usuarios tienen permiso para consulta o modificación de determinadas tablas.
- SQL es también un lenguaje estandarizado, de modo que las consultas hechas usando SQL pueden hacerse fácilmente en otros sistemas y plataformas, por eso decimos que es un sistema portable.

3.7 PROGRAMACIÓN UTILIZADA

Para el desarrollo de este proyecto se usó la programación orientada a objetos (POO). La POO facilita la creación de software de calidad: potencia el mantenimiento, la extensión y la reutilización, está basada en el modo de pensar del hombre y no al modo de pensar de la máquina. El elemento básico no es la función (programación estructurada), sino el objeto que contienen características y funciones.

3.7.1 CONCEPTOS UTILIZADOS EN LA POO:

3.7.1.1 Clases.

Son colecciones de objetos con un comportamiento e interfaz común. Cuando se programa un objeto y se definen sus características y funcionalidades, realmente lo que se programa es una clase. Al crear un objeto se ha de especificar de que clase es el objeto instanciado, para que el compilador comprenda sus características. La estructura de una clase está dada por:

- Atributos: Variables que representan el estado de los objetos

- Métodos: Funciones mediante las cuales se representa el comportamiento de los objetos. Estos métodos modifican los valores de los atributos y representan las capacidades del objeto (Servicios).

3.7.1.2 Objetos.

Un objeto es una entidad que posee un conjunto de propiedades o atributos (datos) y un conjunto de operaciones que manipulan esos atributos; atributos y métodos que le dan al objeto un comportamiento particular. Un objeto es una instancia a una clase, el estado del objeto se determina sus propiedades o características (atributos).

3.7.1.3 Atributos.

Los atributos son las características de un objeto. Son un conjunto de datos (valores) y características para aquellos datos. Estos atributos pueden ser desde tipos de datos simples (enteros, caracteres, cadenas de texto) hasta otros objetos.

3.7.1.4 Métodos.

Son funciones o procedimientos propios de la clase que pueden tener acceso a los atributos de la misma para realizar las operaciones para los que son programados.

3.7.1.5 Herencia.

Proceso por el cual un objeto adquiere las propiedades de otro. Consiste en usar una clase ya creada para tomar sus características en clases más especializadas o derivadas de ésta para reutilizar el código que sea común con la clase base y solamente definir nuevos métodos o redefinir algunos de los existentes para ajustarse al comportamiento particular de esta subclase.

La POO abstrae algunas características de sistemas naturales complejos como son:

- **Recolección de basura:** Es la técnica por la cual el entorno de objetos se encarga de destruir automáticamente, y por tanto desvincular la memoria asociada, los objetos que hayan quedado sin ninguna referencia a ellos. Esto significa que el programador no debe preocuparse por la asignación o liberación de memoria, ya que el entorno la asignará al crear un nuevo objeto y la liberará cuando nadie lo esté usando.
- **Abstracción:** Significa las características básicas de un objeto, donde se capturan sus comportamientos y se identifican los comportamientos comunes para definir nuevos tipos de entidades en el mundo real. La abstracción es clave en el proceso de análisis y diseño orientado a objetos, ya que mediante ella podemos llegar a armar un conjunto de clases que permitan modelar la realidad o el problema que se quiere atacar.
- **Encapsulamiento:** Significa reunir a todos los elementos que pueden considerarse pertenecientes a un mismo objeto, al mismo nivel de abstracción. Esto permite aumentar la conexión de los componentes del sistema.
- **Modularidad:** Se denomina Modularidad a la propiedad que permite subdividir una aplicación en partes más pequeñas (llamadas módulos), cada una de las cuales debe ser tan independiente como sea posible de la aplicación en sí y de las restantes partes. Estos módulos se pueden compilar por separado, pero

tienen conexiones con otros módulos. Al igual que la encapsulación, los lenguajes soportan la Modularidad de diversas formas.

- **Polimorfismo:** Las referencias y las colecciones de objetos pueden contener objetos de diferentes tipos, y la invocación de un comportamiento en una referencia producirá el comportamiento correcto para el tipo real del objeto referenciado.
- **Principio de ocultación:** El aislamiento protege a las propiedades de un objeto contra su modificación por quien no tenga derecho a acceder a ellas, solamente los propios métodos internos del objeto pueden acceder a su estado. Esto asegura que otros objetos no pueden cambiar el estado interno de un objeto de maneras inesperadas, eliminando efectos secundarios e interacciones inesperadas.

A continuación se presenta una breve descripción de JAVA, el lenguaje de programación orientado a objetos que se usó en el desarrollo de este proyecto:

3.7.2 Java Development Kit (JDK)

Para trabajar con Java se necesita un equipo (kit) de desarrollo que proporciona:

- Un compilador: javac
- Un intérprete: java
- Un generador de documentación: javadoc
- Otras herramientas complementarias.

Java es un lenguaje desarrollado por Sun Microsystems que permite el desarrollo de aplicaciones que pueden ejecutarse en casi cualquier plataforma. Java cuenta con una característica denominada “recolección de basura”, este programa examina la memoria y libera cualquier variable u objeto que no se esté usando,

esto es de gran ayuda para los programadores aunque no le quita la responsabilidad de hacer programas limpios. El JDK es el entorno de desarrollo de JAVA.

3.8 SERVIDORES WEB¹⁷

Un servidor Web es un programa que se encuentra a la espera de una petición hecha por una aplicación cliente y le da respuesta a dicha petición a través de una página Web. Para cada transacción el servidor debe realizar dos acciones básicas: integrar todos los componentes de la página (texto, imágenes, vídeo, scripts CGI, etc.) y enviarla rápidamente al usuario. A continuación se describe el servidor Web y Lenguaje de Programación que se ajusta a la tecnología escogida para el desarrollo de la página WEB del Proyecto.

3.8.1 SERVIDOR APACHE.

El servidor HTTP Apache es un servidor web HTTP de código abierto para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP y la noción de sitio virtual,

El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (httpd) de la Apache Software Foundation.

Apache presenta entre otras características altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido pero fue criticado por falta de una interfaz gráfica que ayude en su configuración.

Apache tiene amplia aceptación en la red: desde 1996, Apache, es el servidor HTTP más usado. Alcanzo su máxima cuota de mercado en 2005 siendo el servidor empleado en el 70% de los sitios web en el mundo, sin embargo ha sufrido un descenso en su cota de mercado en los últimos años.

¹⁷ Tomado de: http://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_HTTP_Apache

3.8.2 PHP

PHP es un lenguaje de programación que contiene muchos conceptos de C, PERL, y Java. su sintaxis es muy similar a la de estos lenguajes, haciendo muy sencillo su aprendizaje especialmente útil en la generación dinámica de contenidos en el servidor Web; es allí donde se ejecuta. PHP se inició a principios de 1995 como un conjunto de macros conocidos como Home Page Tools. Hoy en día es oficialmente conocido como PHP, HyperTextPreprocessor y, dadas sus características, es una de las más populares herramientas para programación Web. En resumen, PHP es un lenguaje potente, robusto, de alto rendimiento y fácil de aprender. Algunas características que se destacan:

- El código PHP está embebido en documentos HTML, lo cual facilita incorporar información actualizada en las páginas WEB.
- Dispone de librerías de conexiones con la gran mayoría de los sistemas de gestión de bases de datos para el almacenamiento de información permanente en el servidor.
- Proporciona soporte a múltiples protocolos de comunicación en internet (HTTP, IMAP, FTP, LDAP, SNMP, etc),
- Proporciona soporte a un gran número de sistemas de gestión de bases de datos, SGBD, como Oracle, DB2, MySQL, PostgreSQL, etc., manteniendo una sintaxis sencilla y clara.
- El código fuente del intérprete de PHP, programa instalado en Servidores WEB encargado de traducir los Scripts PHP embebidos en las páginas WEB dinámicas alojadas en el servidor, en el momento en que son requeridas por el navegador. si bien el interprete de PHP puede instalarse como programa externo al Servidor WEB, para trabajar en modo CGI, también puede instalarse como una versión del servidor o como un módulo del servidor. esta

últimamodalidad de instalación reduce los tiempos de respuesta del servidor pero solo está disponible para Apache.

3.9 INTERNET¹⁸

Puede definirse como una red mundial de redes de computadores interconectados entre si con la finalidad de permitir el intercambio libre de información entre todos sus usuarios. Actualmente, la red de redes, conecta redes gubernamentales, académicas, comerciales, militares y corporativas que abarcan todo el mundo, y pone a disposición de sus usuarios múltiples servicios, entre los que se destacan por su uso masivo: el correo electrónico, los chats, los foros o lista de discusión, los grupos de noticias y la World Wide Web más conocida como WWW.

3.9.1 WWW (World Wide Web),

Es una aplicación corriendo sobre la internet; puede entenderse como una extensa red de documentos que viajan por toda internet, siendo transmitidos a través del protocolo de transferencia de Hipertexto, HTTP. El tipo de documento más transmitido en la WWW es la página o documento HTML, más conocido como página Web.

Gran parte de poder de la WWW se basa en la capacidad de la página Web para enlazarse a través de hipervínculos en las páginas, permitiendo que al hacer clic sobre estas zonas sensibles, vínculos o enlaces, se invoque la carga de otro documento. Esta posibilidad abre la puerta a navegar, en la misma sesión de documentos interconectados a través de todo el mundo y con la consistencia derivada de un interfaz coherente y transparente al usuario. Además, la

¹⁸Jerez Quiroga, Judith Johana. Jaimes Calvete, Zulma Johanna, (2006). EXTRANET DE APOYO A LA FORMACION Y SOSTENIMIENTO DE REDES INTERESCOLARES ORIENTADAS A LA UNIVERSIDAD. Tesis de Grado – UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER.Pagina32

interconexión de páginas relacionadas con un fin concreto da lugar a lo que se conoce como sitio Web.

3.9.2 HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

El Protocolo de Tránsito de Hipertexto es el protocolo utilizado en la WWW, fundamentalmente para la transferencia de documentos HTML e imágenes entre clientes y servidores Web. Se basa en el envío de mensajes entre un cliente y un servidor. Los mensajes son la unidad básica de la comunicación HTTP. El cliente (cada equipo conectado a la red) es quien inicia la comunicación, y para ello envía un mensaje que contiene una petición, algo que el servidor contesta con otro que contiene la respuesta. Una vez que el servidor envía la respuesta a una petición, la conexión se cierra.

Cada mensaje se compone de dos partes: cabeza y cuerpo. La cabeza siempre está presente, y define información acerca del contenido del mensaje, como son su tipo MIME (Multi-Purpose Internet Mail Extension– Extensiones De Correo Internet Multipropósito); son una serie de convenciones o especificaciones dirigidas a que se puedan intercambiar a través de internet todo tipo de archivos (texto, audio, video, etc) de forma transparente para el usuario), longitud del mensaje, tipo de servidor, fecha, etc. El cuerpo es opcional, e incluye la información transmitida entre cliente y servidor

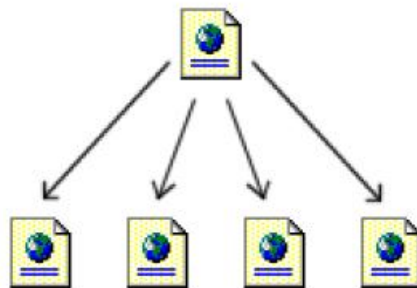
3.9.3 TIPOS DE ESTRUCTURAS DE ORGANIZACION Y NAVEGACION WEB¹⁹

3.9.3.1 Jerárquica

¹⁹ Tomado de: <http://www.webestilo.com/guia/estruct2.php3>

La estructura jerárquica, es la típica estructura de árbol, en que la raíz es la hoja de bienvenida. Esta se puede también sustituir por la hoja de contenido, en la que se exponen las diferentes secciones que contendrá nuestro sitio. La selección nos conduce asimismo a una lista de subtemas que pueden o no dividirse. Este tipo de organización permite al lector conocer en qué lugar de la estructura se encuentra, además de saber que, con forme se adentra en la estructura obtiene información más específica y que la información más general se encuentra en los niveles superiores.

Figura 8. ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE ARBOL



Fuente: <http://contenidosprogramaticos.blogspot.com>

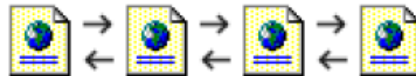
3.9.3.2 Lineal

La estructura lineal es la más simple de todas, la manera de recorrerla es la misma que si estuviésemos leyendo un libro, de manera que estando en una página, podemos ir a la siguiente página o ala anterior.

Esta estructura es muy útil cuando se quiere que el lector siga un camino fijo y guiado, además impedimos que se distraiga con enlaces a otras páginas. Por otra parte podemos causar la sensación de estar cerrando si el camino es largo y poco

interesante. Este tipo de estructura sería válido para tutoriales de aprendizaje o tours de visita guiada.

Figura 9. ESTRUCTURA LINEAL

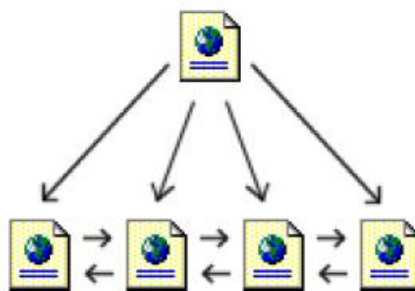


Fuente: <http://contenidosprogramaticos.blogspot.com>

3.9.3.3 Lineal con Jerarquía.

Este tipo de estructura es una mezcla de las dos anteriores, los temas y subtemas están organizados de una forma jerárquica, pero uno puede leer todo el contenido de una forma lineal si se desea. Esto permite tener el contenido organizado jerárquicamente y simultáneamente poder acceder a toda la información de una manera lineal como si estuviésemos leyendo un libro. Esta guía siempre básicamente este tipo de estructura.

Figura 10. ESTRUCTURA JERARQUICA - LINEAL

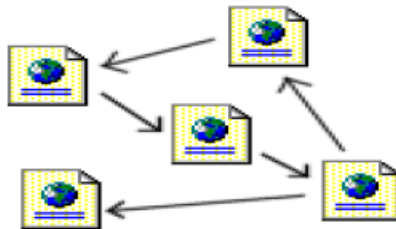


Fuente: <http://contenidosprogramaticos.blogspot.com>

3.9.3.4 RED

La estructura de red es una organización en la que aparentemente no hay ningún orden establecido, las páginas pueden apuntarse unas a otras pero también es la más peligrosa ya que si no se informa al lector de en donde se encuentra, puede perderse o puede no encontrar lo que anda buscando o no llegar a ver lo que le queremos mostrar. Por eso es muy recomendable asociar la estructura de las páginas con algunas estructuras conocida, como por ejemplo la de una ciudad

Figura 11. ESTRUCTURA DE RED



Fuente: <http://contenidosprogramaticos.blogspot.com>

3.10 CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE

El ciclo de vida del Software puede definirse como “Un marco de referencia que contiene los procesos, las actividades y las tareas involucradas en el desarrollo, la explotación y el mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida del sistema desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso”²⁰

²⁰ISO 12207-1

3.10.1 MODELOS DE CICLOS DE VIDA DEL SOFTWARE²¹

3.10.1.1 EN CASACADA

En este modelo el proyecto progresa a través de una secuencia ordenada de etapas, partiendo desde su concepto inicial hasta la prueba del mismo. Se realiza una revisión al final de cada etapa del proyecto, para determinar si se está preparado para pasar a la siguiente.

3.10.1.2 EN ESPIRAL

Este modelo está orientado a riesgos, por lo que divide el proyecto en miniproyectos, cada uno de los cuales se centra en uno o más riesgos hasta que todos están controlados. Después de controlar todos los riesgos el modelo finaliza del mismo modo que el modelo de ciclo de vida en cascada.

3.10.1.3 PROTOTIPADO EVOLUTIVO

En este modelo de ciclo de vida se desarrolla el concepto del sistema a medida que avanza el proyecto. Se inicia desarrollando los aspectos más visibles del sistema. Se presenta al cliente la parte ya desarrollada del proyecto y se continúa el desarrollo del prototipo con base en la realimentación que se recibe del cliente. El ciclo continúa hasta que el prototipo se convierte en el producto final de ingeniería.

²¹<http://requisitosdesoftware.wikispaces.com/B.+Cascada>

3.10.1.4 ENTREGAS POR ETAPAS

En este modelo de entrega por etapas, el sistema se muestra al cliente en etapas refinadas sucesivamente, conociéndose con exactitud lo que se va a construir desde el principio. En este modelo no se entrega el sistema como un todo al final del proyecto, sino que se entrega por etapas sucesivas a lo largo del proyecto.

3.10.1.5 ENTREGA EVOLUTIVA

Es un modelo que se encuentra entre el prototipado evolutivo y la entrega por etapas, puesto que se desarrolla una versión del producto, se muestra al cliente, se refina el producto en función de los comentarios del cliente. El parecido entre ambos modelos depende de hasta qué punto se lleva a cabo una planificación para adaptarse a las solicitudes de los clientes. Si se planifica para adaptarse a la mayoría de las solicitudes, la entrega evolutiva se parecerá más al prototipado evolutivo; en cambio si se planifica para adaptarse a pocas solicitudes de modificación se parecerá más a la entrega por etapas.

3.10.1.6 DISEÑO POR PLANIFICACION

Es similar al modelo de entrega por etapas, pero se diferencia en que no siempre se conoce al principio si se tendrá el producto para la última entrega. Se pueden tener cinco etapas planificadas, pero sólo se llega a la tercera etapa debido a que se tiene una fecha límite que no se puede cambiar. Uno de los elementos críticos de este modelo es priorizar los requerimientos y planificar sus etapas de tal manera que las primeras contengan los requerimientos de mayor prioridad, los requerimientos de baja prioridad se dejan para más tarde.

3.10.1.7 DISEÑO POR HERRAMIENTAS

La idea es incluir una funcionalidad dentro del producto sólo si las herramientas de software existentes la soportan directamente. Ejemplos de herramientas son librerías de código y clases, generadores de código, lenguajes de desarrollo rápido y otras herramientas software que reducen de manera espectacular el tiempo de implementación.

3.11 REDES²²

Las Redes de Datos en general, consisten en interconectar equipos y periféricos con el fin de compartir recursos, y uno de sus objetivos hacer que todos los programas, datos y equipos estén disponibles para cualquier usuario que así lo solicite, sin importar la localización física del recurso y del usuario, no debe evitar que este los pueda utilizar como si fueran originados localmente.

3.11.1 TIPOS DE REDES

3.11.1.1 RED PAN

Red de Administración Personal, este tipo de redes son de tamaño muy pequeño, están conformadas por no más de 8 equipos y son utilizadas básicamente en los Café Internet.

²² Villegas Zamudio, Esmeralda. Fundamentos de Investigación. Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/tipos-de-redes/tipos-de-redes.pdf>

3.11.1.2 RED LAN

Red de Área Local, es también pequeña, limitada a un entorno de aproximadamente 200 metros, con repetidores podría llegar a la distancia de un campo de aproximadamente 1 kilómetro y por ser limitada en dimensiones tienden a ser muy rápidas y es usada en edificios, oficinas. Este fue el tipo utilizado en la implementación de la Red en la Alcaldía, por tratarse de conectar los equipos y periféricos de las oficinas ubicadas en este edificio

3.11.1.3 RED CAN

Red de Área de Campus, es una colección de redes LAN pertenecientes a una misma institución delimitadas a un espacio y dispersadas geográficamente dentro de un campus. Son comúnmente utilizadas por universidades, oficinas de gobierno, industrias, entre otras. Utilizan tecnologías tales como FDDI y Gigabyte Ethernet para conectividad a través de medios de comunicación tales como fibra óptica y espectro disperso.

3.11.1.4 RED WAN

Red de Área Extensa, son grandes redes y se conectan en varios puntos los cuales conectan países y continentes, por ser las distancias muy grandes, su velocidad es más baja que la de una Red LAN.

3.11.1.5 RED MAN

Red de Área Metropolitana, podría definirse como una red de área local en un espacio más amplio, manejando altas velocidades de conexión y cubriendo áreas mayores que en algunos casos pueden llegar a una cobertura regional e incluso nacional mediante la interconexión de diferentes redes de área metropolitana: en otras palabras es una colección de LANs o CANs dispersas

3.11.2 TOPOLOGIAS DE REDES

La topología de Red se refiere a la configuración dadaa las estaciones de trabajo para conectarse entre sí. Se divide en Física y Lógica.

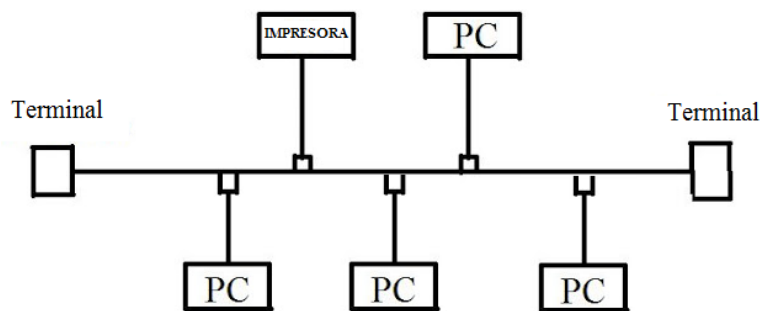
3.11.2.1 Topologías físicas

La topología física de red define la estructura de una red, es decir la disposición real de los cables. Las más comunes son:

De Bus

Permite que una transmisión o información realizada por una estación de trabajo sea recibida y escuchada por las demás. Su forma consiste en un cable con un terminal en cada extremo del que se conectan todos los nodos o elementos de una red, recibe el nombre de Backbone. Es una conexión pasiva pues al una estación de trabajo transmitir una información las demás esperan para no chocar con otra información transmitida por otra estación.

Figura 12. Topología de Bus

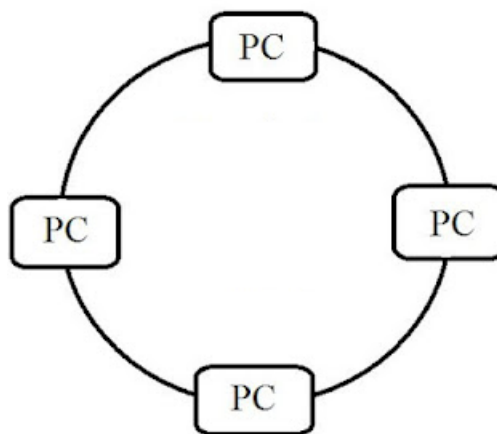


Fuente: AUTORES

De Anillo

Cada estación o nodo recibe la información que es enviada la examina y si no le está dirigida, la pasa al siguiente en el anillo. Las estaciones están unidas unas con otras formando un círculo por medio de un cable común. El último nodo de la cadena se conecta al primero cerrando el anillo. Las señales circulan en un solo sentido alrededor del círculo, regenerándose en cada nodo. La desventaja del anillo es que si se rompe una conexión, se cae la red completa.

Figura 13. Topología de Anillo



Fuente: AUTORES

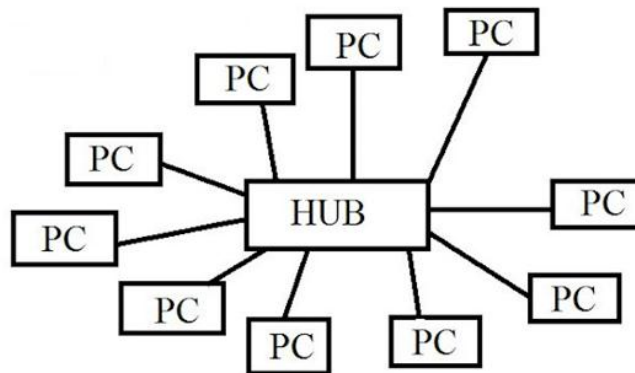
DeEstrella

La información transmitida fluye del emisor hasta el concentrador, este realiza todas las funciones de la red, además actúa como amplificador de los datos.

La red se une en un único punto. Los bloques de información son dirigidos a través de un punto central de concentración hacia sus destinos. Este esquema

tiene una ventaja al tener un punto central que monitorea el tráfico y evita los choques y una conexión interrumpida no afecta al resto de la red.

Figura 14. Topología de Estrella



Fuente: AUTORES

Esta topología de Red fue la escogida por nosotros por su sencilla forma de incluir, configurar y retirar equipos en la red sin llegar a afectarla, por la pronta detección de daños y/o conflictos, porque si una computadora se desconectara o se rompiera el cable de conexión no afecta el resto de la red, salvo se dañase el HUB o Switch. Es relativamente económica y la que más se adapta a la infraestructura de la Alcaldía.

De Estrella extendida

Utiliza conexiones de estrellas individuales y las conecta entre sí mediante hubs o switches. De esta forma extiende el alcance y la cobertura de la red.

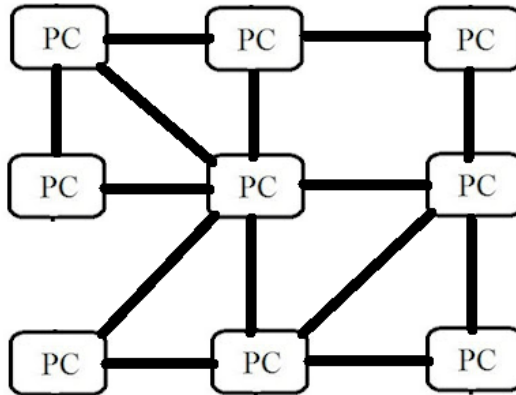
Jerárquica

Es similar a una estrella extendida. Pero en lugar de conectar hubs o switches entre sí, el sistema se conecta con un computador que controla el tráfico.

De Malla

Cada nodo está conectado a todos los nodos. De esta manera es posible llevar los mensajes de un nodo a otro por diferentes caminos. Si la red de malla está completamente conectada, no puede existir absolutamente ninguna interrupción en las comunicaciones, no requiere de un servidor o nodo central, con lo que se reduce el mantenimiento (un error en un nodo, sea importante o no, no implica la caída de toda la red). La red puede funcionar, incluso cuando un nodo desaparece o la conexión falla, ya que el resto de los nodos evitan el paso por ese punto. En consecuencia, la red malla, se transforma en una red muy confiable.

Figura 15. Topología de Malla



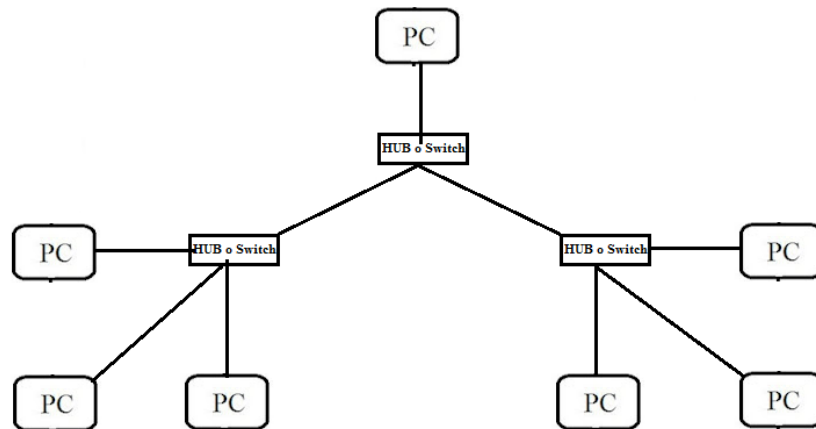
Fuente: AUTORES

De árbol

Consiste en un conjunto de subredes estrella conectadas a un BUS. Esta topología facilita el crecimiento de la red. Esta estructura es la mas utilizada en

aplicaciones de televisión por cable. También se ha utilizado en aplicaciones de redes locales analógicas de banda ancha.

Figura 16. Topología de Árbol



Fuente: AUTORES

3.11.2.2 Topologías lógicas

La topología lógica de red, define las reglas en que se transmiten los datos a través de la red. Las más usadas son:

Debroadcast: Cada host envía sus datos hacia todos los demás hosts de la red. No existe una orden que las estaciones deban seguir para utilizar la red. Es por orden de llegada, es como funciona la Ethernet.

De transmisión de tokens

Controla el acceso a la red mediante la transmisión de un token electrónico a cada host de forma secuencial. Cuando un host recibe el token, ese host puede enviar

datos a través de la red. Si el host no tiene ningún dato para enviar, transmite el token al siguiente host y el proceso se vuelve a repetir.

4. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

4.1 MARCO METODOLOGICO

En el desarrollo de un sistema de información para un ente público como lo es una alcaldía y pensando en lograr ser un apoyo en los procesos que maneja cada despacho, es necesario tener en cuenta que se requiere una metodología adecuada tanto como para la construcción del modelo así como también para el desarrollo del software.

Debido a que los modelos generados a través de este proyecto se implementaran en un futuro, es necesario dejar plasmado un buen análisis, que permita determinar los aspectos funcionales y no funcionales del entorno que conlleve a una óptima codificación de los diferentes módulos de la administración municipal. Es por esto que, luego de estudiar algunas metodologías existentes se opta por la del Proceso Unificado. El cual está basado en componentes, lo que significa que el sistema en construcción está hecho de componentes de software interconectados por medio de interfaces bien definidas. El Proceso Unificado usa el Lenguaje de Modelado Unificado (UML) en la preparación de todos los planos del sistema. De hecho, UML es una parte integral del Proceso Unificado, ya que fueron desarrollados a la par.

Los aspectos distintivos del Proceso Unificado están capturados en tres conceptos clave: dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura, iterativo e incremental. Esto es lo que hace único al Proceso Unificado.

Aparte de la metodología de desarrollo de los modelos se debe tener en cuenta que para lograr un buen software, se debe tener cuidado a la hora de escoger la metodología de desarrollo, en este caso la metodología más adecuada para el desarrollo del proyecto es la de un modelo de ciclo de vida de software Prototipado Evolutivo por las siguientes razones:

- Al ser un Módulo de Software este puede ser modificado y adaptado según las necesidades del usuario mejorando los servicios existentes en un tiempo considerablemente corto y de esta forma podemos saber si hemos interpretado correctamente las especificaciones y las necesidades del usuario debido a que el sistema no es un producto final sino que al contrario es sometido a una permanente reconstrucción, obteniéndose de este modo paralelamente una metodología integral también para el proceso de evaluación del programa.
- Los usuarios no tienen una idea final de lo que desean, por lo tanto se interpretaron las necesidades y se tomaron decisiones de lo que el usuario quiere. Por este motivo, la construcción de los prototipos brinda la posibilidad de efectuar mejoras de los requerimientos en forma sucesiva a fin de acercarse al producto deseado.
- Esta metodología genera un intercambio de conocimientos y de autocrítica al sistema, lo que genera que se produzcan muchas pruebas antes de elaborar una nueva versión así como mejoras rápidas a problemas que puedan surgir durante su uso.

Utilizando esta metodología, primero se realiza la definición de la situación de interés, el análisis de requerimientos y la creación del diseño global; ese diseño global contemplará la arquitectura que se ajuste a las necesidades de la dependencia. A partir del diseño global hacemos un diseño detallado la codificación y prueba.

4.2 PLAN DE TRABAJO

En un inicio se determinó que los objetivos que marcarían el alcance del Software del Módulo de Archivo y el Sistema de Información Familiar en ambiente WEB serían: tener un sistema de archivo que facilite la conservación y consulta de la documentación garantizando la longevidad de los archivos y un acceso que minimice los tiempos de respuesta a los requerimientos de información de la Alcaldía; buscara través del registro de las necesidades de las familias locales y su estado de atención por el gobierno local para así disminuir la duplicidad de postulaciones en los programas ofrecidos por el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal .

En respuesta a la carencia de una estructura de Red de Datos del edificio de la Alcaldía se manejaban módems inalámbricos y transferencias de archivos solo en medios de almacenamiento extraíbles. Con el avance de las etapas del proyecto se definió con la aprobación del Alcalde municipal el señor Luis Carlos Galván en miras de optimizar los procesos y la viabilidad de llevar al palacio municipal tecnología, la implementación de una pequeña red interna de datos LAN.

Adicionalmente en cada etapa del desarrollo, se depuraban errores de código y surgían requerimientos adicionales por parte de los usuarios con quienes se realizaban pruebas, hasta obtener un producto final para el cual se cumplieron unos requerimientos iniciales que se detallaran a continuación mientras los nuevos requerimientos se plantearon como proposiciones de mejora a los sistemas de información.

4.2.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANALISIS DE REQUISITOS

Teniendo en cuenta el objetivo general y objetivos específicos se realizaron una serie de entrevistas con el Alcalde y funcionarios de la administración municipal para identificar requerimientos, presentar prototipos y retroalimentar con el cliente.

Durante el proceso de levantamiento de requisitos o requerimientos se ejecutaron las siguientes actividades:

- Socialización de la propuesta de los objetivos del trabajo y los beneficios que se pueden obtener para la administración local.
- Estudio bibliográfico.
- Realización del Análisis de los procedimientos administrativos.
- Selección metodológica de desarrollo de software.
- Se realizaron visitas al archivo físico y se observaron los procesos de archivo de documentos y búsqueda de información para responder a los requerimientos de la administración municipal y de la comunidad.
- Análisis y recolección de información sobre los programas ofrecidos por el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal.
- Identificación de requisitos para la selección del personal beneficiario de los diferentes programas sociales ofertados en el municipio.
- Estudio y análisis de la infraestructura del edificio de la Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar), identificando la ubicación física del servidor y la de los equipos a conectar.

Resultados de las entrevistas:

1. Requerimientos para el software del módulo de archivo

- Seleccionar Scanner disponibles y digitalizar documentos para las dependencias
- Organizar un archivo digital de los documentos digitalizados
- Consultar documentos digitalizados para las dependencias
- Eliminar documentos digitalizados para las dependencias
- Imprimir documentos digitalizados para las dependencias

- Crear, editar y eliminar usuarios según perfil de acceso a la información
- Crear, editar y eliminar dependencias y los ficheros en que se almacenaran sus documentos.
- Crear, editar y eliminar divisiones de las dependencias y sus respectivos ficheros para sus documentos
- Crear, editar y eliminar las series o tipos de documentos manejados según la división y dependencia, especificando el tiempo de retención en archivo
- Escanear y digitalizar las hojas de vida de los funcionarios de la Alcaldía Municipal
- Consultar documentos digitalizados para las hojas de vida de los funcionarios de la Alcaldía Municipal
- Eliminar documentos digitalizados para las hojas de vida de los funcionarios de la Alcaldía Municipal
- Imprimir documentos digitalizados para las hojas de vida de los funcionarios de la Alcaldía Municipal
- Escanear y digitalizar las marcas de ganado registradas ante la Alcaldía.
- Consultar documentos digitalizados para las marcas de ganado registradas ante la Alcaldía.
- Eliminar documentos digitalizados para las marcas de ganado registradas ante la Alcaldía.
- Imprimir documentos digitalizados para las marcas de ganado registradas ante la Alcaldía.

2. Requisitos para el sistema de información familiar en ambiente web

- Crear, editar y eliminar usuarios del sistema según perfil de acceso a la información
- Crear, editar y eliminar usuarios o beneficiarios para la oferta de programas sociales
- Agregar miembros de la familia del usuario o beneficiario cabeza del hogar

- Agregar fotografía del usuario o beneficiario
- Consultar beneficiarios usando filtros como barrio, vereda, corregimiento, programas social o un numero de cedula en particular.
- Consultar el historial de visitas de un beneficiario en particular con sus respectivas peticiones y estado de las mismas.

3. Características de la red de datos

- Incluir, configurar y retirar equipos en la red sin llegar a afectarla
- Pronta detección de daños y/o conflictos
- Si un cable se afecta o un punto falla solo esa computadora es afectada y el resto de la red mantendrá su comunicación habitual lo cual no retrasaría el trabajo en la alcaldía.
- Garantizar la seguridad de transferencia de datos.
- Bajo costo de inversión y adaptable a la infraestructura física de la Alcaldía con el pasar del tiempo.

4. Documentos

OBJETIVOS ESPECIFICOS	DOCUMENTOS
Analizar, evaluar y diagnosticar los procedimientos actuales, los documentos oficiales y los software existentes, para lograr identificar los requerimientos de la administración municipal con base en la	Elaboración de Manual de Procesos y procedimientos de cada actividad en cada dependencia de la que se requiere archivo documental utilizando

<p>técnica de la entrevista.</p> <p>Diseñar el modelo funcional para la representación de los procedimientos de la administración municipal utilizando la herramienta UML.</p>	<p>Diagramas UML</p>
<p>Diseñar un modelo entidad relación que permita gestionar la organización de la información para la creación de la base de datos del archivo municipal.</p> <p>Implementar el módulo de registro y consulta para los procesos archivísticos de la alcaldía municipal mediante la herramienta JAVA para la creación de formularios.</p> <p>Desarrollar el módulo web para el control de asignación de recursos dirigidos a los sectores menos favorecidos de la comunidad.</p>	<p>Diseño del Modelo Entidad-Relación.</p> <p>Documentación de cada actividad utilizando Diagramas UML.</p> <p>Documentación de los procesos y procedimientos de la administración central de Pailitas.</p> <p>Documentación del manual técnico y del administrador de los módulos desarrollados.</p>
<p>Diseño e implementación de la red de datos interna de la Alcaldía Municipal de Pailitas Cesar.</p>	<p>Diseño del Modelo de Red Implementada.</p>

4.2.2 DISEÑO

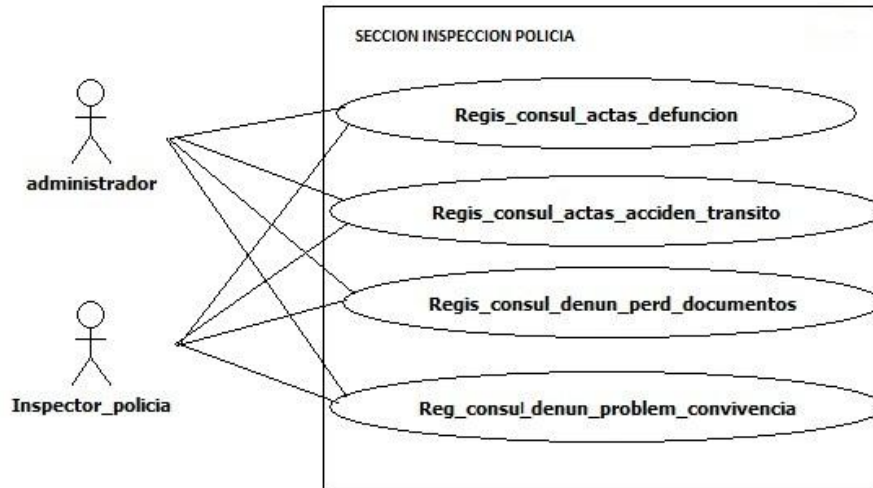
Resultado del proceso de entrevistas así como de estudio del MECI se elabora el modelo funcional que representa los procesos y procedimientos de la administración municipal.

Además, tomando como base la información de los requerimientos recolectados, se elaboran los respectivos diagramas de secuencia, casos de uso, modelo Entidad – Relación y bosquejo de las interfaces de usuario que puedan satisfacer los requisitos.

4.2.2.1 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ALCALDIA MUNICIPAL PAILITAS (CESAR)

Inspección De Policía

Figura 17 Diagrama de Casos de Uso: Inspección de Policía.



ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Regis_consul_actas_defuncion	Registra y consulta las actas de defunción de una persona cuando muere por causas naturales.
Regis_consul_actas_acciden_transito	Registra y consulta las actas con la descripción de los hechos de accidentes de Tránsito, esta debe ser elaborada en el lugar del accidente en compañía de un agente de policía.
Regis_consul_denun_perd_documentos	Registra y consulta las boleta de denuncia por pérdida de documentos,
Regis_consul_denun_problem_convivencia	Registra y consulta las denuncias realizadas por las personas por problemas de convivencia.

Tabla 1. Casos de uso Inspección de Policía. Administrador

INSPECTOR DE POLICIA	
CASOS DE USO	DESCRIPCION

Regis_consul_actas_defuncion	Registra y consulta las actas de defunción de una persona cuando muere por causas naturales.
Regis_consul_actas_acciden_transito	Registra y consulta las actas con la descripción de los hechos de accidentes de Transito, esta debe ser elaborada en el lugar del accidente en compañía de un agente de policía.
Regis_consul_denun_perd_documentos	Registra y consulta las boleta de denuncia por perdida de documentos,
Regis_consul_denun_problem_convivencia	Registra y Consulta las Denuncias realizadas por las personas por problemas de convivencia.

Tabla 2. Casos de uso Inspección de Policía. Inspector de Policía

Comisaria De Familia

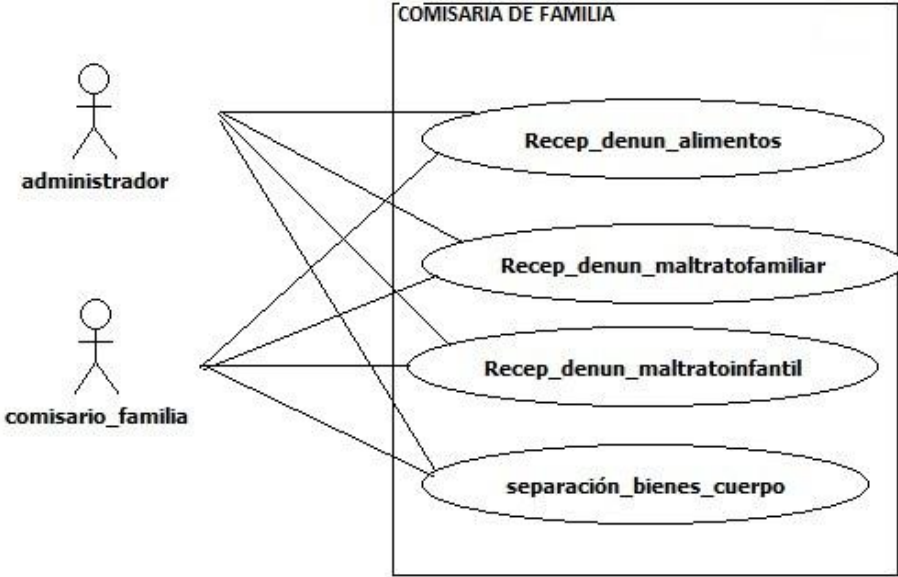


Figura 18. Diagrama de Casos de Uso: Comisaria De Familia.

ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Recep_denun_alimentos	Recibe, registra y consulta las actas de denuncias por alimentación realizadas por la comunidad.
Recep_denun_maltratofamiliar	Atiende, registra y consulta las actas con la descripción de los hechos de denuncias por maltrato intrafamiliar dependiendo del grado de violencia se toman las medidas pertinentes.
Recep_denun_maltratoinfantil	Atiende, registra y consulta las actas con la descripción de los hechos de denuncias por maltrato infantil dependiendo del grado de violencia se toman las medidas pertinentes
Separación_bienes_cuerpo	Atiende, registra y consulta las actas de conciliación de separación de cuerpos y bienes, cuando una convivencia entre dos personas finaliza.

Tabla 3.Casos de uso. Comisaria de Familia. Administrador

COMISARIO DE FAMILIA	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Recep_denun_alimentos	Recibe, registra y consulta las actas de denuncias por alimentación realizadas por la comunidad.
Recep_denun_maltratofamiliar	Atiende, registra y consulta las actas con la descripción de los hechos de denuncias por maltrato intrafamiliar dependiendo del grado de violencia se toman las medidas pertinentes.
Recep_denun_maltratoinfantil	Atiende, registra y consulta las actas con la descripción de los hechos de denuncias por maltrato infantil dependiendo del grado de violencia se toman las medidas pertinentes

Separación_bienes_cuerpo	Atiende, registra y consulta las actas de conciliación de separación de cuerpos y bienes, cuando una convivencia entre dos personas finaliza.
--------------------------	---

Tabla 4. Casos de uso. Comisaria de Familia. Comisario de Familia.

Secretaria De Cultura y Deporte

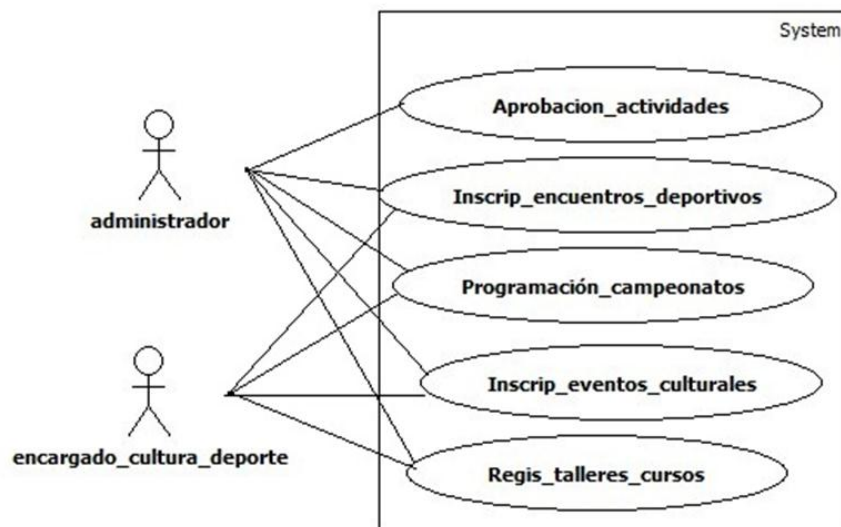


Figura 19. Diagrama de Casos de Uso. Secretaria De Cultura y Deporte.

ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Aprobacion_actividades	A principio de año se reúne la junta Municipal de Cultura que esta conformada por el Sacerdote, los rectores de los Colegios de Bachillerato, el Director de núcleo y el Secretario de cultura y deporte por parte de la Alcaldía, planean las actividades que se van a desarrollar durante el año.

Inscrip_encuentros_deportivos	Registra las solicitudes deportivas realizadas al secretario de cultura y deporte.
Programación_campeonatos	Realiza la programación de los campeonatos deportivos(2 x año)
Inscrip_eventos_culturales	Registra las solicitudes culturales realizadas al secretario de cultura y deporte.
Regis_talleres_cursos	Registra las solicitudes de talleres y cursos realizadas por los presidentes de juntas de barrios al Alcalde por medio del encargado de cultura y deporte.

Tabla 5. Casos de uso. Secretaria Cultura y Deporte. Administrador.

ENCARGADO_CULTURA_DEPORTE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Inscrip_encuentros_deportivos	Registra las solicitudes deportivas realizadas al secretario de cultura y deporte.
Programación_campeonatos	Realiza la programación de los campeonatos deportivos(2 x año)
Inscrip_eventos_culturales	Registra las solicitudes culturales realizadas al secretario de cultura y deporte.
Regis_talleres_cursos	Registra las solicitudes de talleres y cursos realizadas por los presidentes de juntas de barrios al Alcalde por medio del encargado de cultura y deporte.

Tabla 6. Casos de uso. Secretaria Cultura y Deporte. Encargado Cultura y Deporte

Inscripción Eventos Culturales

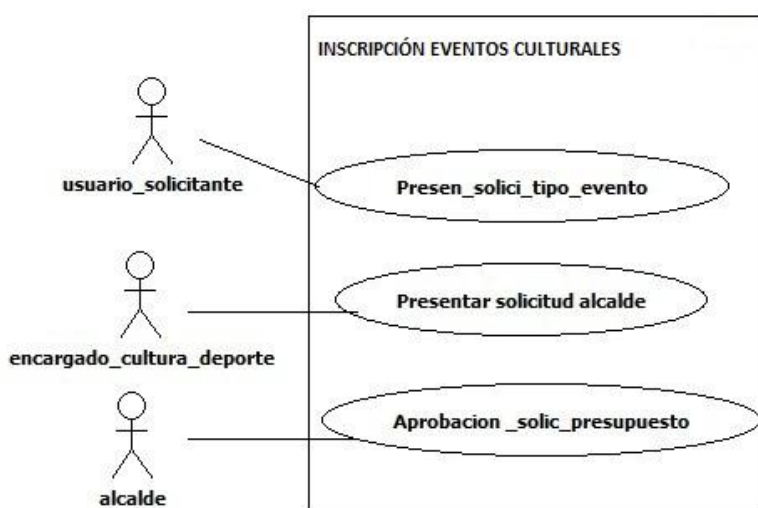


Figura 20. Diagrama de Casos de Uso: Inscripción a Eventos Culturales.

USUARIO_SOLICITANTE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Presen_solici_tipo_evento	Presenta las solicitudes deportivas y culturales requeridas por la comunidad ante la secretaria de cultura y deporte.

Tabla 7. Casos de uso. Inscripción eventos culturales. Usuario Solicitante.

ENCARGADO_CULTURA_DEPORTE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Presen_solici_tipo_evento	Registra y presenta al Alcalde Municipal las solicitudes deportivas y culturales, de la comunidad, realizadas por el usuario solicitante.

Tabla 8. Casos de uso. Inscripción eventos culturales. Encargado Cultura y Deporte.

ALCALDE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Aprobacion_solic_presupuesto	Aprueba las solicitudes deportivas y culturales de la comunidad realizadas por el usuario solicitante, por medio del encargado de cultura y deporte.

Tabla 9. Casos de uso. Inscripción eventos culturales. Alcalde

Sisben

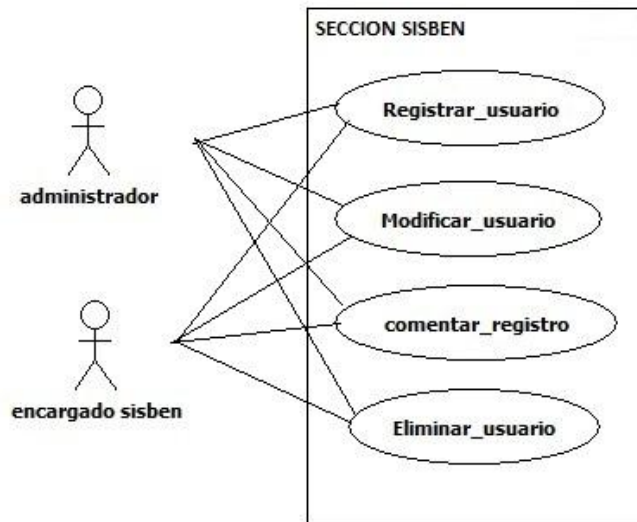


Figura 21. Diagrama de Casos de Uso. Sisben.

ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Registrar_usuario	Registra en el la base de datos del SISBEN un nuevo usuario.
Modificar_usuario	Según el puntaje asignado por parte del SISBEN al usuario, este puede solicitar revisión al no estar de acuerdo.
Comentar_registro	Cada vez que el usuario realiza una visita a un funcionario del SISBEN con alguna inquietud o solicitud, se le realiza un registro de esta visita en la base de datos del SISBEN.

Eliminar_usuario	Eliminación en la base de datos del SISBEN de un usuario que lo solicite, por cambio de domicilio en otro municipio.
------------------	--

Tabla 10. Casos de uso. SISBEN. Administrador.

ENCARGADO SISBEN	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Registrar_usuario	Registra en el la base de datos del SISBEN un nuevo usuario.
Modificar_usuario	Según el puntaje asignado por parte del SISBEN al usuario, este puede solicitar revisión al no estar de acuerdo.
Comentar_registro	Cada vez que el usuario realiza una visita a un funcionario del SISBEN con alguna inquietud o solicitud, se le realiza un registro de esta visita en la base de datos del SISBEN.
Eliminar_usuario	Eliminación en la base de datos del SISBEN de un usuario que lo solicite, por cambio de domicilio en otro municipio.

Tabla 11. Casos de uso. SISBEN. Encargado SISBEN

Tramite Sisben

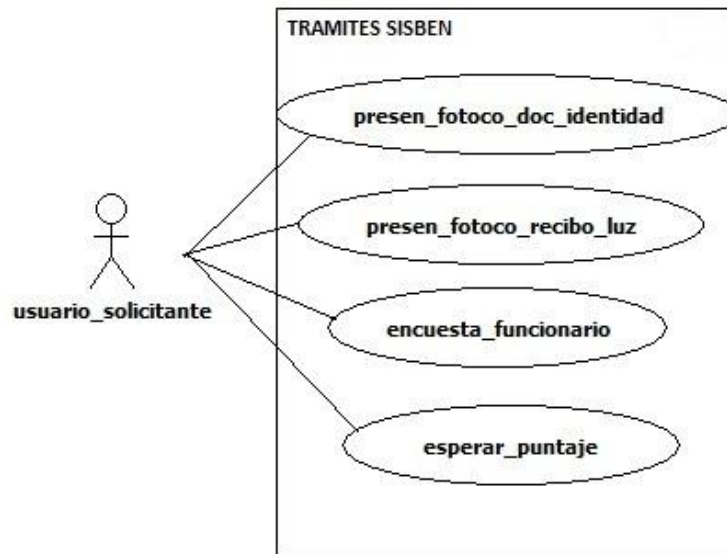


Figura 22. Diagrama de Casos de Uso: Tramite Sisben.

USUARIO_SOLICITANTE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Presen_fotoco_doc_identidad	Presenta fotocopias de los documentos de identidad del núcleo familiar, ante el encargado del SISBEN.
Presen_fotoco_recibo_luz	Presenta fotocopia del recibo de la Luz del domicilio actual.
Encuesta_funcionario	Debe esperar la visita del funcionario del SISBEN a la vivienda donde llenara la encuesta que luego registrara en la base de datos del SISBEN
Esperar_puntaje	Debe esperar que llegue el puntaje para saber en que nivel queda clasificado.

Tabla 12. Casos de Uso. Tramite Sisben. Usuario Solicitante.

Tramite Modificación Puntaje Sisben

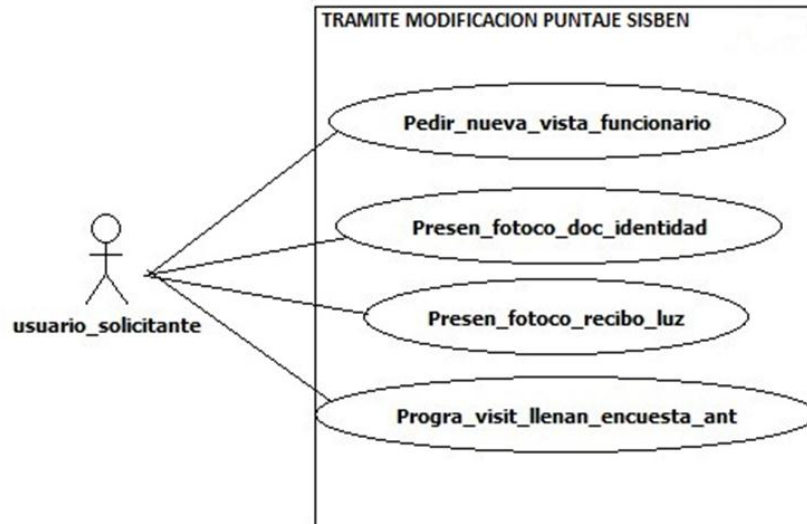


Figura 23. Diagrama de Casos de Uso: Tramite Modificación Puntaje Sisben.

USUARIO_SOLICITANTE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Pedir_nueva_vista_funcionario	Petición de nueva visita por parte del funcionario encargado del SISBEN, para tramitar modificación del puntaje otorgado.
Presen_fotoco_doc_identidad	Presenta fotocopias de los documentos de identidad del núcleo familiar, ante el funcionario encargado del SISBEN.
Presen_fotoco_recibo_luz	Presenta fotocopia del recibo de la Luz del domicilio actual.
Progra_visit_llenan_encuesta_ant	Programar visita revisando la encuesta anterior para volver a registrarla en la base de datos del SISBEN

Tabla 13.Casos de Uso: Tramite Modificación Puntaje Sisben. Usuario Solicitante.

Tramite Eliminación Sisben

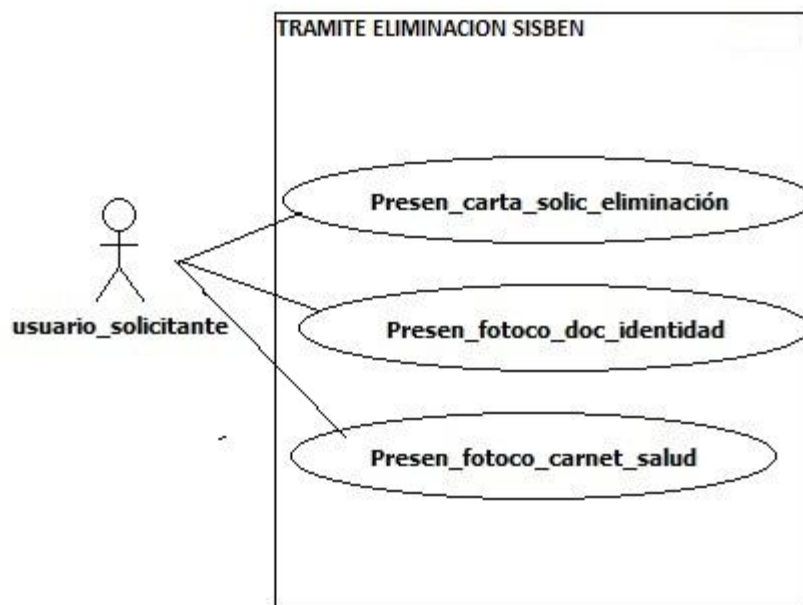


Figura 24. Diagrama de Casos de Uso: Tramite Eliminación Sisben.

USUARIO_SOLICITANTE	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Presen_carta_solic_eliminación	Presentar carta de solicitud de eliminación al funcionario encargado del SISBEN, para tramitar la eliminación del usuario en ese municipio.
Presen_fotoco_doc_identidad	Presentar fotocopia del documento de identidad del solicitante, ante el funcionario encargado del SISBEN.
Presen_fotoco_carnet_salud	Presentar fotocopia del carnet de salud del solicitante, ante el funcionario encargado del SISBEN.

Tabla 14. Casos de Uso: Tramite Eliminación Sisben. Usuario Solicitante.

Secretaria de Salud

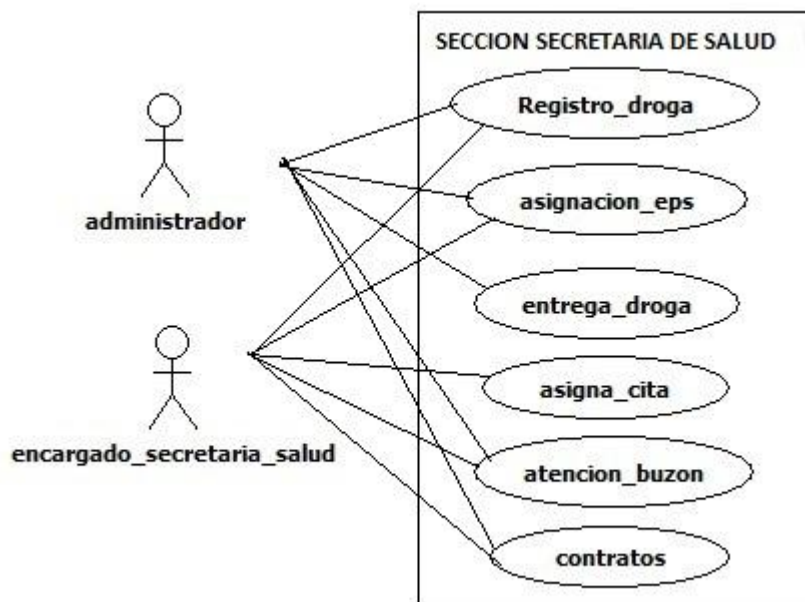


Figura 25. Diagrama de Casos de Uso: Secretaria de Salud.

ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Registro_droga	Revisa la cantidad de medicamento nuevo que llega de acuerdo a la factura, revisa la fecha de vencimiento, registra el nuevo medicamento al inventario existente y los organiza en el estante.
Asignación_eps	Actualiza la base datos de la secretaria de salud con los nuevos usuarios y de acuerdo al puntaje obtenido en el SISBEN, les asigna una EPS.

Entrega_droga	Suministra el medicamento a los usuarios, previa presentación del carnet o inscripción al SISBEN.
Atención_buzon	Estar pendiente de las quejas o sugerencias realizadas por parte de los usuarios sobre la prestación del servicio de salud en las EPS u otro tema.
Contratos	Realiza una auditoría al contrato de prestación de salud, verificando el cumplimiento de este y los pagos a los empleados.

Tabla 15. Casos de Uso. Secretaria de Salud. Administrador.

ENCARGADO SECRETARIA DE SALUD	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Registro_droga	Revisa la cantidad de medicamento nuevo que llega de acuerdo a la factura, revisa la fecha de vencimiento, registra el nuevo medicamento al inventario existente y los organiza en el estante.
Asignación_eps	Actualiza la base datos de la secretaria de salud con los nuevos usuarios y de acuerdo al puntaje obtenido en el SISBEN, les asigna una EPS.
Asigna_cita	Asigna citas medicas u odontológicas a los usuarios, cuando estos no cuentan con el servicio de salud subsidiada pero ya están preinscritos en el SISBEN y que aun no le ha sido asignado el puntaje.
Atención_buzon	Estar pendiente de las quejas o sugerencias realizadas por parte de los usuarios sobre la prestación del servicio de salud en las EPS u otro tema.

Contratos	Realiza una auditoria al contrato de prestación de salud, verificando el cumplimiento de este y los pagos a los empleados.
-----------	--

Tabla 16. Casos de Uso. Secretaria de Salud. Encargado Secretaria de Salud.

Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador la búsqueda de los documentos especificando los parámetros de dependencia, división y serie.
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema obtener imágenes o documentos desde un escáner.
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema salvar la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso buscar. Permite al administrador del sistema imprimir el documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.

Tabla 17. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Documento. Administrador

SUBSISTEMA MARCA DE GANADO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Nuevo	Le permite al administrador agregar un nuevo registro o o sello personal o de sociedad dueña de reses de diferentes figuras, logotipos o iniciales dependiendo del propio gusto.
Buscar	Permite al administrador la búsqueda de las marcas de ganado especificando unos parámetros esenciales.
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso nuevo. Permite al administrador la búsqueda de las marcas de ganado especificando unos parámetros esenciales.
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema obtener imágenes o documentos desde un escáner.
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema salvar la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.

Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso buscar. Permite al administrador del sistema imprimir el documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.
-------------------	--

Tabla 18. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado. Administrador

SUBSISTEMA HOJA DE VIDA - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Nuevo	Le permite al administrador agregar un nuevo registro o hoja de vida de los funcionarios que han estado y están vinculados en la alcaldía de Pailitas (cesar), de dos maneras, por medio de un documento pdf o escaneando el documento directamente.
Buscar	Permite al administrador la búsqueda de las hojas de vida especificando los parámetros esenciales.
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso nuevo. Permite al administrador la búsqueda de las hojas de vida especificando los parámetros esenciales.
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema obtener imágenes o documentos desde un escáner.
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema salvar la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso buscar. Permite al administrador del sistema imprimir la hoja da vida encontrada basada en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.

Tabla 19. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida. Administrador

SUBSISTEMA ADMINISTRACION - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR
--

CASOS DE USO	DESCRIPCION
Hoja de Vida	Esta sección encontramos las hojas de vida de todo el personal que trabaja o ha trabajado para la alcaldía de Pailitas (Cesar) nos permitirá buscar, actualizar, imprimir y eliminar los archivos
Documento	Esta sección encontramos el conjunto de documentos relacionados con un asunto, que constituyen una unidad archivística. Como administrador tenemos la posibilidad de buscar para imprimir o para eliminar dicho documento.
Marca de Ganado	En esta sección encontramos el sello personal o de sociedad dueña de reses, de marcación con diferentes figuras, logotipos o iniciales dependiendo del propio gusto. Aquí se puede realizar búsqueda, actualización, impresión y eliminación de marcas.
Series	En esta sección encontramos el conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneo, emanado del mismo órgano o sujeto productor como secuencia del ejercicio de sus funciones específicas.
Divisiones	En esta sección encontramos las divisiones o fragmento de una dependencia. Para realizar algún cambio en una división debemos situarnos en la dependencia que deseamos realizar el cambio. Esta opción da la oportunidad de crear, modificar o eliminar una división
Dependencias	En esta sección encontramos las principales oficinas de la Alcaldía de Pailitas (Cesar) este caso de uso da la oportunidad de crear, modificar o eliminar una dependencia
Seleccionar Escáner	Permite escoger el escáner que se utilizara para la obtención de los documentos.
OK	Confirma la selección del escáner escogido.
Nuevo Usuario	Permite crear, actualizar y eliminar un usuario del sistema.
Buscar	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento, Marca de Ganado y Usuario. Permite al administrador la búsqueda de las hojas de vida, documentos, marcas de ganado y

	usuario guardadas en la Base de Datos del Sistema, especificando los parámetros esenciales.
Eliminar	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento, Series, Divisiones y Dependencias. Permite al administrador la eliminación de las hojas de vida, documentos, Series, Divisiones y Dependencias guardadas en la Base de Datos del Sistema, luego de una búsqueda.
Actualizar	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento y Marca de Ganado. Permite al administrador la actualización de información de las hojas de vida, documentos y marcas de ganado guardadas en la Base de Datos del Sistema, luego de una búsqueda.
Imprimir	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento y Marca de Ganado. Permite al administrador la impresión de las hojas de vida, documentos y marcas de ganado guardadas en la Base de Datos del Sistema, luego de una búsqueda.
Crear	Habilitado para los casos de uso Series, Divisiones y Dependencias. Permite al administrador la creación de series documentales, divisiones y dependencias en la Base de Datos del Sistema
Guardar	Habilitado para los casos de uso Series, Divisiones y Dependencias. Permite al administrador guardar la información digitada y los documentos adjuntados de series documentales, divisiones y dependencias en la Base de Datos del Sistema

Tabla 20. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Administración. Administrador.

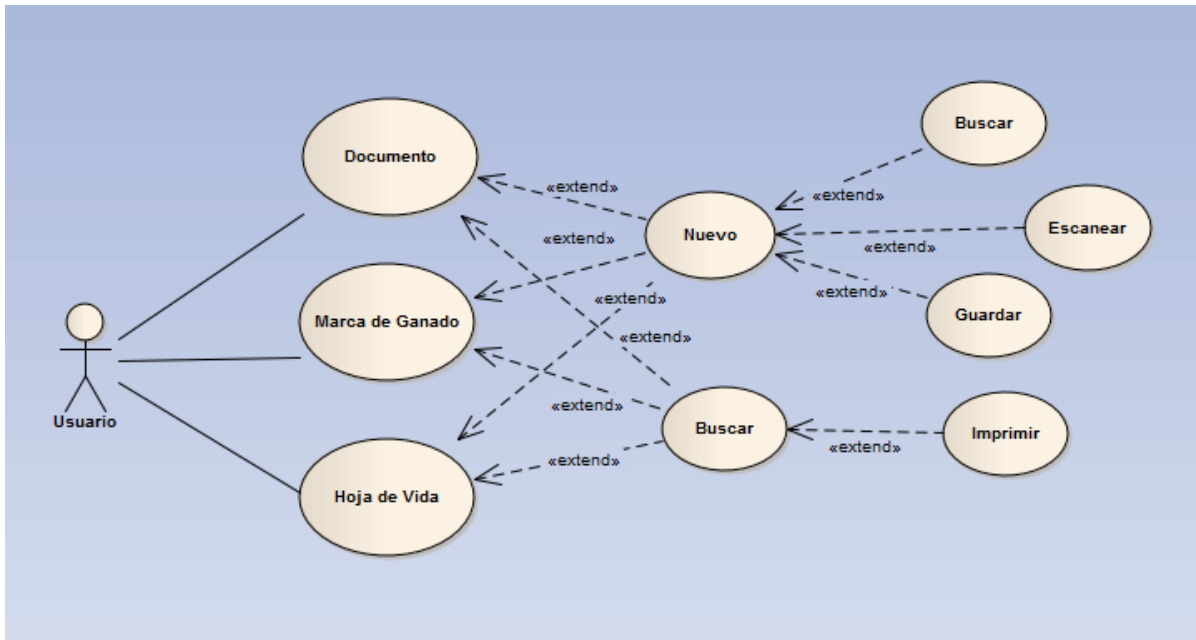


Figura 27. Diagrama de Casos de Uso: Modulo Software Archivo. Usuario

SUBSISTEMA DOCUMENTO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - USUARIO	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Nuevo	Le permite al usuario agregar un nuevo registro o documento basado en las tablas de retención documental, de dos maneras por medio de un documento pdf o escaneando el documento directamente.
Buscar	Permite al usuario la búsqueda de los documentos especificando los parámetros de dependencia, división y serie.
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al usuario la búsqueda de los documentos especificando los parámetros de dependencia, división y serie.
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema obtener imágenes o documentos desde un escáner.

Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso nuevo, de hoja de vida, documento y marca de ganado. Permite al usuario del sistema salvar la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso buscar. Permite al administrador del sistema imprimir el documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.

Tabla 21. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Documento.- Usuario

SUBSISTEMA MARCA DE GANADO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Nuevo	Le permite al administrador agregar un nuevo registro o sello personal o de sociedad dueña de reses de diferentes figuras, logotipos o iniciales dependiendo del propio gusto.
Buscar	Permite al administrador la búsqueda de las marcas de ganado especificando unos parámetros esenciales.
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso nuevo. Permite al administrador la búsqueda de las marcas de ganado especificando unos parámetros esenciales.
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema obtener imágenes o documentos desde un Escáner.
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema salvar la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso buscar. Permite al administrador del sistema imprimir el documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.

Tabla 22. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado.

SUBSISTEMA HOJA DE VIDA - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Nuevo	Le permite al administrador agregar un nuevo registro o hoja de vida de los funcionarios que han estado y están vinculados en la alcaldía de Pailitas (cesar), de dos maneras, por medio de un documento pdf o escaneando el documento directamente.
Buscar	Permite al administrador la búsqueda de las hojas de vida especificando los parámetros esenciales.
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso nuevo. Permite al administrador la búsqueda de las hojas de vida especificando los parámetros esenciales.
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema obtener imágenes o documentos desde un escáner.
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso nuevo. Permite al administrador del sistema salvar la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso buscar. Permite al administrador del sistema imprimir la hoja da vida encontrada basada en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.

Tabla 23. Casos de Uso. Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida.

4.2.2.3 SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR WEB (SINFOFAM)

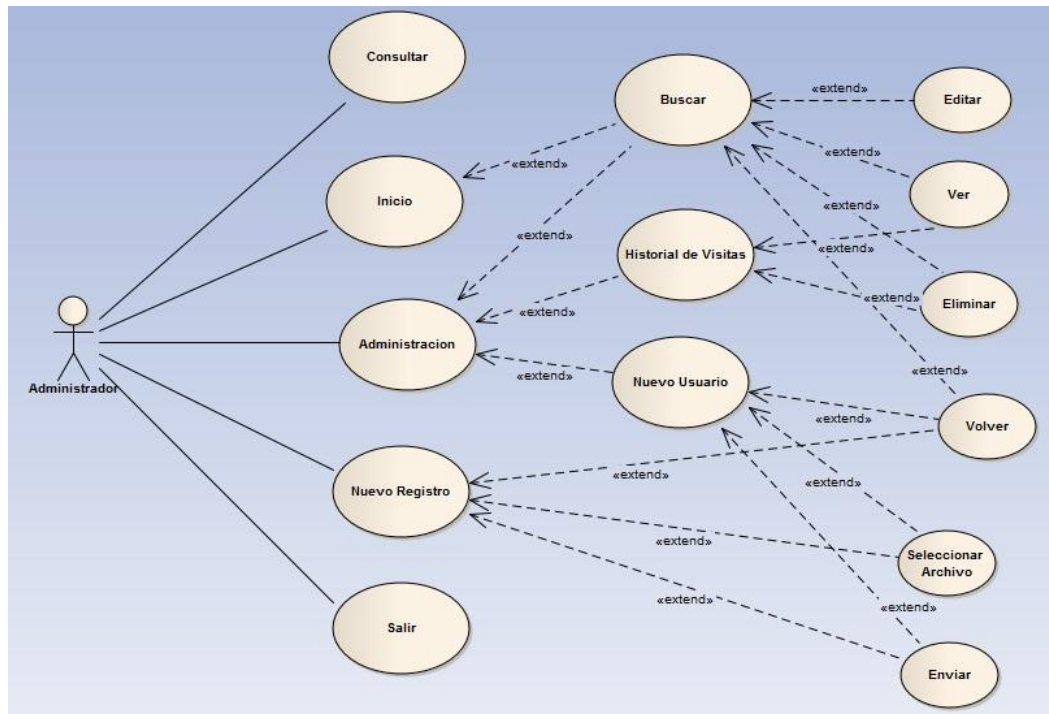


Figura 28. Diagrama de Casos de Uso: Modulo WEB SINFOFAM. Administrador

SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR WEB (SINFOFAM) - ADMINISTRADOR	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Consultar	Le permite al administrador consultar la información registrada en la Base de Datos del Sistema.
Inicio	Devuelve hacia la página inicial, donde se listan los usuarios registrados.
Administración	Lista los usuarios del sistema, permitiendo la actualización, edición y eliminación de la información.
Nuevo Registro	Realiza el ingreso de un nuevo usuario de la comunidad que realiza alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía.
Salir	Finaliza la sesión del usuario del sistema que ingreso.
Nuevo Usuario	Estando en Administración realiza el ingreso de un nuevo usuario del sistema, permitiéndole ingresar sus datos, nombre de usuario, contraseña y su rol en el sistema.

Historial de Visitas	Permite que el administrador del sistema visualice todos los trámites realizados ante la Alcaldía por los usuarios o beneficiarios de la comunidad así como también quien atendió la visita.
Buscar	Permite realizar la búsqueda de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.
Editar	Permite realizar la edición de los datos de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.
Ver	Permite ver luego de una búsqueda los datos de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.
Eliminar	Permite eliminar luego de una búsqueda los datos de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.
Volver	Regresa a la página anterior.
Seleccionar Archivo	Nos permite subir una imagen al sistema preferiblemente la fotografía del usuario.
Enviar	Realiza el guardado de la información de los usuarios (de la comunidad o del sistema) en la Base de Datos.

Tabla 24. Casos de Uso. Modulo WEB SINFOFAM. Administrador

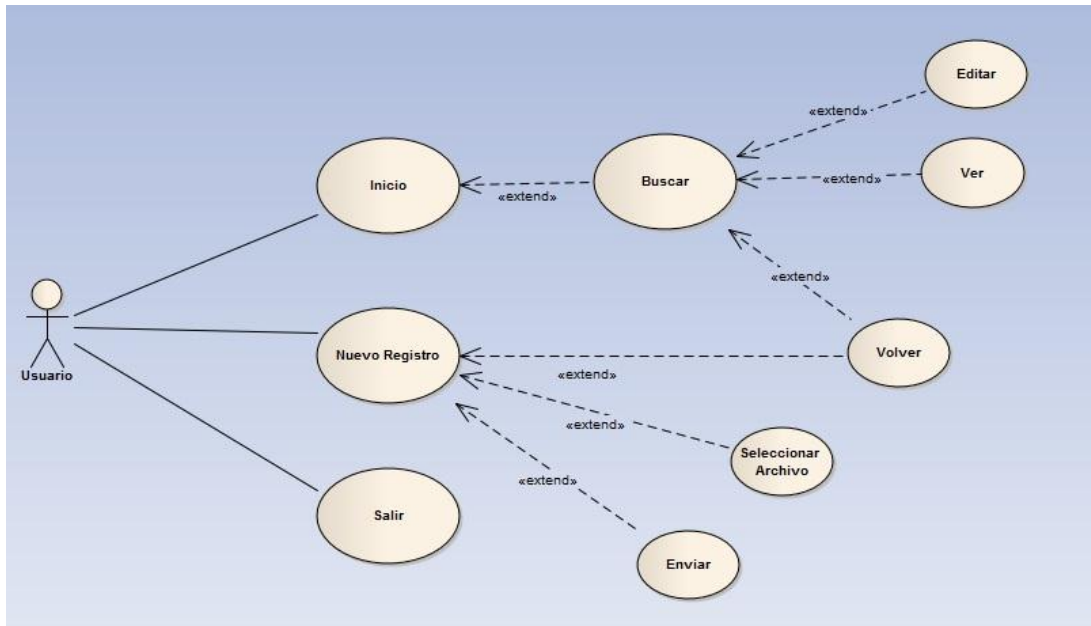


Figura 29. Diagrama de Casos de Uso: Modulo WEB SINFOFAM. Usuario

SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR WEB (SINFOFAM) - USUARIO	
CASOS DE USO	DESCRIPCION
Inicio	Devuelve hacia la página inicial, donde se listan los usuarios registrados.
Nuevo Registro	Realiza el ingreso de un nuevo usuario de la comunidad que realiza alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía.
Salir	Finaliza la sesión del usuario del sistema que ingreso.
Buscar	Permite realizar la búsqueda de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula.
Editar	Permite realizar la edición de los datos de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula.
Ver	Permite ver luego de una búsqueda los datos de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula.
Volver	Regresa a la página anterior.

Seleccionar Archivo	Nos permite subir una imagen al sistema preferiblemente la fotografía del usuario.
Enviar	Realiza el guardado de la información de los usuarios o beneficiarios de la comunidad en la Base de Datos.

Tabla 25. Casos de Uso. Modulo WEB SINFOFAM. Usuario.

4.2.3 DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

4.2.3.1 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ALCALDIA MUNICIPAL PAILITAS (CESAR)

Inspección De Policía

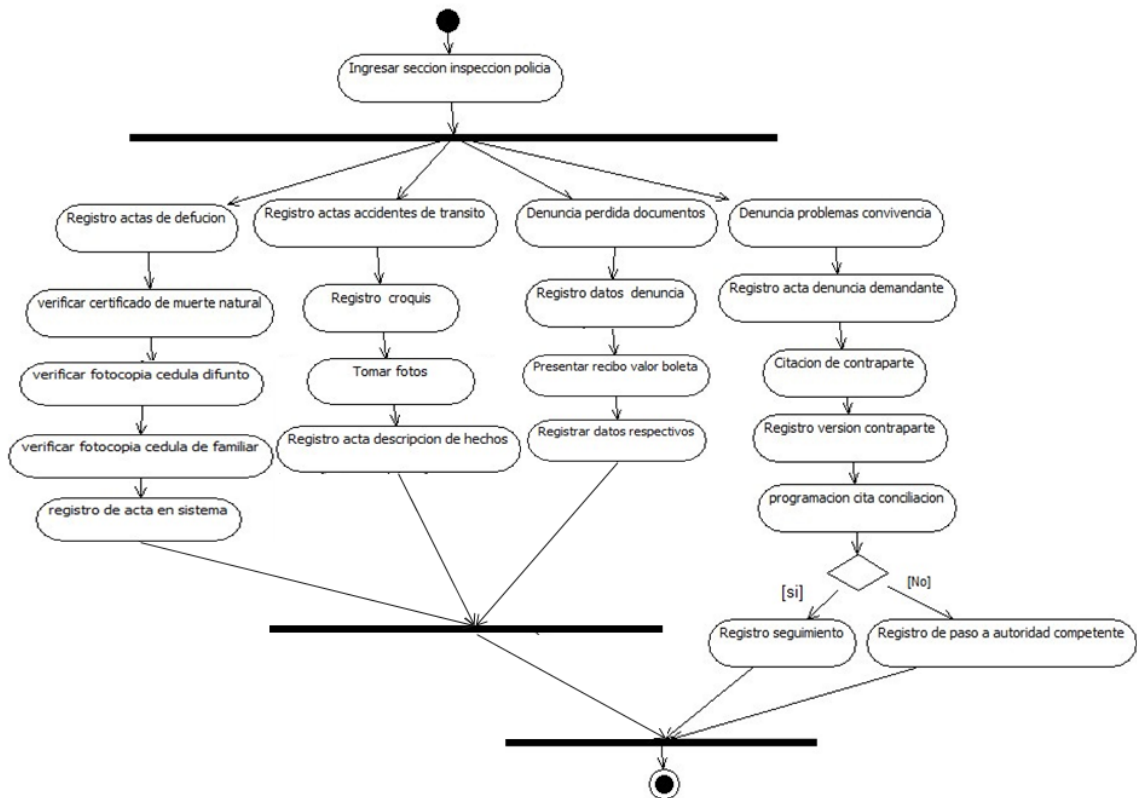


Figura 30. Diagrama de Actividades. Inspección de Policía.

- Actas de defunción: Cuando una persona muere por causas naturales.

Requisitos Para Realizar el trámite:

- Presentar certificado de muerte natural expedido por el Hospital
- Presentar fotocopia de la cedula de ciudadanía del difunto.
- Presentar fotocopia de la cedula del solicitante (Debe ser un familiar).

- Accidentes de tránsito: Debe acudir lugar del accidente donde elaborara un acta con la descripción de los hechos en compañía del inspector de Policía. Pasos a seguir:

- Hacer un croquis del accidente
- Tomar fotos
- Declaraciones
- Acta con la descripción de los hechos

- Denuncia por pérdida de documentos: Boleta de denuncias por pérdida. Requisitos:

- Presentar un documento que lo identifique
- Pagar el valor de la boleta
- Proporcionar los datos (Nombre, Apellidos, Número de Identificación, dirección, tipo de documento perdido)

- Denuncia por problemas de convivencia. Pasos a seguir:

- Datos del demandante. (Nombre, apellido, Numero de identificación, dirección)
- Datos del demandado. (Nombre, apellido, Numero de identificación, dirección)
- Presentar la denuncia con una declaración de los hechos.
- Se levanta un acta y se estipula una fecha para conciliación.

- Se hace una citación al demandante para tomar su versión e informarle de la demanda y de la fecha de la conciliación.
- Se puede llegar a una conciliación si es así se levanta un acta de caso contrario se pasa a la autoridad competente.

Comisaria de Familia

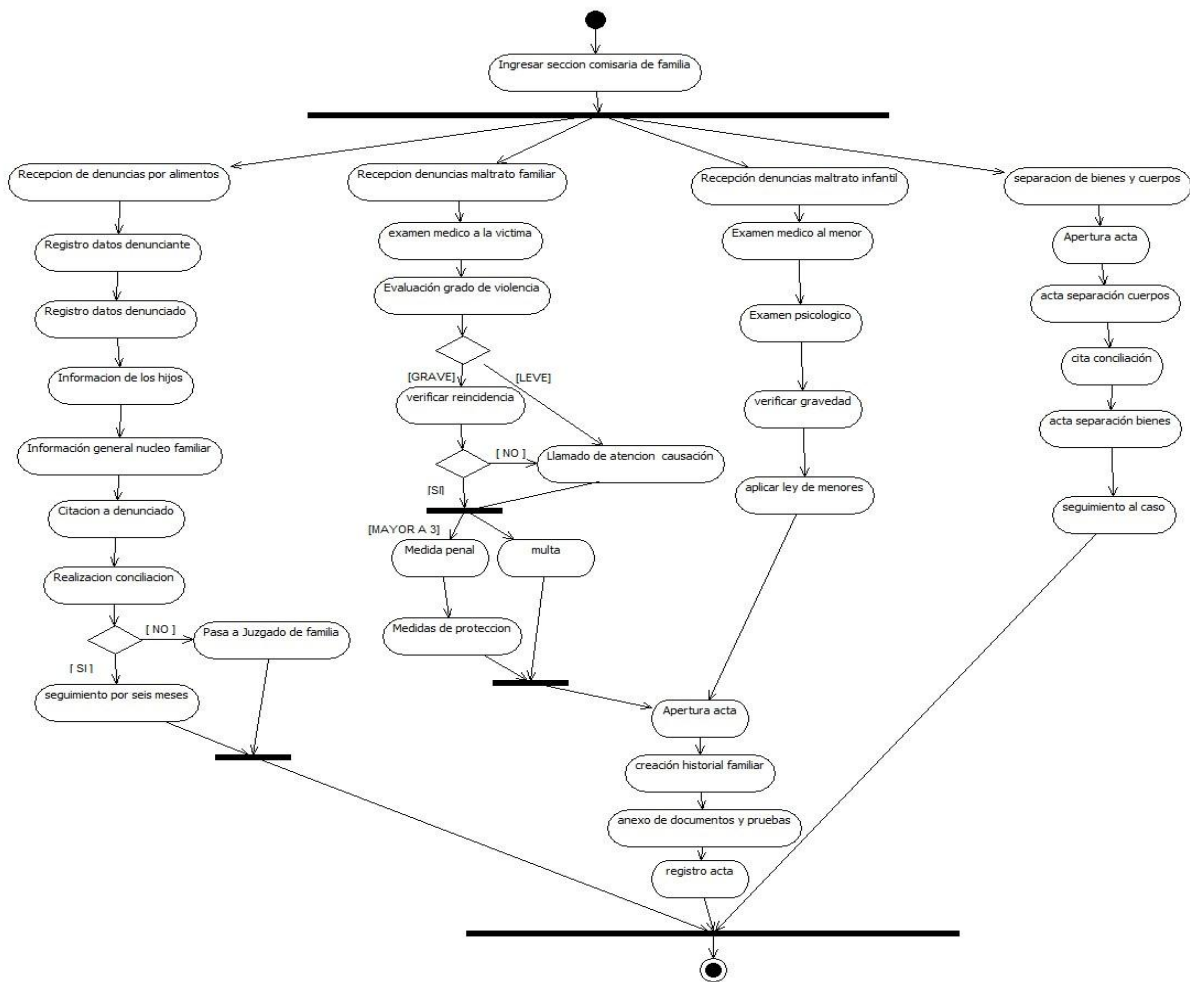


Figura 31. Diagrama de Actividades. Comisaria de Familia.

- Denuncias por alimentación: Servicio de apoyo a la comunidad cualquier persona puede presentar la denuncia. Pasos:

- Se tiene en cuenta los siguientes datos:
 - ✓ Nombre del denunciante
 - ✓ Documento de identidad del denunciante
 - ✓ Dirección del denunciante
 - ✓ Nombre del denunciado
 - ✓ Documento de identidad
 - ✓ Dirección del denunciado
 - ✓ Tipo de trabajo del denunciado
 - ✓ Número de hijos
 - ✓ Nombre de los hijos
 - ✓ Documentó de identidad
 - ✓ Edad de los hijos
 - ✓ En qué año escolar si están en el colegio y en que colegio
 - ✓ Con quien viven los menores.

- Se hace una citación al denunciado acordando una cita para informarle de la denuncia
- Se hace un acta de apertura
- Se le informa al denunciado y se programa una cita conjunta para tratar de llegar a una conciliación.
- Si hay acuerdo se hace un seguimiento al caso por 6 meses.
- Se hace un acta de conciliación se anexa en la carpeta los siguientes documentos.
 - ✓ Acta de apertura
 - ✓ Acta de conciliación
 - ✓ Informe de visitas
 - ✓ Historia de atención familiar
 - ✓ Boleta de citación
 - ✓ Planilla de asistencia

- Cada año la cota alimenticia sube de acuerdo a la inflación
- Si no hay conciliación se pasa el caso al juzgado de familia

- Denuncia por maltrato intrafamiliar: dependiendo del grado de violencia se toman las medidas pertinentes. Pasos:
 - Atender la denuncia tomar los datos.
 - ✓ Dirección de donde están ocurriendo los hechos.
 - ✓ Nombre y edad de la persona afectada.
 - Buscar apoyo de la policía para acudir al lugar.
 - Se lleva la víctima al hospital para hacerle una valoración médica, donde se tomaran pruebas de lo ocurrido.
 - Redactar un acta de apertura.
 - Anexar Fotos, videos y declaraciones de testigos.
 - Tomar las medidas necesarias para la protección del afectado.
 - ✓ Cuando es por primera vez y no es un caso grave se pone una caución.
 - ✓ Si es reincidente se pone una multa.
 - ✓ Si es por tercera (3) vez se entabla una denuncia penal.
 - Se abre una historia familiar y las medidas tomadas.

- Denuncia por maltrato infantil. Pasos:
 - Atender la denuncia inmediatamente.
 - Buscar apoyo de la policía para acudir al lugar.
 - Llevar el menor al hospital tomar Fotos videos.
 - Llamar a la psicóloga para acompañar al menor y tomar la historia familiar.
 - Redactar un acta de apertura.
 - Anexar Fotos, videos y declaraciones de testigos.
 - Tomar las medidas necesarias para la protección del Menos de acuerdo a lo que estipule la ley.
 - Se abre una historia familiar y las medidas tomadas.

- Separación de Bienes y de cuerpo. Pasos:
 - Acercarse la pareja hacer un acta de separación de cuerpos y programar una cita para la separación de bienes.
 - Conciliar la repartición de los bienes y hacer una acta de separación de bienes
 - Hacer un seguimiento si es necesario.

Secretaria De Cultura y Deporte

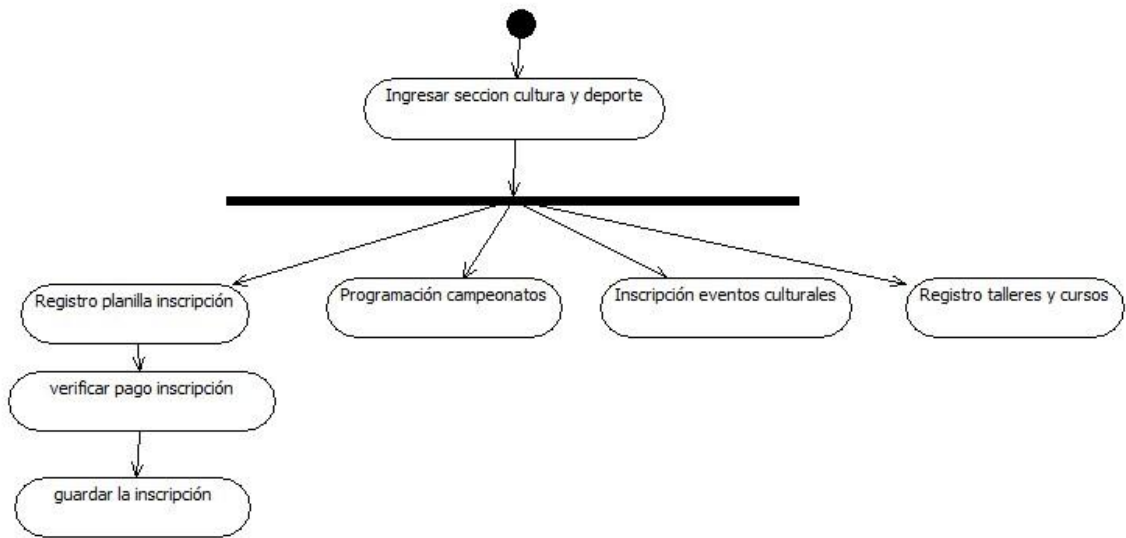


Figura 32. Diagrama de Actividades. Secretaria De Cultura y Deporte.

- Aprobación de Actividades: A principio de año se reúne la junta Municipal de Cultura que está conformada por el Sacerdote, Los rectores de los Colegios de Bachillerato, el Director de núcleo y el Secretario de cultura y deporte por la Alcaldía planean las actividades que se van a desarrollar durante el año.

- Inscripción a encuentros deportivos. Pasos:
 - Pasar una solicitud al secretario de cultura y deporte donde se especifique tipo de encuentro días en que se realiza y presupuesto.
 - El secretario presentara la propuesta al alcalde.
 - El Alcalde decidirá si hay presupuesto.

- En el municipio se realizan dos encuentros deportivos en el transcurso del año. Requisitos:
 - Presentar lista de jugadores (12 jugadores en total 3 de ellos deben ser Mayores de 35 años).
 - Fotocopia de la cedula de cada jugador.
 - Fotocopia del carnet de salud.
 - Una foto por cada jugador.
 - Pagar la inscripción al campeonato.

- Inscripción a eventos culturales. Pasos:
 - Pasar una solicitud al secretario de cultura y deporte donde se especifique tipo de encuentro días en que se realiza y presupuesto.
 - El secretario presentara la propuesta al alcalde.
 - El alcalde decidirá si hay presupuesto.

- Talleres y cursos.

Requisitos:

 - El presidente de junta del barrio, vereda o corregimiento presentara la solicitud.
 - Debe entregar una lista con las personas que van a asistir
 - Fotocopias de los documentos de identidad.

Pasos:

 - Presentar la propuesta al Alcalde.

- Buscar el instructor
- Armar el contrato
- Verificar que se cumpla.

SECRETARIA DE SALUD

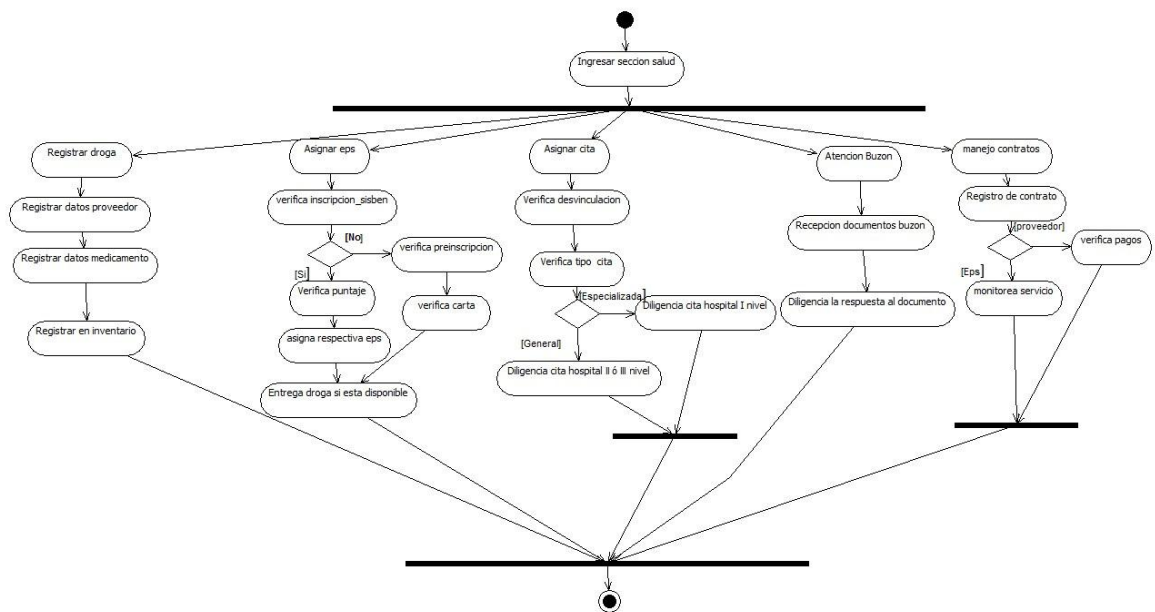


Figura 33. Diagrama Actividades. Secretaria de Salud.

- Registro de droga.Pasos a seguir.
 - Se revisan la cantidad de medicamento que llego de acuerdo a la factura
 - Se revisa fecha de vencimiento.
 - Se anexa el nuevo medicamento al inventario existente
 - Se organiza en el estante.

- Asignación de la EPS.Pasos a seguir.
- Se actualiza la base de datos con los nuevos usuarios.
- De acuerdo al puntaje obtenido se les asigna una eps subsidiada.
- Entrega de droga.Requisitos.
- Presentar copia de la inscripción al SISBEN.
- Presentar la formula.
- Asignación de citas.

Cuando un usuario no cuenta con el servicio subsidiada de salud pero ya esta preinscrito en el SISBEN.

- Se presenta con la carta de preinscripción ante la secretaria de salud.
- La secretaria llamara al hospital para informar el caso y le entregara una carta con autorizando la atención.

Cuando un usuario debe sacar una cita especializada.

- Debe acercarse con la remisión de la respectiva eps.
- La secretaria llamara para solicitar la cita con el especialista asignado o remitirá el caso a la oficina de la eps del municipio.

- Buzón

Los usuarios pueden dejar sus quejas o sugerencias sobre la prestación del servicio de las EPS o pasar un derecho de petición si desean algún cambio.

- Contrato

Realiza una auditoria al contrato de prestación de salud, verificando el cumplimiento de este y los pagos a los empleados.

4.2.4 DIAGRAMA DE SECUENCIAS

MODULO SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER)

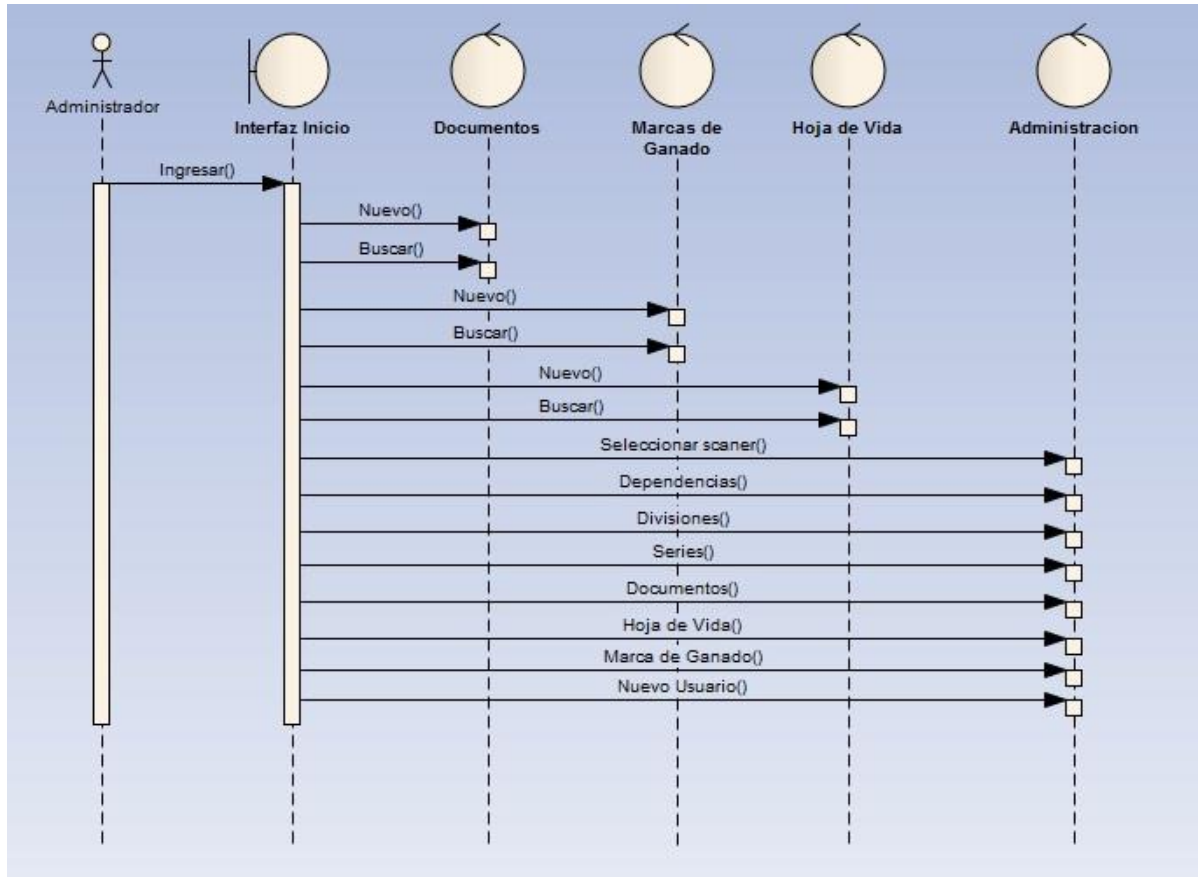


Figura 34. Diagrama de Secuencia. Modulo Software Archivo (Javascanner). Administrador

- Inicia la sesión en el sistema en modo administrador.
- Realiza la escogencia del escáner que será utilizado para escanear los documentos del archivo.

- Solo el administrador del sistema tiene la opción de ingresar, buscar, modificar y eliminar la información de las dependencias, divisiones y series que serán utilizadas para el ingreso de los documentos del archivo en el sistema.
- Tiene la opción de ingresar, buscar, editar, imprimir y eliminar información en el sistema de los documentos, hojas de vida y marcas de ganado con sus respectivos documentos soportes, adquiridos ya sea desde escáner o de un archivo magnético en formato pdf.
- Crea los usuarios del sistema asignándole su rol respectivo, puede buscar un usuario, editar su información actualizándola o eliminar un usuario del sistema.

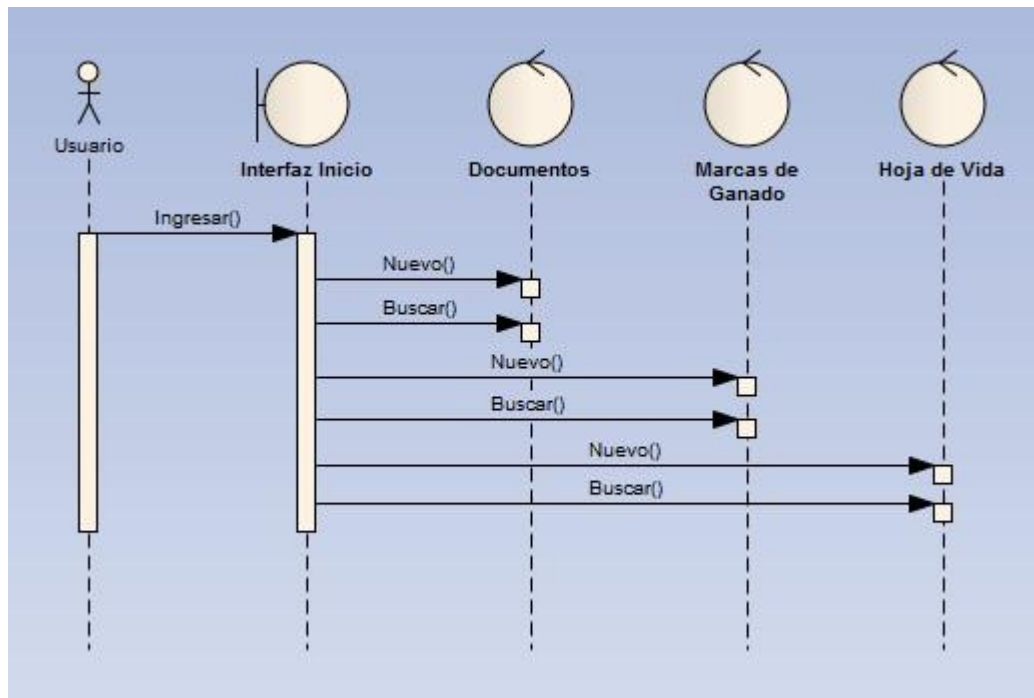
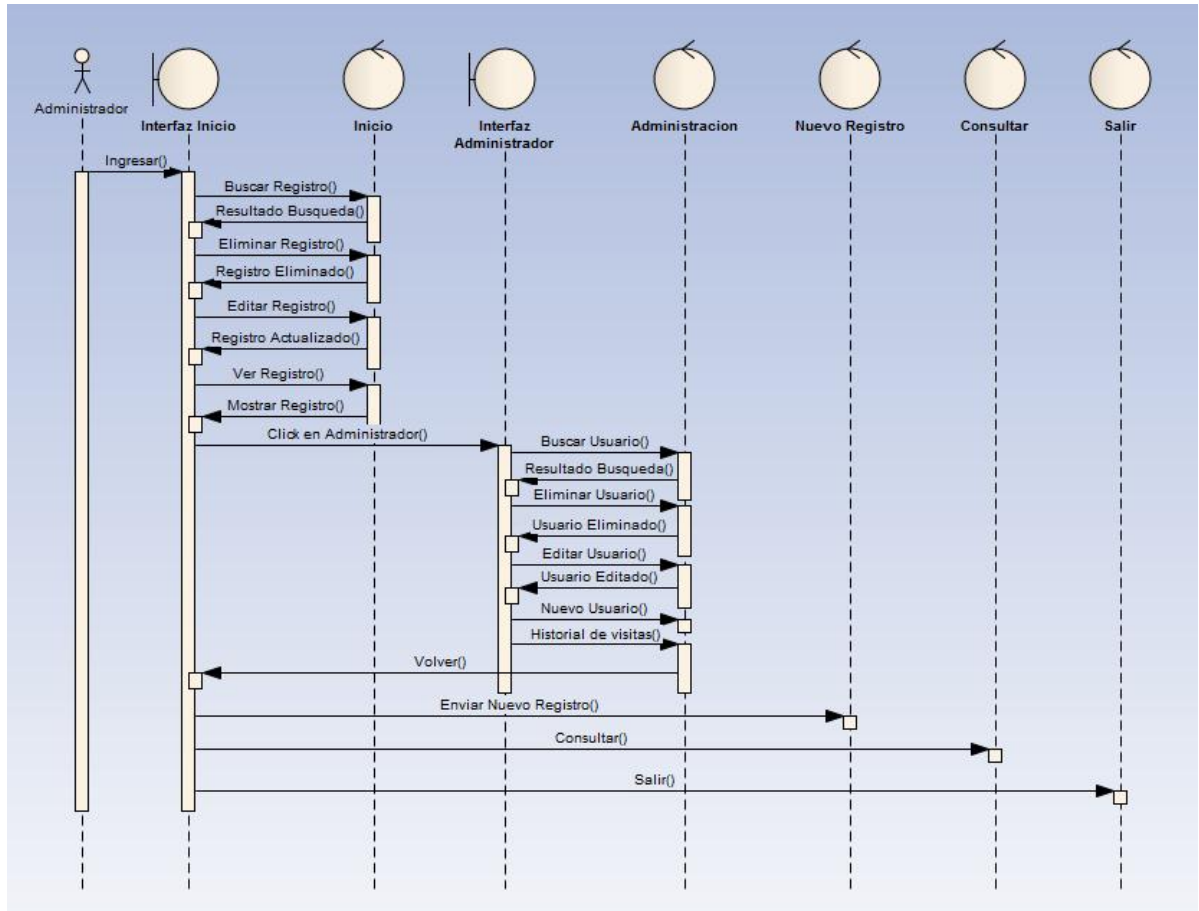


Figura 35. Diagrama de Secuencia. Modulo Software Archivo (Javascanner). Usuario

- Inicia la sesión en el sistema en modo no administrador.
- Tiene la opción de ingresar, buscar, imprimir y editar información en el sistema de los documentos, hojas de vida y marcas de ganado con sus

respectivos documentos soportes, adquiridos ya sea desde escáner o de un archivo magnético en formato pdf.

MODULO WEB SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR (SINFOFAM)



**Figura 36. Diagrama de Secuencia. Sistema De Información Familiar (SINFOFAM).
Administrador**

- El usuario ingresa a la interfaz de inicio luego de loguearse en el sistema con su nombre de usuario y contraseña de administrador, tiene la opción de

consultar los registros realizados en el sistema por los otros usuarios buscándolos por su cedula, editarlos (actualizándole la información) o eliminarlos.

- Puede crear nuevos usuarios del sistema asignándoles roles de administración o de usuarios no administradores. A su vez puede realizar la búsqueda de un usuario del sistema específico y editarle la información o eliminarlo.

- Puede consultar el historial de visitas realizadas a la Alcaldía así como sus solicitudes y/o trámites realizados ante la Alcaldía por los Usuarios o beneficiarios de la comunidad así como también quien atendió la visita.

- Puede ingresar o crear nuevos usuarios o beneficiarios de la comunidad en el sistema diligenciando toda la información requerida en el formulario. A su vez puede realizar la búsqueda de un registro específico y editarle la información.

- Al haber concluido su estancia en el sistema tiene la opción de salir de este de forma segura, cerrando la sesión por el link salir.

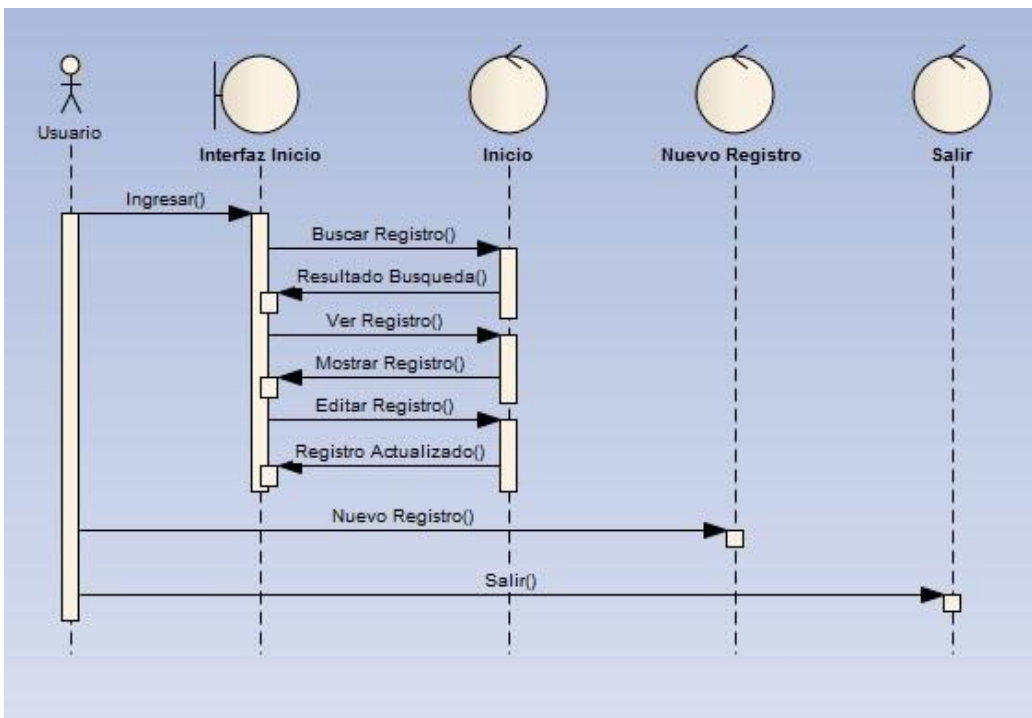


Figura 37. Diagrama de Secuencia. Sistema De Información Familiar (SINFOFAM). Usuario

- El usuario ingresa a la interfaz de inicio luego de loguearse en el sistema con su nombre de usuario y contraseña como usuario no administrador, tiene la opción de consultar los registros realizados en el sistema buscándolos por su cedula y editarlos (actualizándole la información).
- Puede ingresar o crear nuevos usuarios o beneficiarios de la comunidad en el sistema diligenciando toda la información requerida en el formulario. A su vez puede realizar la búsqueda de un registro específico y editarle la información.
- Al haber concluido su estancia en el sistema tiene la opción de salir de este de forma segura, cerrando la sesión por el link salir.

4.3 DISEÑO Y ANALISIS DE LOS MODELOS ENTIDAD RELACION

4.3.1 SOFTWARE MODULO ARCHIVO (JAVASCANNER)

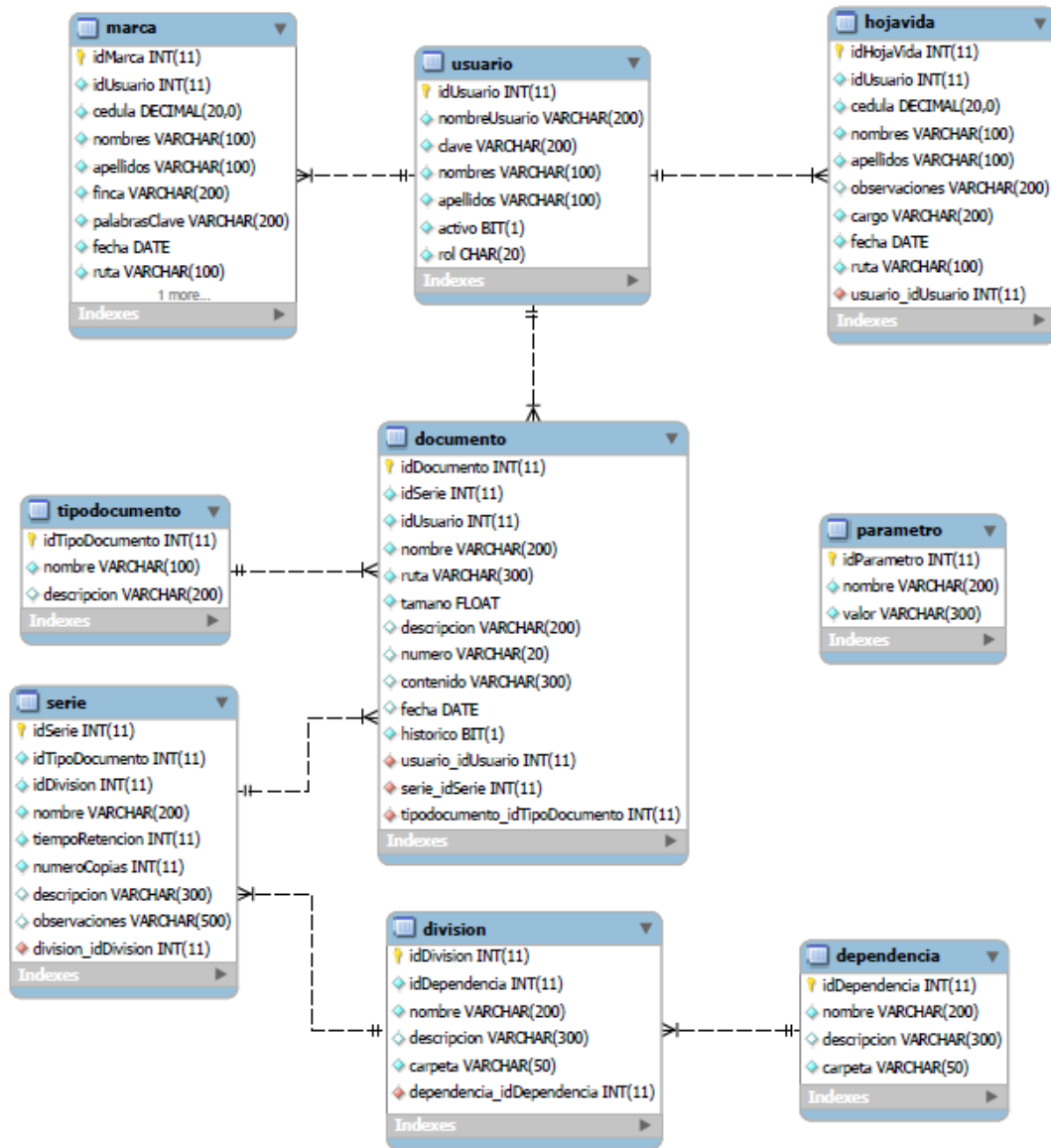


Figura 38. Diagrama de Entidad Relación. Software Modulo Archivo (JavaScanner)

Descripción de las Entidades.

Definición de las entidades utilizadas para la creación de la base de datos del software del Módulo de Archivo de la Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar).

MODULO ARCHIVO	
ENTIDAD	DESCRIPCION
Marca	En esta Entidad se almacena la información de las marcas de ganado y su imagen registrada en el archivo de la Alcaldía Municipal de cada ciudadano del municipio.
Usuario	En esta entidad se almacena la información de cada usuario del sistema (si es administrador su rol será 1 y si es un usuario no administrador su rol será 2)
Hojavida	Esta entidad almacena la información y permite guardar y buscar la hoja de vida digital de la persona que haya realizado algún tramite o tenga algún vinculo con la Alcaldía Municipal.
Tipodocumento	En esta entidad se almacena el tipo de documento, si es un acta, decreto, resolución, hoja de vida u otros.
Documento	En esta entidad se encuentra la información de los documentos relacionados, según serie y división, de cada dependencia. El usuario administrador puede crear un nuevo documento, modificar la información, buscarlo, imprimir y eliminarlo.
Serie	En esta entidad se almacenan las series, es decir, el conjunto de unidades documentales de estructura y contenido, obtenidas de las mismas divisiones (es decir formatos, actas, licencias, plantillas, correspondencias, entre otras) con su respectivo tiempo de retención en archivo.
División	En esta entidad se almacenan las divisiones de una dependencia.

Dependencia	En esta entidad se almacenan los nombres de la principales oficinas de la Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar). Esta información solo puede ser creada, modificada o eliminada por el Usuario Administrador y consultada por los Usuarios no administradores.
Parámetro	En esta entidad se almacena la dirección física en disco duro donde serán guardados los documentos.

Tabla 26. Descripción Entidades. Software Modulo Archivo

4.3.2 MODULO WEB. SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR. (SINFOFAM)

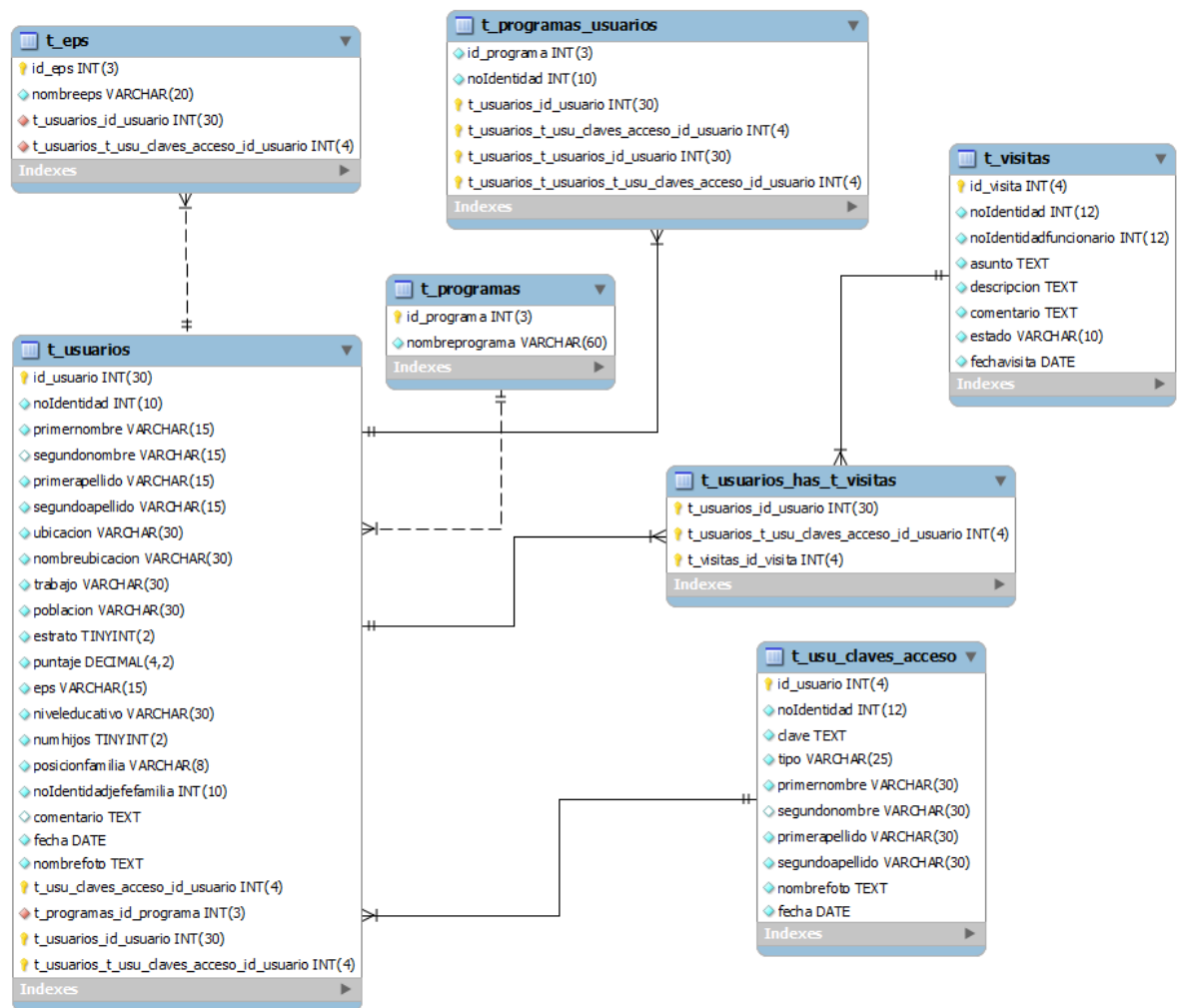


Figura 39. Diagrama de Entidad Relación. Modulo WEB SINFOFAM

Descripción de las Entidades.

Definición de las entidades utilizadas para la creación de la base de datos del Sistema de Información Familiar (SINFOFAM) de la Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar).

MODULO WEB SINFOFAM	
ENTIDAD	DESCRIPCION
t_eps	En esta entidad se almacena la información de las EPS asignadas a cada usuario (beneficiario) de la comunidad.
t_programas_usuarios	En esta entidad se almacena la información de los programas asignados a cada usuario (beneficiario) a los que la comunidad será beneficiada.
t_usuarios	Esta entidad almacena la información personal de los beneficiarios y su núcleo familiar, agrega los programas a los que son beneficiados y su puntaje en SISBEN
t_programas	En esta entidad se almacena la información de los programas ofrecidos por el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal, a los que la comunidad será beneficiada.
t_visitas	En esta entidad el usuario del sistema registra la información, una descripción, asunto y comentario sobre la visita para solicitudes realizadas por los beneficiarios
t_usuarios_has_t_visitas	En esta entidad los usuarios del sistema registran la información sobre las visitas realizadas por los beneficiarios a la Alcaldía, sus solicitudes y descripción. El administrador será el único usuario que tendrá acceso a este historial y revisara quien realizo una solicitud, que tipo de solicitud y que funcionario atendió el caso.
t_usu_claves_acceso	En esta entidad se almacena la información, se asigna el rol acuerdo al cargo y se asigna las claves de acceso al sistema.

Tabla 27. Descripción Entidades. Modulo WEB SINFOFAM

4.4 ESTRUCTURAS DE DIRECTORIOS

4.4.1 MODULO ARCHIVO (JAVASCANNER)

Antes de la instalación del software debemos crear 5 Carpetas obligatorias la cuales ubicaremos donde creamos conveniente dentro de nuestro equipo, porque allí quedaran almacenados todos los documentos que ingresemos desde el sistema, los nombres que les demos a las carpetas serán los mismos que se parametrizarán en la base de datos junto con su ubicación. Para nuestro caso quedo de la siguiente forma.

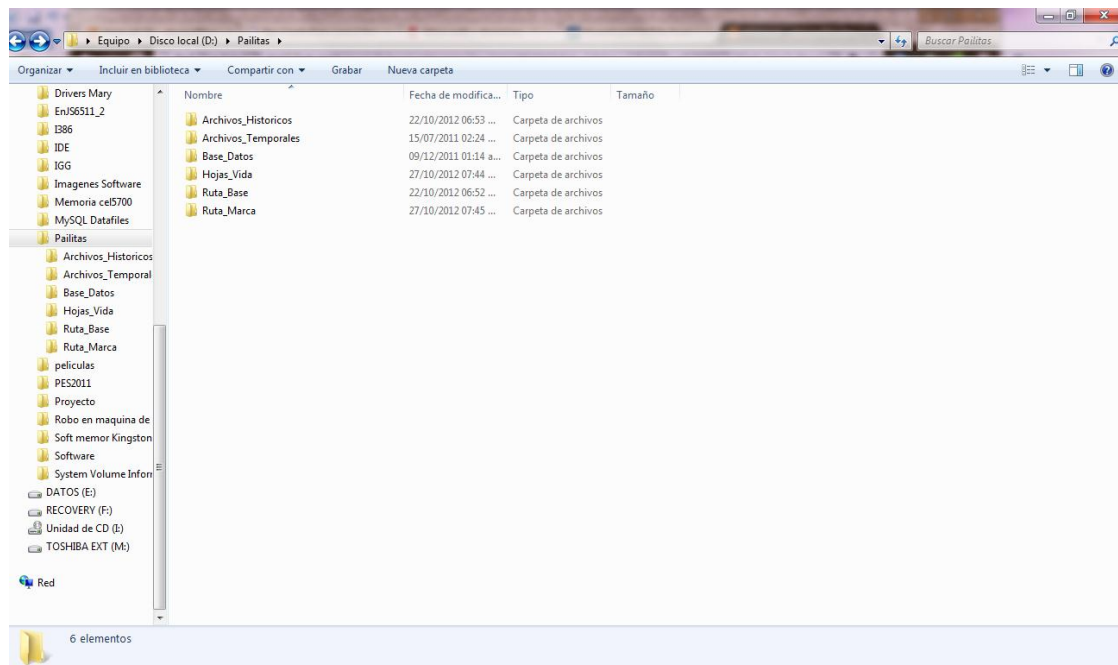


Figura 40. Carpetas de Documentos “JavaScanner”

- **Archivos_Historicos:** Se consignaran todos los documentos que pasados el tiempo de retención se archivan en esta carpeta.

- **Archivos_Temporales:** Se almacenaran los documentos que pasado su tiempo de retención en el sistema deben quedar un tiempo determinado mas en el archivo Central, tiempo que será determinado por las tablas de retención.
- **Hojas_Vida:** Quedaran consignadas en esta carpeta todos los documentos hojas de vida que ingresemos en el sistema.
- **Ruta_Base:** Se consignan todos los tipos de documentos que se manejan en la Alcaldía tales como Actas, Decretos etc, los cuales se ingresan por el software de archivo, y que a su vez son dirigidos a subcarpetas creadas automaticamente al poblar la Base de Datos con los datos de dependencias (Áreas Administrativas de la Alcaldía) y divisiones (de cada una de las dependencias).
- **Ruta_Marca:** Se direccionan los documentos imagen (pdf) de las marcas de ganado registradas en la Alcaldía Municipal por los ciudadanos dueños de reses de ganado.

5. PRUEBAS AL SISTEMA

Presentamos las pruebas aplicadas al sistema que garantizan su correcto funcionamiento.

5.1 Pruebas de verificación.

Son realizadas para garantizar que el software funciona correctamente y que cumple con la especificación de requisitos, verificando que los datos mínimos u obligatorios no estén vacíos y que correspondan al tipo de dato definido evitando con esto inestabilidad del software y la ocurrencia de algún evento inesperado.

Describimos las pruebas de cada caso de uso del software Modulo de Archivo y del Módulo WEB SINFOFAM que fueron desarrollados y su estado.

5.1.1 Prueba por componente.

Esta prueba se realiza para los casos de uso de cada servicio relacionados antes:







SUBSISTEMA DOCUMENTO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Nuevo	Se agrego un nuevo registro o documento basado en las tablas de retención documental, de las dos maneras por medio de un documento pdf o escaneando el documento directamente.	
Buscar	Se realizo la búsqueda de un documento especificando los parámetros de dependencia, división y serie.	
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitado para el caso de uso Nuevo. Se realizo la búsqueda de un documento especificando los parámetros de dependencia, división y serie.	
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y se obtuvo una imagen que fue almacenada en formato pdf.	
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y salvo la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.	
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso Buscar. Se imprimió el archivo pdf de un documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.	

Tabla 28. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Documento. Administrador









SUBSISTEMA MARCA DE GANADO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Nuevo	Se agregaron los datos de un nuevo registro de marca de ganado.	
Buscar	Se realizo la búsqueda de una marca de ganado especificando el numero de cedula del dueño de la marca.	
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso Nuevo. Se realizo la búsqueda de una marca de ganado especificando el numero de cedula del dueño de la marca.	
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y se obtuvo una imagen que fue almacenada en formato pdf.	
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y salvo la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.	
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso Buscar. Se imprimió el archivo pdf de un documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.	

Tabla 29. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado. Administrador

SUBSISTEMA HOJA DE VIDA - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Nuevo	Se agregaron los datos de un nuevo registro de hoja de vida.	
Buscar	Se realizo la búsqueda de una hoja de vida especificando el numero de cedula.	










Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso Nuevo. Se realizo la búsqueda de una hoja de vida especificando el numero de cedula.	
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y se obtuvo una imagen que fue almacenada en formato pdf.	
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y salvo la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.	
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso Buscar. Se imprimió el archivo pdf de un documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.	

Tabla 30. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida. Administrador.

SUBSISTEMA ADMINISTRACION - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Hoja de Vida	Se realizo la búsqueda, actualización, impresión y eliminación de las hojas de vida ingresadas en la base de datos del sistema.	
Documento	Se realizo la búsqueda, impresión y eliminación de los documentos ingresados en la base de datos del sistema.	
Marca de Ganado	Se realizo la búsqueda, actualización, impresión y eliminación de los archivos de las marcas de ganado ingresadas en la base de datos del sistema.	
Series	Se realizo la creación, modificación y eliminación de las series documentales que son utilizadas como parámetro para guardar los documentos.	
Divisiones	Se realizo la creación, modificación y eliminación de las división que son las mismas con las que cuenta la	

	Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar) y que son utilizadas como parámetro para guardar los documentos.	
Dependencias	Se realizo la creación, modificación y eliminación de las Dependencias que son las mismas con las que cuenta la Alcaldía Municipal de Pailitas (Cesar) y que son utilizadas como parámetro para guardar los documentos.	
Seleccionar Escáner	Se realizo la selección del escáner que se utilizara para la obtención de los documentos.	
OK	Al dar click en este botón confirma la selección del escáner	
Nuevo Usuario	Se realizo la creación, actualización y eliminación de un usuario del sistema.	
Buscar	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento, Marca de Ganado y Usuario. Se realizo la búsqueda de hojas de vida, documentos, marcas de ganado y usuarios guardadas en la Base de Datos del Sistema, especificando los parámetros esenciales.	
Eliminar	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento, Series, Divisiones y Dependencias. Se realizo la eliminación de hojas de vida, documentos, Series, Divisiones y Dependencias guardadas en la Base de Datos del Sistema, luego de una búsqueda.	
Actualizar	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento y Marca de Ganado. Se realizo la actualización de información de hojas de vida, documentos y marcas de ganado guardadas en la Base de Datos del Sistema, luego de una búsqueda.	
Imprimir	Habilitado para los casos de uso Hoja de Vida, Documento y Marca de Ganado. Se realizo la impresión de hojas de vida, documentos y marcas de ganado guardadas en la Base de Datos del Sistema, luego de una búsqueda.	



Crear	Habilitado para los casos de uso Series, Divisiones y Dependencias. Se realizo la creación de series documentales, divisiones y dependencias en la Base de Datos del Sistema	
Guardar	Habilitado para los casos de uso Series, Divisiones y Dependencias. Se realizo el guardado de la información digitada y los documentos adjuntados de series documentales, divisiones y dependencias en la Base de Datos del Sistema	

Tabla 31. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Administrador.







SUBSISTEMA DOCUMENTO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - USUARIO		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Nuevo	Se agrego un nuevo registro o documento basado en las tablas de retención documental, de las dos maneras por medio de un documento pdf o escaneando el documento directamente.	
Buscar	Se realizo la búsqueda de un documento especificando los parámetros de dependencia, división y serie.	
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitado para el caso de uso Nuevo. Se realizo la búsqueda de un documento especificando los parámetros de dependencia, división y serie.	
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y se obtuvo una imagen que fue almacenada en formato pdf.	
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y salvo la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.	
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso Buscar. Se imprimió el archivo pdf de un documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.	

Tabla 32. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Documento.- Usuario








SUBSISTEMA MARCA DE GANADO - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Nuevo	Se agregaron los datos de un nuevo registro de marca de ganado.	
Buscar	Se realizo la búsqueda de una marca de ganado especificando el numero de cedula del dueño de la marca.	
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso Nuevo. Se realizo la búsqueda de una marca de ganado especificando el numero de cedula del dueño de la marca.	
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y se obtuvo una imagen que fue almacenada en formato pdf.	
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y salvo la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.	
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso Buscar. Se imprimió el archivo pdf de un documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.	

Tabla 33. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Marca de Ganado.

SUBSISTEMA HOJA DE VIDA - SOFTWARE ARCHIVO (JAVASCANNER) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Nuevo	Se agregaron los datos de un nuevo registro de hoja de vida.	












Buscar	Se realizo la búsqueda de una hoja de vida especificando el numero de cedula.	
Buscar (Nuevo)	Búsqueda habilitada para el caso de uso Nuevo. Se realizo la búsqueda de una hoja de vida especificando el numero de cedula.	
Escanear (Nuevo)	Escaneo habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y se obtuvo una imagen que fue almacenada en formato pdf.	
Guardar (Nuevo)	Habilitado para el caso de uso Nuevo. Se dio click en este botón y salvo la información digitada y el documento adjuntado en la base de datos del sistema.	
Imprimir (Buscar)	Habilitado para el caso de uso Buscar. Se imprimió el archivo pdf de un documento encontrado basado en los parámetros de búsqueda en la base de datos del sistema.	

Tabla 34. Prueba realizada al Modulo Software Archivo. Subsistema Hoja de Vida. Usuario

SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR WEB (SINFOFAM) - ADMINISTRADOR		
CASOS DE USO	PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Consultar	Se verifico que el administrador consultara la información registrada en la Base de Datos del Sistema.	
Inicio	Se verifico que dando click devuelve hacia la página inicial, donde se listan los usuarios registrados.	
Administración	Se Verifico que liste los usuarios del sistema, permitiendo la actualización, edición y eliminación de la información.	
Nuevo Registro	Se verifico que ingresara al sistema un nuevo usuario o beneficiario de la comunidad que realiza alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía.	
Salir	Se verifico que finalizara la sesión del usuario del sistema.	
Nuevo Usuario	Estando en el menú, Administración se verifico que realizara el ingreso de un nuevo usuario del sistema, permitiéndole ingresar sus datos, nombre de usuario,	

	contraseña y su rol en el sistema.	
Historial de Visitas	Se verifico que permitiera que el administrador del sistema visualizara todos los trámites realizados ante la Alcaldía por los Usuarios o beneficiarios de la comunidad así como también quien atendió la visita.	
Buscar	Se verifico que realizara la búsqueda de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.	
Editar	Se verifico que realizara la edición de los datos de un usuario o beneficiario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.	
Ver	Se verifico que se visualicen, luego de una búsqueda, los datos de un usuario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.	
Eliminar	Se verifico que elimine, luego de una búsqueda, los datos de un usuario o beneficiario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula o de un usuario del sistema.	
Volver	Se verifico que al dar click en este botón, regresara a la página anterior.	
Seleccionar Archivo	Se verifico que permitiera subir una imagen al sistema preferiblemente la fotografía del usuario.	
Enviar	Se verifico que realizara el guardado de la información de los usuarios (de la comunidad o del sistema) en la Base de Datos.	

Tabla 35. Prueba realizada al Modulo WEB SINFOFAM. Administrador

SISTEMA DE INFORMACION FAMILIAR WEB (SINFOFAM) - USUARIO

CASOS DE USO	DESCRIPCION	RESULTADO
Inicio	Se verifico que al dar click en este botón devolviera hacia la página inicial, donde se lista los usuarios registrados.	
Nuevo Registro	Se verifico que realizara el ingreso de un nuevo usuario o beneficiario de la comunidad que realiza alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía.	
Salir	Se verifico que finalizara la sesión del usuario del sistema.	
Buscar	Se verifico que realizara la búsqueda de un usuario o beneficiario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula.	
Editar	Se verifico que realizara la edición de los datos de un usuario o beneficiario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula.	
Ver	Se verifico que permitiera visualizar luego de una búsqueda los datos de un usuario o beneficiario de la comunidad que realizo alguna solicitud o tramite ante la Alcaldía por cedula.	
Volver	Se verifico que al darle click en este botón regresara a la página anterior.	
Seleccionar Archivo	Se verifico que permitiera subir una imagen al sistema preferiblemente la fotografía del usuario.	
Enviar	Se verifico que realizara el guardado de la información de los usuarios o beneficiarios de la comunidad en la Base de Datos.	

Tabla 36. Prueba realizada al Modulo WEB SINFOFAM. Usuario.

5.2 Pruebas de Integración.

El objetivo principal de esta prueba es el de comprobar que las interfaces entre los distintos módulos del software son correctas y se integran correctamente, una vez

hayan sido estas mismas probadas por separado. Existen tres tipos de prueba y se ejecuta la que más se ajusta a las necesidades del software o módulos de software.

De arriba a abajo (top-down): Consiste en empezar la integración y la prueba por los módulos que están en los niveles superiores, e integrar incrementalmente los niveles inferiores.

De abajo a arriba (bottom-up): Consiste en empezar la integración y la prueba por los módulos que están en los niveles inferiores de abstracción, e integrar incrementalmente los niveles superiores.

De big-bang: Consiste en integrar y probar todo al mismo tiempo. Integrados los distintos subsistemas del software estas pruebas permiten confirmar que cada uno se visualice y funcione sin que sus rutinas de código generen errores de procedimiento que impidan la correcta ejecución de la aplicación.

5.3 Pruebas de Validación.

Se realizó en cada uno de los servicios desarrollados y descritos anteriormente, comprobando que se cumplieran con los requerimientos establecidos antes del desarrollo. Además se pudo observar que al momento de almacenar la información y los contenidos de los datos, se realizó de manera correcta dentro de la base de datos, sin generar conflictos que pudieran afectar algo dentro del sistema.

6. INSTALACION DEL MODULO DE ARCHIVO “JAVASCANNER”

Para el funcionamiento del Software es necesario tener instalado java 1.5.20 o superior, para verificar esto abra una ventana de comandos y ejecute “java – version”, si el comando se ejecuta correctamente debería mostrarle la versión de Java que está configurada en el equipo.

1. CARPETAS A CREAR EN EL DISCO DURO ANTES DE INICIAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN

Deben ser creadas cinco (5) carpetas o ficheros en un lugar de preferencia del disco duro del equipo que se utilizaran para el almacenamiento de los documentos soporte del sistema de Archivo, por recomendación debe ser un lugar que tenga suficiente espacio para almacenamiento de información, las carpetas a crear y su utilidad son las siguientes:

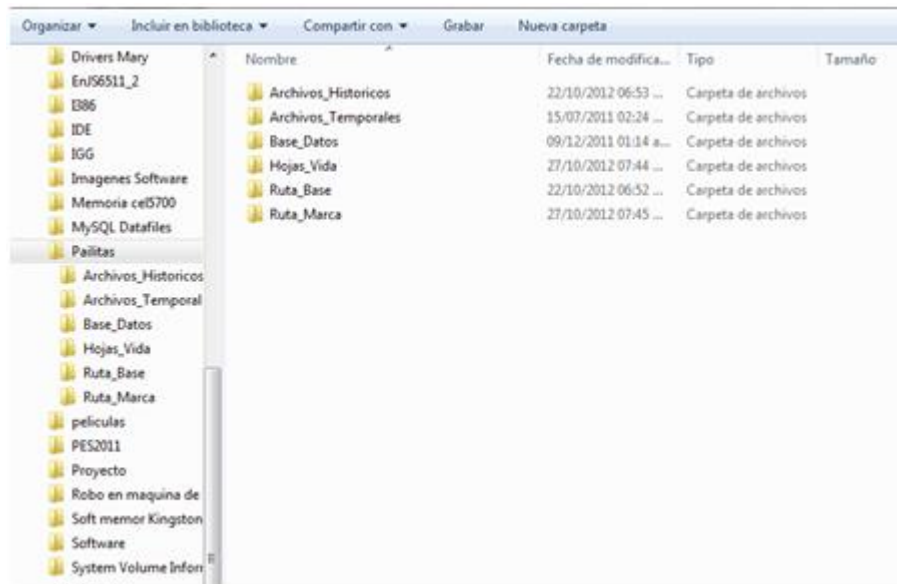


Figura 41. Carpetas a crear en el disco duro antes de iniciar el proceso de instalación

- **Archivos_Historicos:** Se consignaran todos los documentos que pasados el tiempo de retención se archivan en esta carpeta.
- **Archivos_Temporales:** Se almacenaran los documentos que pasado su tiempo de retención en el sistema deben quedar un tiempo determinado mas en el archivo Central, tiempo que será determinado por las tablas de retención.
- **Hojas_Vida:** Quedaran consignadas en esta carpeta todos los documentos hojas de vida que ingresemos en el sistema.
- **Ruta_Base:** Se consignan todos los tipos de documentos que se manejan en la Alcaldía tales como Actas, Decretos etc, los cuales se ingresan por el software de archivo, y que a su vez son dirigidos a subcarpetas creadas automaticamente al poblar la Base de Datos con los datos de dependencias (Áreas Administrativas de la Alcaldía) y divisiones (de cada una de las dependencias).
- **Ruta_Marca:** Se direccionan los documentos imagen (pdf) de las marcas de ganado registradas en la Alcaldía Municipal por los ciudadanos dueños de reses de ganado.

2. GESTOR DE BASE DE DATOS MySQL²³

Es necesario tener instalado en el equipo a implementar el modulo de Software de Archivo, el gestor de Bases de Datos MySQL version 5 o superior que por sus

²³<http://dev.mysql.com/downloads/>

características de uso libre facilita el acceso, mantenimiento y mejoras de la aplicación.

3. IMPORTACION O CARGUE DE LA BASE DE DATOS

Previa instalación del gestor de base de datos MySQL, se procede a realizar el cargue o importación de la base de datos del Software del Modulo de Archivo.

Se puede realizar la importación de dos formas:

- Desde la consola del gestor de base de datos MySQL escribiendo la siguiente línea de datos

```
mysql -u USUARIO -p BaseDeDatos < /Ruta/Del/Archivo/archivo.sql
```

donde USUARIO es el nombre del usuario de conexión al servidor local por defecto es "root",

BaseDeDatos es el nombre de la base de datos

/Ruta/Del/Archivo/archivo.sql se escribe la ruta de ubicación del script sql que deseamos importar.

- Utilizando una aplicación que permita de forma visual ver, crear, editar y manipular la base de datos. Una de las opciones libres con una interfaz ligera, basada en Windows para la gestión de MySQL y Microsoft SQL bases de datos es HeidiSQL²⁴. La forma de importar la base de datos del software modulo de archivo una vez instalado HeidiSQL es la siguiente:

- a) Creo una sesión de inicio de gestión dando click en "New"

²⁴<http://www.heidisql.com/>

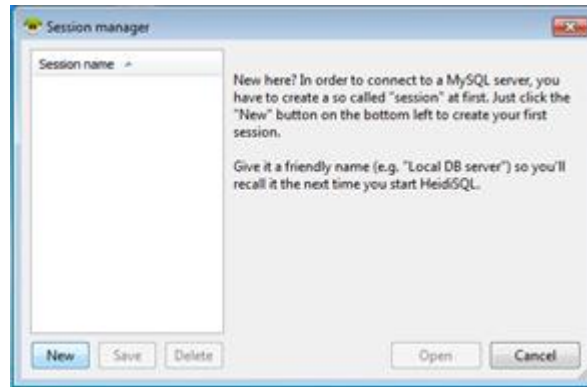


Figura 42. Ventana inicial de configuración HeidiSQL

- b) Digite los parámetros de conexión al gestor de base de datos, que son los mismos parámetros User, Password y Port digitados en la configuración de MySQL. En “Startup script” ubicamos la dirección de ubicación del script sql que contiene la base de datos del software. Se salva (Save) la sesión y abrimos el programa (Open).

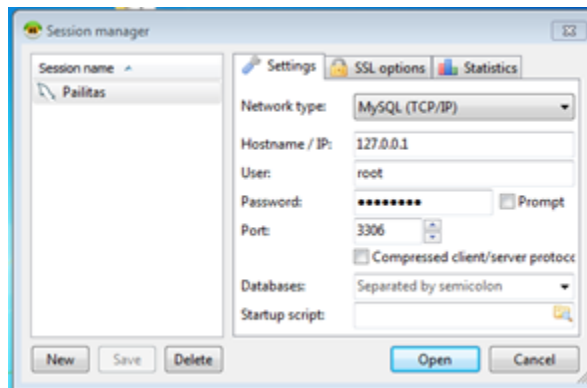


Figura 43. Parámetros de conexión

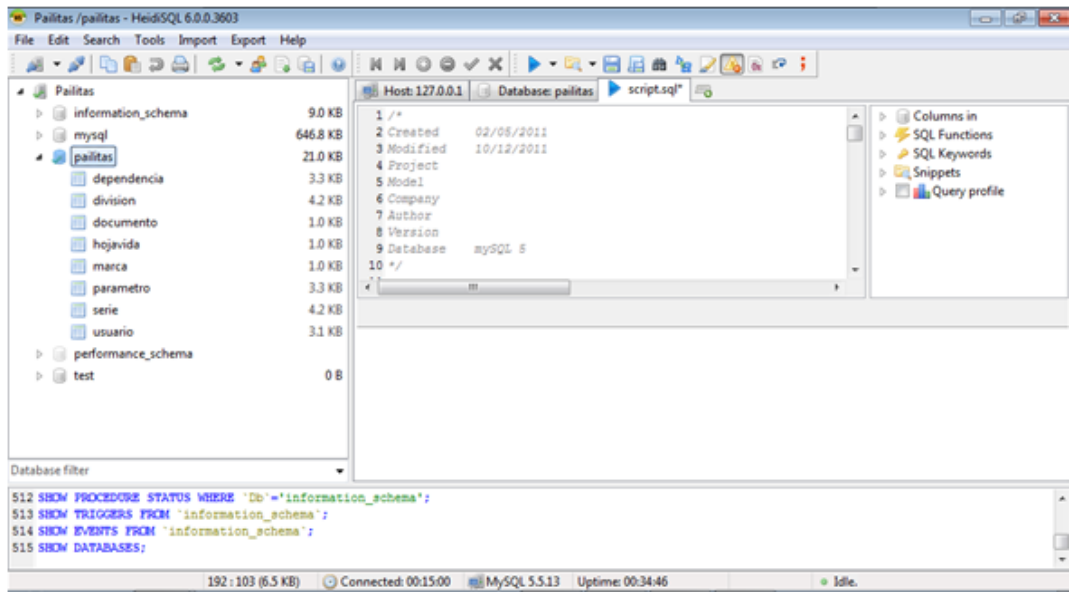


Figura 44. Ventana inicial de HeidiSQL

c) Ubicarse en la tabla parámetro donde se modifican los directorios de ubicación de las carpetas que se utilizaran para el almacenamiento de los documentos soporte del sistema de Archivo, creadas al inicio de este documento.

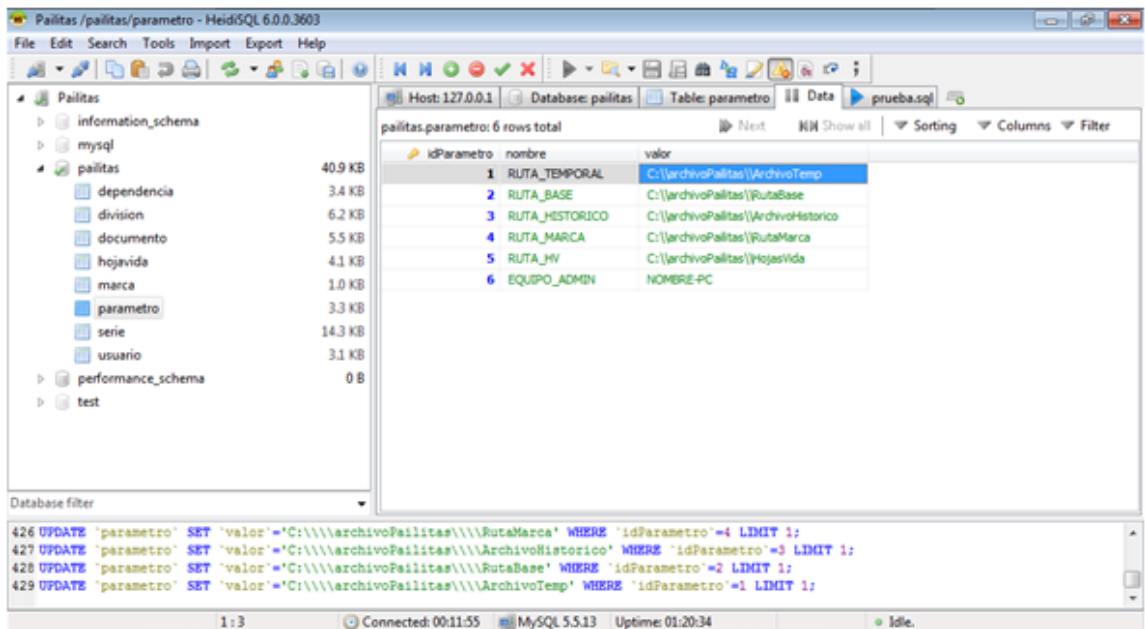


Figura 45. Tabla Parámetro de la base de datos del archivo de Pailitas

4. INSTALACION SOFTWARE MODULO DE ARCHIVO

Se inicia la instalación del Software Modulo de Archivo “JavaScanner” dando doble click en el archivo “setup.exe” ubicado en la carpeta del instalador del programa.

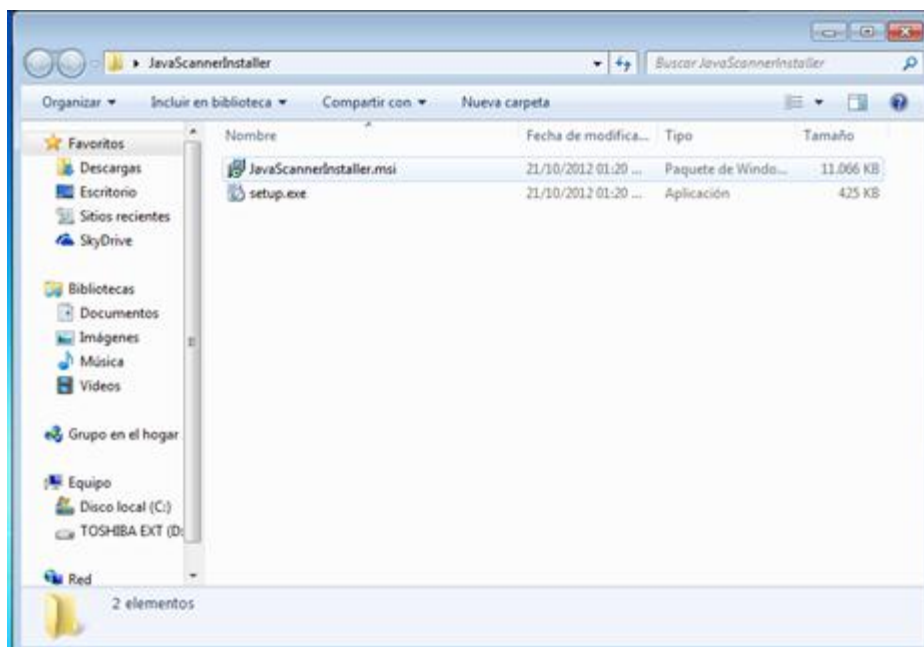


Figura 46. Carpeta del instalador de la aplicación.

A continuación se presentaran imágenes de las pantallas mostradas en el momento de la instalación.

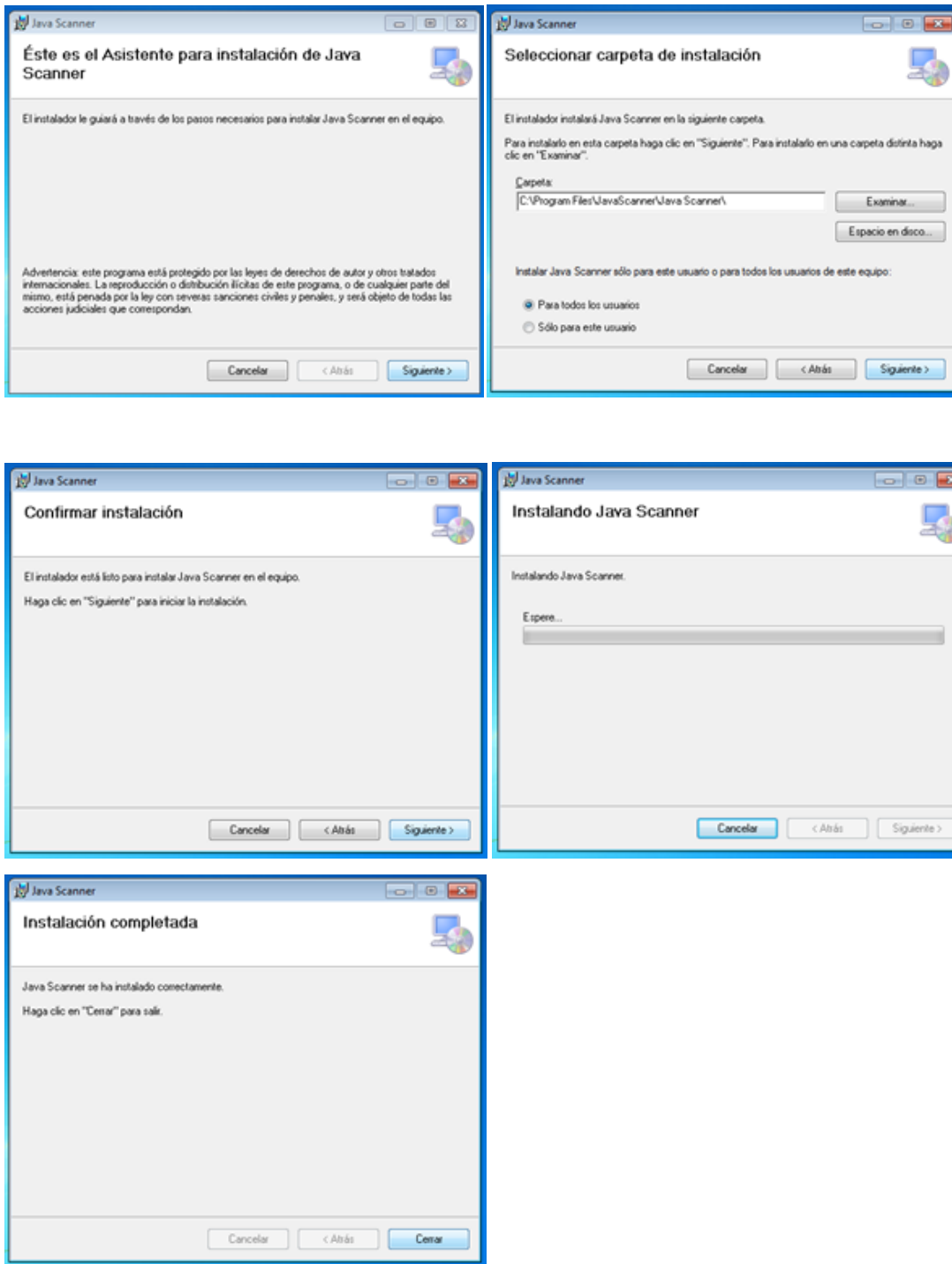


Figura 47. Vistas de la instalación del programa JavaScanner.

Carpeta de instalación por defecto del software:

C:\Program Files\JavaScanner\Java Scanner

5. CONFIGURACION DE LA CONEXIÓN DEL SOFTWARE CON LA BASE DE DATOS

Para configurar la conexión del software con la base de datos se debe realizar cambios en los parámetros de conexión del archivo “hibernate.cfg.xml” ubicado en:

C:\Program Files\JavaScanner\Java Scanner

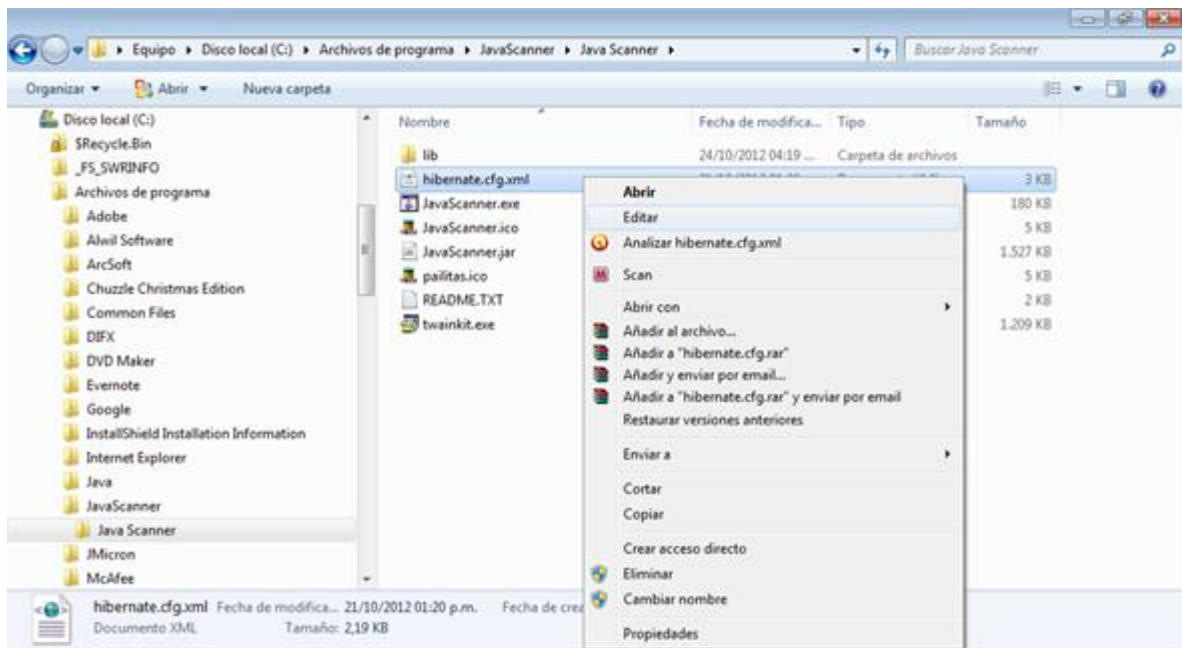


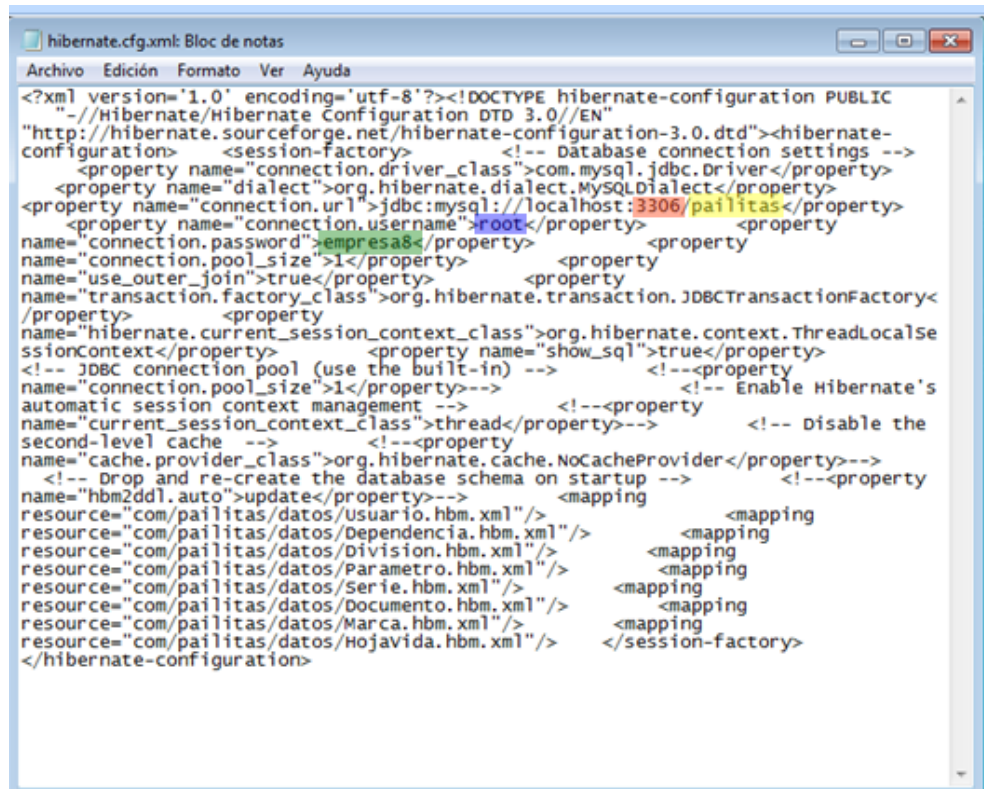
Figura 48. Directorio de Instalación JavaScanner

Realizamos y guardamos cambios en los parámetros resaltados en la Figura 9. de la siguiente forma:

: Se debe escribir el número del puerto de conexión.

: Se escribe el nombre de la Base de Datos a conectar.

: Nombre de usuario de conexión al servidor local por defecto “root”,
 : Contraseña de conexión al servidor local, digitada en la configuración de MySQL



```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?><!DOCTYPE hibernate-configuration PUBLIC
"-//Hibernate/Hibernate Configuration DTD 3.0//EN"
"http://hibernate.sourceforge.net/hibernate-configuration-3.0.dtd"><hibernate-
configuration>
  <session-factory>
    <!-- Database connection settings -->
    <property name="connection.driver_class">com.mysql.jdbc.Driver</property>
    <property name="dialect">org.hibernate.dialect.MySQLDialect</property>
    <property name="connection.url">jdbc:mysql://localhost:3306/pailitas</property>
    <property name="connection.username">root</property>
    <property
name="connection.password">empresas8</property>
    <property
name="connection.pool_size">1</property>
    <property
name="use_outer_join">true</property>
    <property
name="transaction.factory_class">org.hibernate.transaction.JDBCTransactionFactory<
/property>
    <property
name="hibernate.current_session_context_class">org.hibernate.context.ThreadLocalse
ssionContext</property>
    <property name="show_sql">true</property>
    <!-- JDBC connection pool (use the built-in) -->
    <!--<property
name="connection.pool_size">1</property>-->
    <!-- Enable Hibernate's
automatic session context management -->
    <!--<property
name="current_session_context_class">thread</property>-->
    <!-- Disable the
second-level cache -->
    <!--<property
name="cache.provider_class">org.hibernate.cache.NoCacheProvider</property>-->
    <!-- Drop and re-create the database schema on startup -->
    <!--<property
name="hbm2ddl.auto">update</property>-->
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/usuario.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/dependencia.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/division.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/parametro.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/serie.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/documento.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/marca.hbm.xml"/>
    <mapping
resource="com/pailitas/datos/hojavidia.hbm.xml"/>
  </session-factory>
</hibernate-configuration>
```

Figura49. Archivo “hibernate.cfg.xml” i

6. INSTALACION DEL TWAINKIT

TWAIN es una aplicación de integración con Windows que ayuda a la detección de periféricos, funciona con todos los escáneres de los principales fabricantes sin inconvenientes con los controladores. Nuevos escáneres con controladores TWAIN son compatibles inmediatamente. Y el esfuerzo que implica una integración TWAIN es menor que el desarrollo de un controlador para cada

escáner. El TWAINKIT consiste básicamente en una DLL que contiene un número de funciones.

En la carpeta donde quedo instalado el software modulo de Archivo JavaScanner "C:\Program Files\JavaScanner\Java Scanner" encontramos el ejecutable TwainKit.exe.

7. DISEÑO Y CONFIGURACION DE LA RED EN EL EDIFICIO DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PAILITAS

El Nuevo Palacio Municipal carecía de una red interna de datos que permitiera la conexión y compartir información entre los funcionarios de las distintas Dependencias, es por este motivo que, el alcalde municipal el señor Luis Carlos Galván en miras de optimizar los procesos dentro del palacio municipal busca la forma de instalar una red interna LAN para la interconexión de las oficinas.

Realizando un estudio a la infraestructura, la ubicación de los equipos y la necesidades por parte de los funcionarios, se opto por implementar una Red LAN tipo Estrella, por su sencilla forma de incluir, configurar y retirar equipos en la red sin llegar a afectarla, por la pronta detección de daños y/o conflictos, porque si una computadora se desconectara o se rompiera el cable de conexión no afecta el resto de la red, salvo se dañase el Switch.

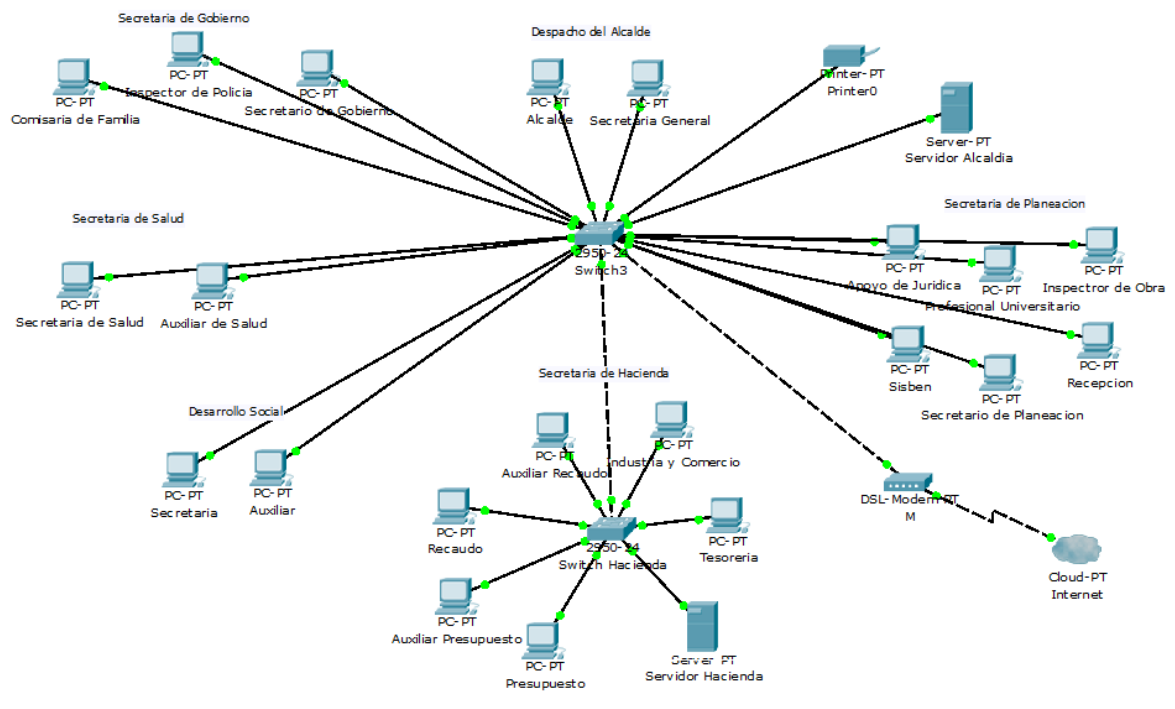


Figura 50. Conexión Red Alcaldía Municipal de Pailitas.

Configuración de la Red

La necesidad de la Alcaldía era interconectar 6 Dependencias: Despacho del Alcalde, Secretaria de Gobierno, Secretaria de Salud, Secretaria de Hacienda, Secretaria de Planeación y Secretaria de Desarrollo Social. Para ello se utilizó Direccionamiento IP Clase C.

Cada Dependencia la tomamos como una VLAN por los siguientes motivos:

- Teniendo la red dividida se disminuyen las posibilidades de colisión, porque cada vez que crece la red crecen también las posibilidades de colisión afectando el rendimiento de la red.
- Al crecer la red crecen el número de transmisiones broadcast, debido a que todos los hosts envían de forma constante peticiones y envíos generando que aumenten el número de transmisiones broadcast.

- Por motivos de seguridad, porque de ésta forma cada dependencia puede compartir sus archivos y solo los usuarios de esta VLAN podrán accederlos al tener su propia red.

Para conectar 6 VLAN se utilizó la Máscara de Subred 255.255.255.224. La cual conecta en cada VLAN 30 Hosts ($2^5 - 2$ (la primera y la última dirección en la red están reservadas para la dirección de esa VLAN, y broadcast respectivamente.)).

El rango de direcciones utilizado para cada dependencia fue el siguiente:

	Direcciones IP Validas		No. Hosts	Rango IP utilizadas
	Ip Inicial	Ip Final		
Despacho del Alcalde	33	62	2	192.168.1.33 - 34
Secretaria de Gobierno	65	94	3	192.168.1.65 - 67
Secretaria de Salud	97	126	2	192.168.1.97 - 98
Secretaria de Desarrollo	129	158	2	192.168.1.129 - 130
Secretaria de Planeación	161	190	6	192.168.1.161 - 166
Secretaria de Hacienda	193	222	7	192.168.1.193 - 199

Tabla 37. Direccionamiento IP Red Alcaldía Pailitas.

8. CONCLUSIONES

Se elaboró el manual de procesos y procedimientos para trámites y servicios de las distintas dependencias, y sus respectivas divisiones a partir del análisis, evaluación y diagnóstico del alcance de sus funciones de acuerdo a la documentación oficial existente así como el proceso de entrevistas con los funcionarios.

Se desarrolló e implemento un sistema informático para la alcaldía del municipio de Pailitas Cesar, con base en los lineamientos establecidos en el documento MECI 1000:2005, la Ley General de Archivos y sus requerimientos básicos para la gestión de sus documentos en forma digital.

Se diseñó un modelo entidad relación que permite gestionar la organización de la información para la creación de la base de datos del archivo municipal digital. Implementado en el software del módulo de archivo.

Se implementó el módulo de registro y consulta para los procesos archivísticos de la alcaldía municipal desarrollado en el lenguaje de programación JAVA.

Se desarrolló el módulo en ambiente WEB para el registro de recursos dirigidos a los sectores de la población local menos favorecida.

Se diseñó e implemento la red de datos LAN interna de la Alcaldía Municipal de Pailitas Cesar.

9. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

Se recomienda hacer campañas de capacitación entre los funcionarios de la administración para generar cultura en el uso, aprovechamiento y mejora de las herramientas desarrolladas.

Como parte de los procesos de mantenimiento y mejora continúa de las aplicaciones se recomienda asignar un profesional para el mantenimiento del sistema y programación de requerimientos de mejora,

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS BIBLIOGRAFICOS

CÁRCAMO SEPÚLVEDA, José. Bases de Datos Relacionales: Un enfoque práctico de diseño. Universidad Industrial de Santander. Colombia, 1994.

CÁRCAMO SEPÚLVEDA, José. Oracle a su alcance: Un enfoque práctico de diseño. Universidad Industrial de Santander. Colombia, 2000.

JOHNSON, James. Bases de datos: Modelos lenguajes y diseño. Primera edición. Oxford. 2000.

PRESSMAN, R. Ingeniería de Software, Un enfoque práctico. Quinta Edición. McGraw-Hill. 2002.

RUMBAUGH, James. El Lenguaje Unificado de Modelado (UML). Manual de Referencia

DOCUMENTACION DISPONIBLE EN INTERNET

MANUAL DE PROGRAMACION CON PHP.

PAGINA:(<http://www.desarrolloweb.com/php>)

DOCUMENTACION OFICIAL

Cartilla de los 40 años de la alcaldía de Pailitas cesar, Autor Joel de Jesús Rincón.

Ley 594 del 2000. Por medio de la cual se dicta la ley general de archivos y se dictan otras disposiciones

Acuerdo No. 039 (Octubre 31 de 2002). Por el cual se regula el procedimiento para la elaboración y aplicación de las tablas de retención documental en desarrollo del artículo 24 de la Ley 594 de 2000.

Acuerdo No. 042 (Octubre 31 de 2002) Por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el Inventario Publico Documental y se desarrollan los artículos 21, 22, 23 y 26 de la Ley General de Archivos 594 de 2000.

ANEXOS. MANUALES

ANEXO 1. MANUAL SOFTWARE MODULO DE ARCHIVO

1. INGRESO AL SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL:

Se puede realizar el ingreso de 3 formas diferentes:

- Inicio/Programas/JAVASCANNER
- Icono en el escritorio "JAVASCANNER"
- Desde el directorio raíz C:\Archivos de Programa\JavaScanner\Java Scanner



Figura 51. Icono del Software

Ingresamos al sistema digitando el nombre de usuario y contraseña previamente asignadas por el Administrador del sistema.

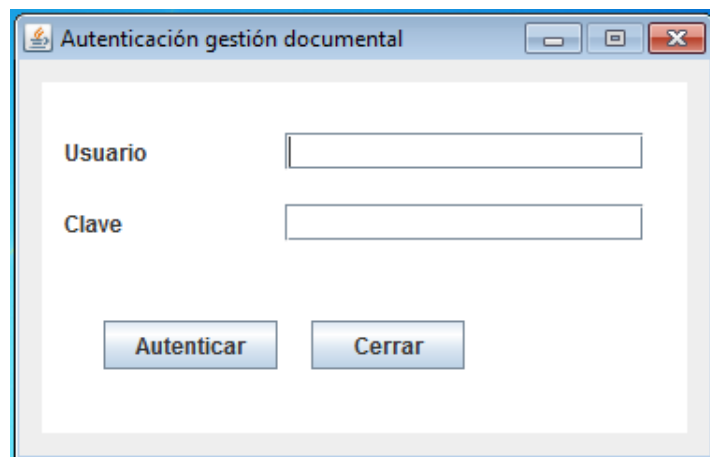


Figura 52. Ventana de Acceso

2. MODO USUARIO

2.1 Menú Documento

Permite al usuario Crear y Buscar para visualizar e imprimir Documentos de la Base de Datos, basado en las tablas de retención documental.



Figura 53. Menú Documento

2.2.1. Submenú Nuevo

Permite al usuario ingresar un nuevo registro en la base de datos, previamente seleccionando desde las listas de menús las Dependencias, Divisiones y Series a la que pertenece el Documento.

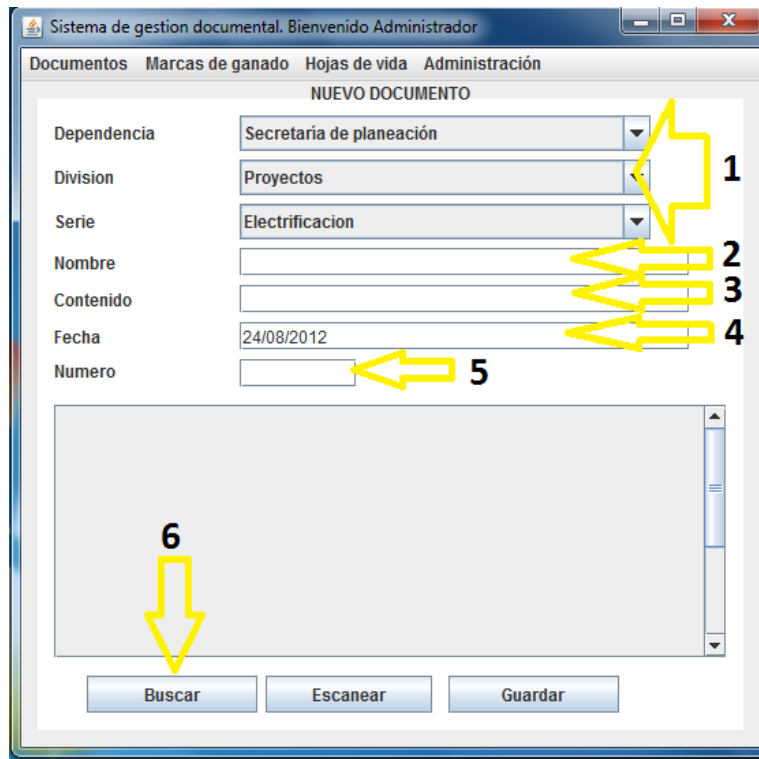


Figura 54. Ventana Nuevo Documento

Para guardar un Registro Nuevo

- Diligenciar los campos detallados a continuación:

1	Escoger la División, dependencia y serie de origen del documento
2	Nombre del documento
3	Palabras claves del contenido
4	Fecha de ejecución
5	Número del documento
6	Dar clic en el botón “Buscar” o en “Escanear” para adjuntar el documento.

- Adjuntar el documento soporte, se puede hacer de dos formas:
 - o Adquiriendo la imagen desde el escáner, pulsando en el botón “Escanear”.
 - o Si se tiene en medio digital, pulsar el botón “Buscar” y seleccionar el archivo en la ubicación que se encuentre en el equipo.
- Pulsar “Guardar” para salvar la información en el sistema.

2.1.2. Submenú Buscar

Permite Buscar un Documento para visualizarlo o imprimirlo. La Búsqueda es permitida realizarla para cada uno de los parámetros, previamente habiendo seleccionado la Dependencia, la División y la Serie del documento a buscar. Para visualizar el documento soporte se selecciona el registro que se necesita. Una vez seleccionado se puede imprimir el documento soporte pulsando en el botón “Imprimir”



Figura 55. Submenú Documentos

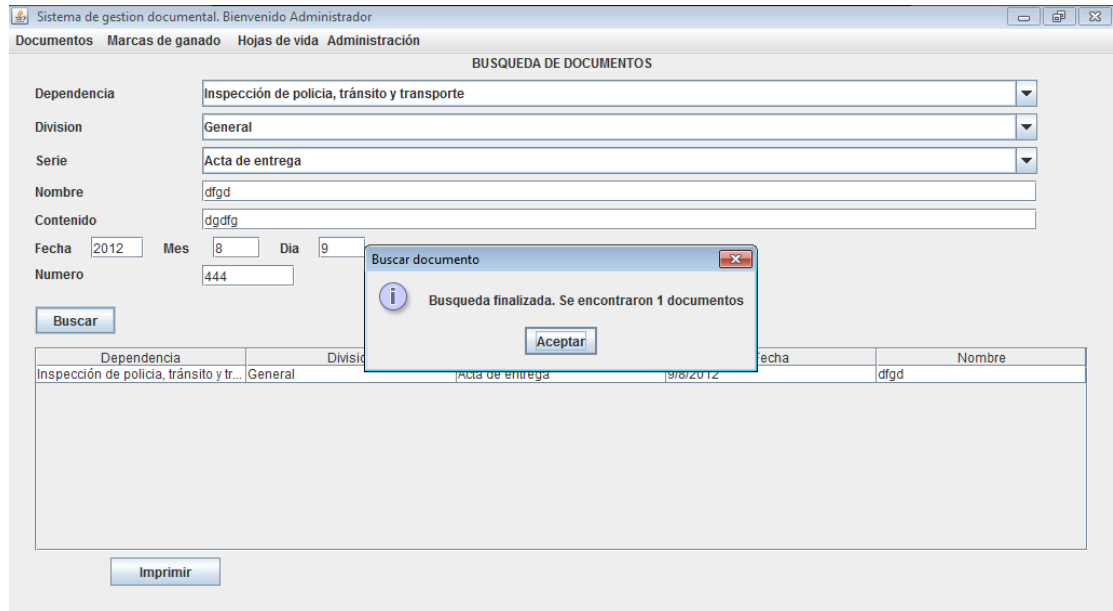


Figura 56. Ventana Documento

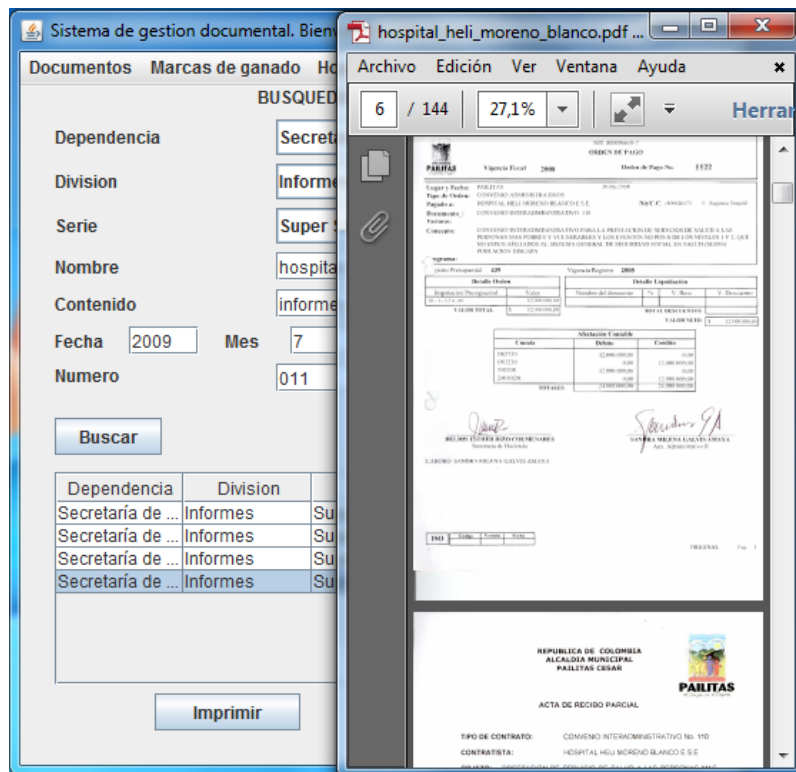


Figura 57. Visualización Documento

2.2. Menú Marcas de Ganado

Permite al usuario Crear y Buscar para visualizar e imprimir Marcas de Ganado en la Base de Datos.



Figura 58. Menú Marca de Ganado

2.2.1. Submenú Nuevo

Permite al usuario ingresar un nuevo registro en la base de datos.

NUEVA MARCA DE GANADO	
Cedula	<input type="text"/>
Nombres	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Finca	<input type="text"/>
Palabras clave	<input type="text"/>
Fecha	13/08/2012

Figura 59. Ventana Nueva Marca de Ganado

Para guardar un Registro Nuevo

- Diligenciar los campos detallados a continuación:

Cedula	Se digita el numero de la cedula del Propietario del Hierro
Nombres	Los dos nombres del Propietario (el sistema no distingue entre mayúscula y minúscula)
Apellidos	Los dos nombres del Propietario (el sistema no distingue entre mayúscula y minúscula)
Finca	Finca o parcela donde tiene o tendrá las reses
Palabras claves	Escribir cada palabras claves que describan el logotipo o figura de la marca cada palabra debe ir separada por una coma.
Fecha	Fecha en la que se Registro ante a la alcaldía (Borrar la fecha que aparece)

- Adjuntar el documento soporte, se puede hacer de dos formas:
 - o Adquiriendo la imagen desde el escáner, pulsando en el botón “Escanear”.
 - o Si se tiene en medio digital, pulsar el botón “Buscar” y seleccionar el archivo en la ubicación que se encuentre en el equipo.
- Pulsar “Guardar” para salvar la información en el sistema.

2.2.2. Submenú Buscar

Permite Buscar un Documento para visualizarlo o imprimirlo. La Búsqueda es permitida realizarla para cada uno de los parámetros.

Para visualizar el documento soporte se selecciona el registro que se necesita.

Una vez seleccionado se puede imprimir el documento soporte pulsando en el botón “Imprimir”



Figura 60. Submenú Marcas de Ganado

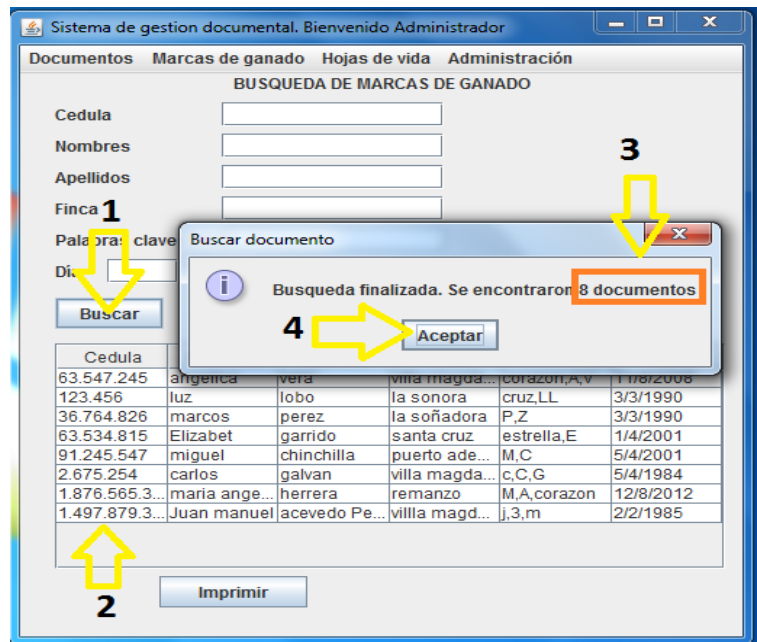


Figura 61. Ventana Marcas de Ganado

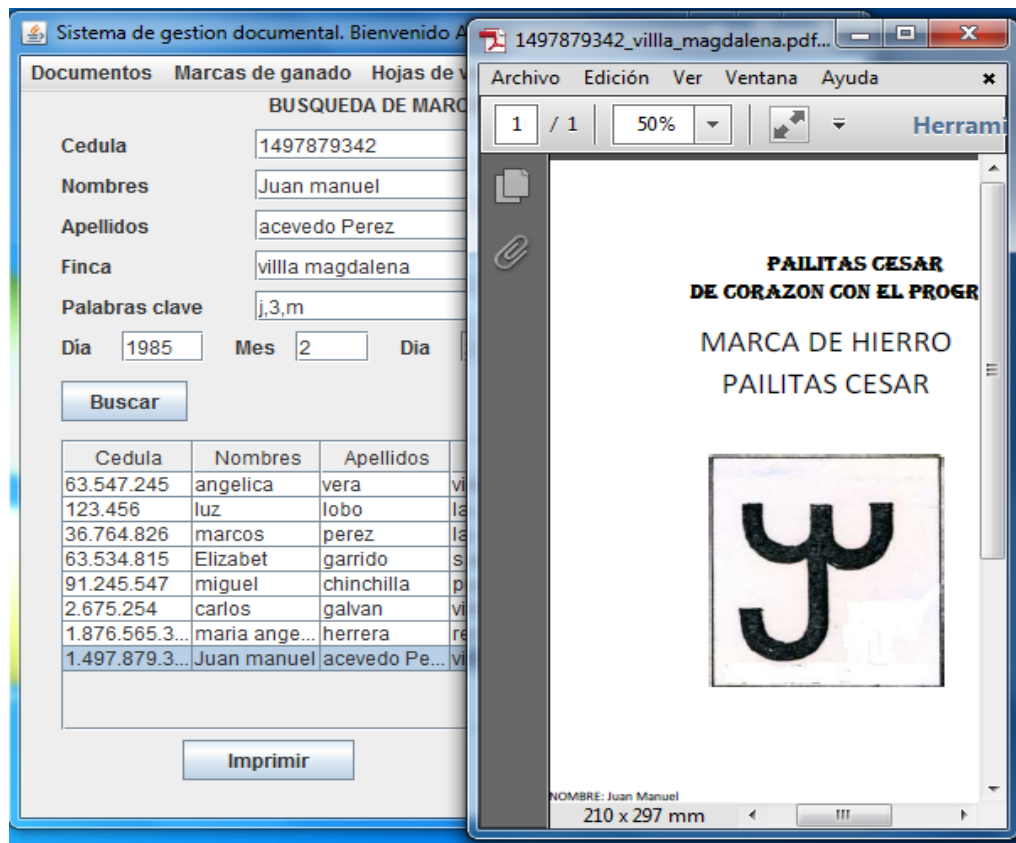


Figura 62. Visualización Marca de Ganado

2.3. Menú Hojas de Vida

Permite al usuario Crear y Buscar para visualizar e imprimir Hojas de Vida en la Base de Datos.



Figura 63. Menú Hojas de Vida

2.3.1. Submenú Nuevo

Permite al usuario ingresar un nuevo registro en la base de datos.

A screenshot of the 'NUEVA HOJA DE VIDA' form in the 'Sistema de gestion documental' application. The window title is 'Sistema de gestion documental. Bienvenido Administrador'. The menu bar includes 'Documentos', 'Marcas de ganado', 'Hojas de vida', and 'Administración'. The form is titled 'NUEVA HOJA DE VIDA' and contains the following fields:

- Cedula: Input field with a yellow arrow labeled '1' pointing to it.
- Nombres: Input field with a yellow arrow labeled '2' pointing to it.
- Apellidos: Input field with a yellow arrow labeled '3' pointing to it.
- Cargo: Input field with a yellow arrow labeled '4' pointing to it.
- Observaciones: Input field with a yellow arrow labeled '5' pointing to it.
- Fecha: Input field containing '13/08/2012' with a yellow arrow labeled '6' pointing to it.

Below the form is a large empty text area. At the bottom of the window are three buttons: 'Buscar', 'Escanear', and 'Guardar'.

Figura 64. Ventana Nueva Hoja de Vida

Para guardar un Registro Nuevo

- Diligenciar los campos detallados a continuación:

Cedula	Se digita el número de la cedula del funcionario
Nombres	Los dos nombres del funcionario (el sistema no distingue entre mayúscula y minúscula)
Apellidos	Los dos nombres del funcionario (el sistema no distingue entre mayúscula y minúscula)
Cargo	Cargo para el cual fue contratado
Observaciones	Profesión o ultimo año de estudio
Fecha	Fecha en la que se vinculación a la alcaldía (Borrar la fecha que aparece)

- Adjuntar el documento soporte, se puede hacer de dos formas:
 - o Adquiriendo la imagen desde el escáner, pulsando en el botón “Escanear”.
 - o Si se tiene en medio digital, pulsar el botón “Buscar” y seleccionar el archivo en la ubicación que se encuentre en el equipo.
- Pulsar “Guardar” para salvar la información en el sistema.

2.3.2. Submenú Buscar

Permite Buscar un Documento para visualizarlo o imprimirlo. La Búsqueda es permitida realizarla para cada uno de los parámetros.

Para visualizar el documento soporte se selecciona el registro que se necesita.

Una vez seleccionado se puede imprimir el documento soporte pulsando en el botón “Imprimir”



Figura 65. Submenú Hojas de Vida

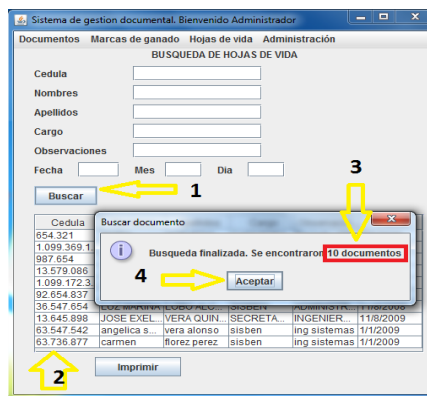


Figura 66. Ventana Hojas de Vida

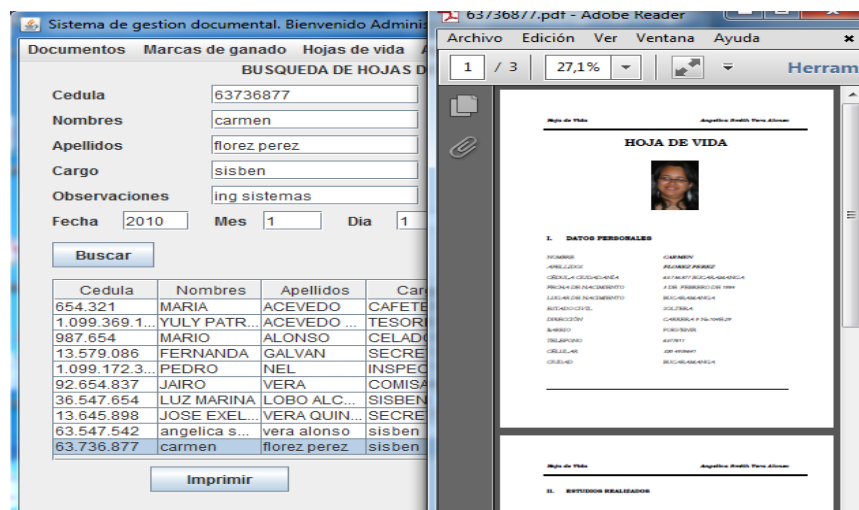


Figura 67. Visualización Hoja de Vida

3. MODO ADMINISTRADOR

El inicio en modo Administrador además de hacer lo mismo que un usuario Final (Ver 2. MODO USUARIO) habilita los menús: Documentos, Marcas de Ganado, Hojas de vida y Administración. Los primeros 3 menús son los mismos que se habilitan ingresando en modo Usuario.



Figura 68. Ventana Inicial Usuario.

MENU ADMINISTRACION



Figura 69. SubmenuAdministracion

Permite la selección del escáner a utilizar para la digitalización de los documentos; crear, editar, buscar y eliminar Dependencias, Divisiones, Series, Documentos, Hojas de Vida, Marcas de Ganado y Usuarios por medio de los Submenús listados.

3.2.1. Submenú Seleccionar Escáner



Figura 70. Submenú Seleccionar Escáner

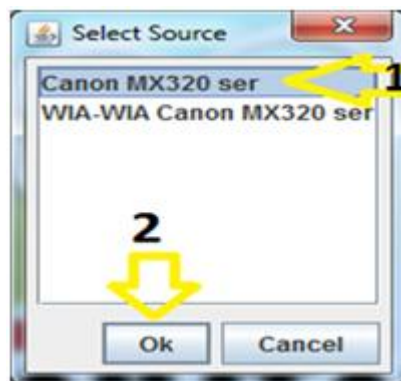


Figura 71. Cuadro de Dialogo Seleccionar Escáner

- 1 Seleccionar el escáner a utilizar
- 2 Dar clic en ok

3.2.2. Submenú Dependencia

Dependencias: Principales oficinas de la alcaldía de Pailitas (Cesar) esta opción da la oportunidad de crear, modificar o eliminar una dependencia.

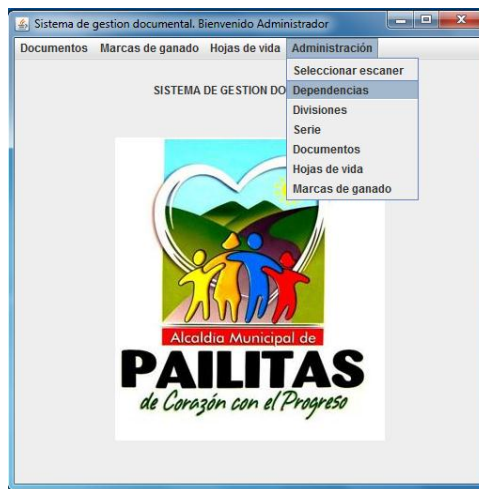


Figura 72. Submenú Dependencias

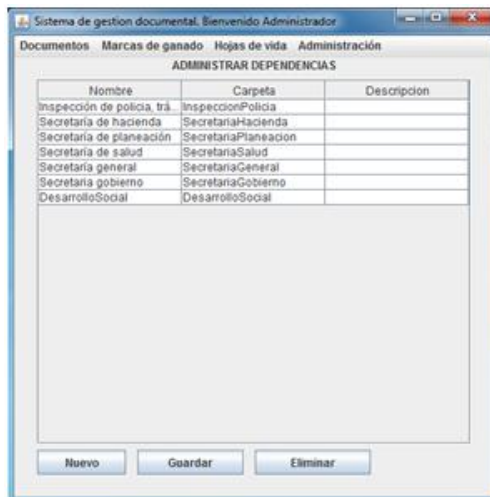


Figura 73. Ventana Dependencia Administración

Nuevo: Crea una nueva Dependencia habilitando un campo nuevo donde escribiremos el nombre de la dependencia a crear en el campo “Nombre”, el nombre que llevara la carpeta de esta dependencia donde se almacenaran los documentos digitalizados para esta dependencia en el campo “Carpeta” y una breve descripción del registro, si la hay, en el campo “Descripción”.

Guardar: Salva la información digitada en los campos.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

Para **Actualizar** un registro, se ubica sobre el registro se realizan los cambios y se da click en “Guardar”.

3.2.3. Submenu Divisiones



Figura 74. Submenú Divisiones

Divisiones: Es un fragmento o división de una dependencia que realiza una función específica. Una división depende de haberse creado con anterioridad una Dependencia. Esta ventana permite la opción de crear, modificar o eliminar una División previamente seleccionada la Dependencia a la cual pertenece en el

campo “Dependencia” que nos muestra un menú desplegable con el nombre de las Dependencias ya creadas.

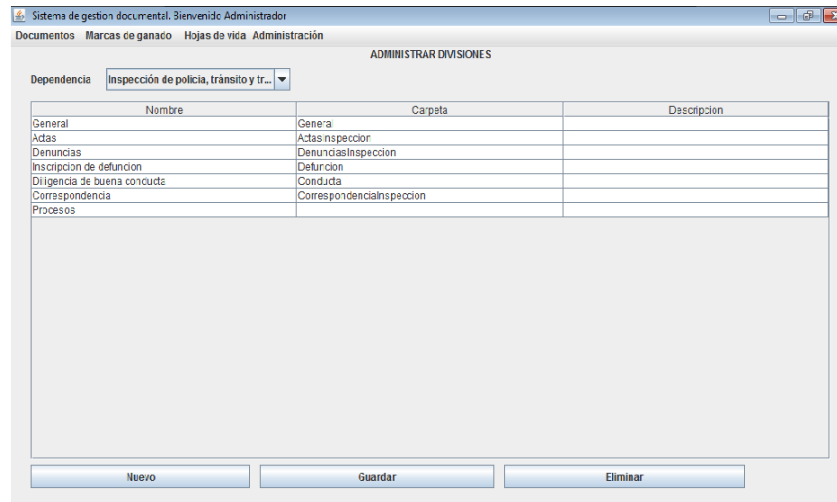


Figura 75. Ventana Divisiones

Nuevo: Crea una nueva División habilitando un campo nuevo donde escribiremos el nombre de la división a crear en el campo “Nombre”, el nombre que llevara la carpeta de esta dependencia donde se almacenaran los documentos digitalizados para esta dependencia en el campo “Carpeta” y una breve descripción del registro, si la hay, en el campo “Descripción”.

Guardar: Salva la información digitada en los campos.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

Para **Actualizar** un registro, se ubica sobre el registro se realizan los cambios y se da click en “Guardar”.

3.2.4. Submenú Serie

Serie es el conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneo, emanado del mismo órgano o sujeto productor como secuencia del

ejercicio de sus funciones específicas. . Esta ventana permite la opción de crear, modificar o eliminar una Serie previamente seleccionada la Dependencia ya creada en el menú desplegable “Dependencia” y la División ya creada en el menú desplegable “División” a la cual pertenece.



Figura 76. Submenú Serie

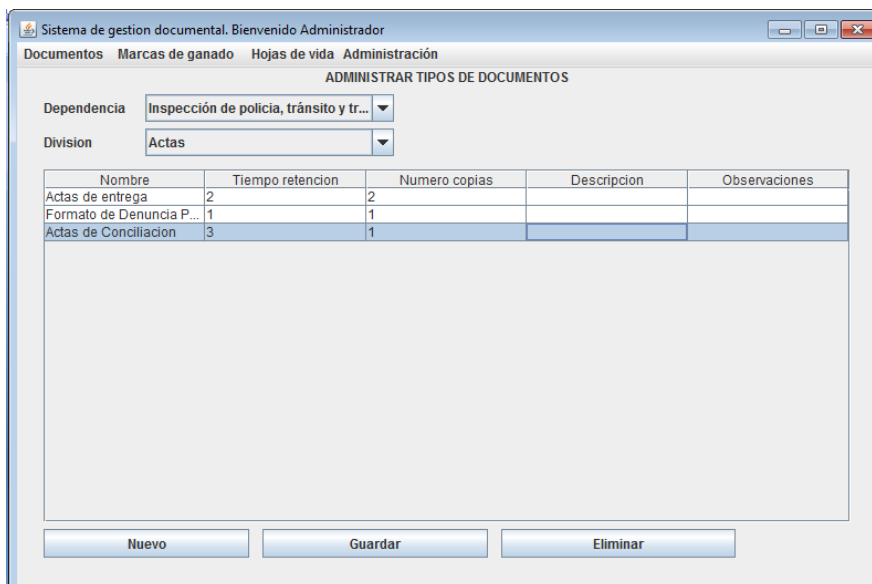


Figura 77. Ventana Serie

Nuevo: Crea una nueva Serie habilitando un campo nuevo donde escribiremos el nombre de la serie a crear en el campo “Nombre”, el tiempo de retención en el archivo en el campo “Tiempo de Retención”, el número de copias de los archivos en el campo “Numero de copias”, estos datos son tomados de la Tabla de Retención de Documentos de la Alcaldía de Pailitas (Cesar), una breve descripción del registro, si la hay, en el campo “Descripción” y una breve observación, si se tiene, en el campo “Observación”

Guardar: Salva la información digitada en los campos.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

Para **Actualizar** un registro, se ubica sobre el registro se realizan los cambios y se da click en “Guardar”.

3.2.5. Submenú Documento

Son los diferentes escritos de cada división y dependencia. Un conjunto de documento constituye una unidad archivística, como administrador tenemos la posibilidad de buscar para visualizar, imprimir o para eliminar dicho documento previamente seleccionada la Dependencia ya creada en el menú desplegable “Dependencia”, la División ya creada en el menú desplegable “División” y la serie también creada con anterioridad en el menú desplegable “Serie” a la cual pertenece.



Figura 78. Submenú Documentos

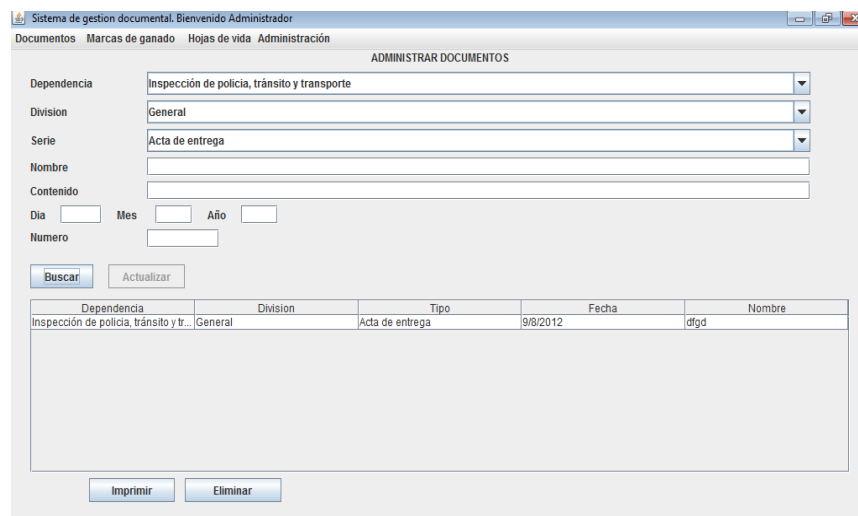


Figura 79. Ventana Administrar Documentos

Buscar: Realiza la búsqueda de un documento específico diligenciando los parámetros mostrados.

Actualizar: Seleccionando previamente el documento y modificando la información que pueda digitarse, se actualiza dicha información en la base de datos que relacionan ese documento.

Imprimir: Seleccionando previamente el archivo imprime dicho archivo.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

Para **Visualizar** un registro, se ubica sobre el registro que genera un cuadro de dialogo donde pregunta si desea o no visualizar el archivo.

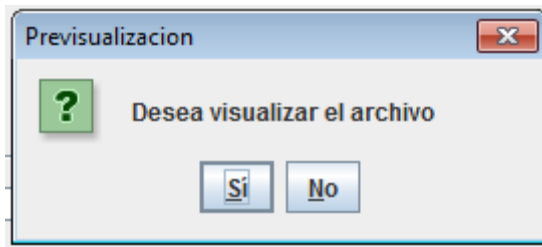


Figura 80. Cuadro Dialogo visualización archivo

3.2.6. Submenú Hojas de Vida

Esta sección guarda las hojas de vida de todo el personal que trabaja o ha trabajado para la alcaldía de Pailitas (Cesar) nos permitirá buscar para ver, actualizar, imprimir y eliminar los documentos digitalizados.

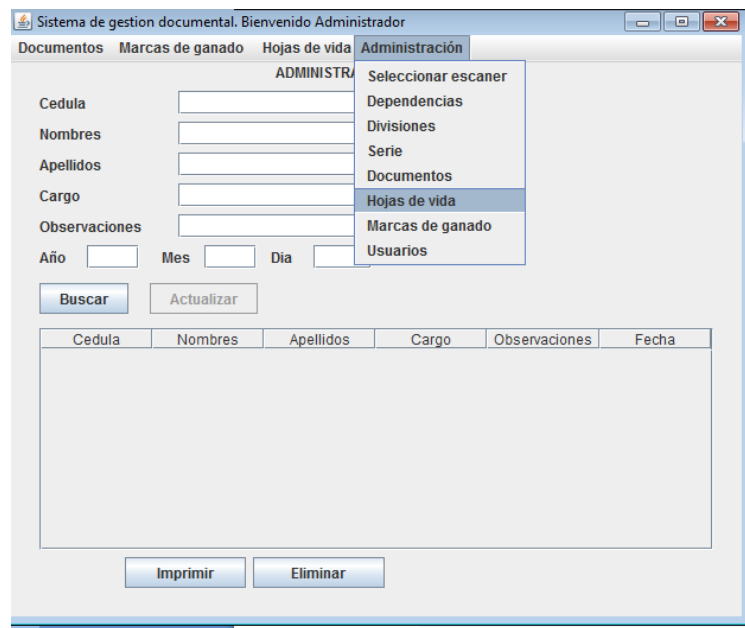


Figura 81. Submenú Hojas de Vida

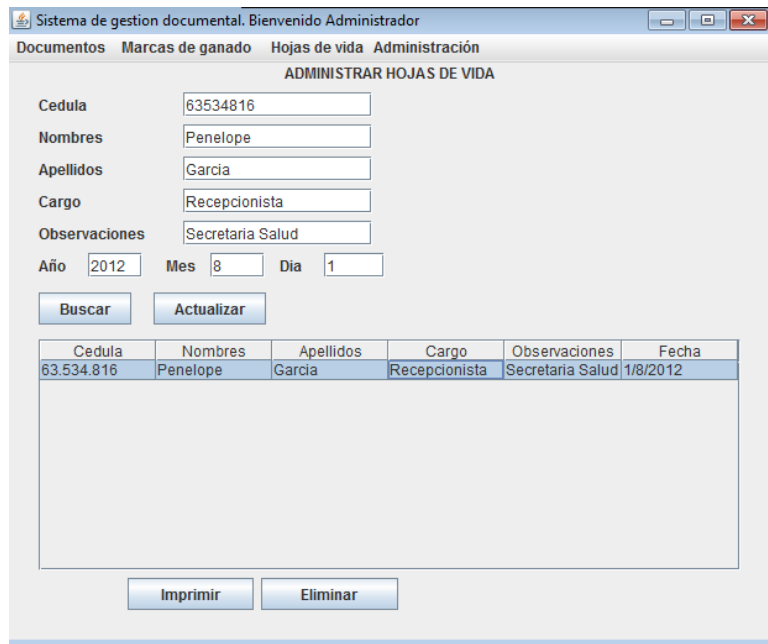


Figura 82. Ventana Hoja de Vida

Buscar: Realiza la búsqueda de un documento específico diligenciando los parámetros mostrados.

Actualizar: Seleccionando previamente el documento y modificando la información que pueda digitarse, se actualiza dicha información en la base de datos que relacionan ese documento.

Imprimir: Seleccionando previamente el archivo imprime dicho archivo.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

Para **Visualizar** un registro, se ubica sobre el registro que genera un cuadro de dialogo donde pregunta si desea o no visualizar el archivo.

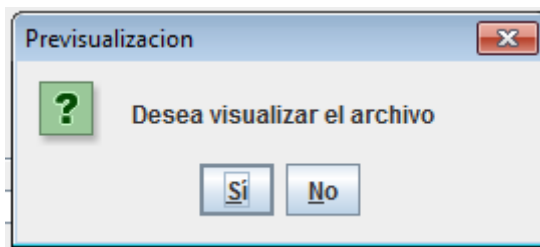


Figura 83. Cuadro Dialogo visualización archivo

3.2.7. Submenú Marcas de Ganado

En esta sección se almacenan los sellos personales o de sociedad dueña de reses, para lo que se mandan hacer hierros de marcación con diferentes figuras, logotipos o iniciales dependiendo del gusto propio. La alcaldía de Pailitas (Cesar) como ente gubernamental es la encargada de llevar este registro, permite buscar para ver, actualización, imprimir y eliminar dichos registros de marcas.

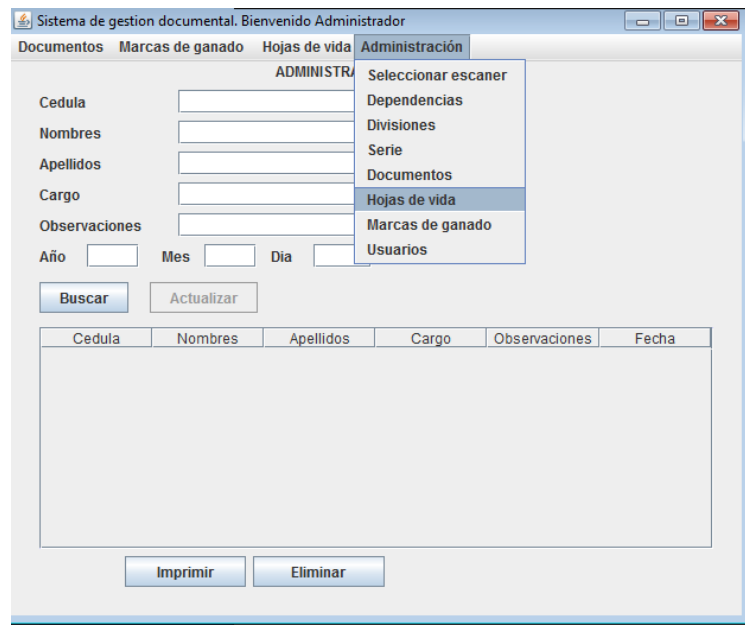


Figura 84. Submenú Hojas de Vida

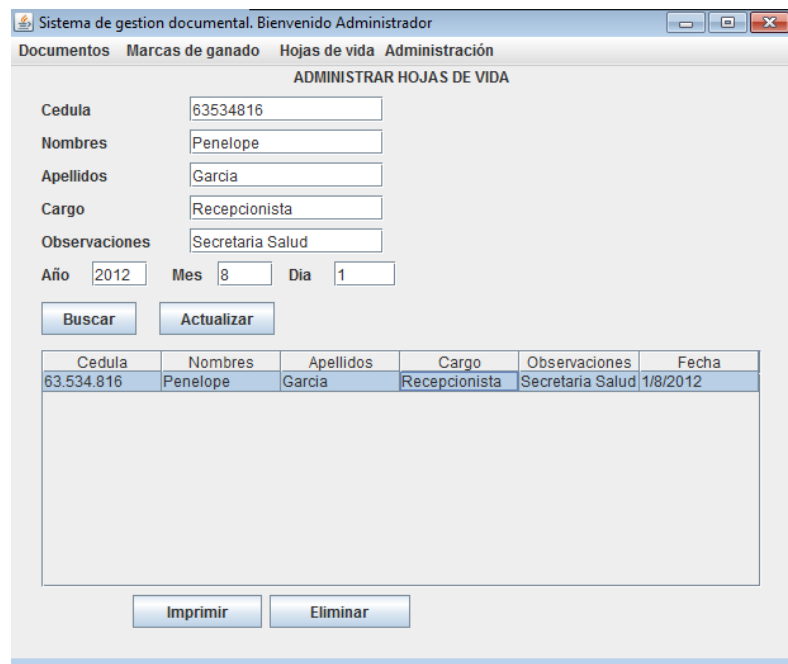


Figura 85. Ventana Hoja de Vida

Buscar: Realiza la búsqueda de un documento específico diligenciando los parámetros mostrados.

Actualizar: Seleccionando previamente el documento y modificando la información que pueda digitarse, se actualiza dicha información en la base de datos que relacionan ese documento.

Imprimir: Seleccionando previamente el archivo imprime dicho archivo.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

Para **Visualizar** un registro, se ubica sobre el registro que genera un cuadro de dialogo donde pregunta si desea o no visualizar el archivo.

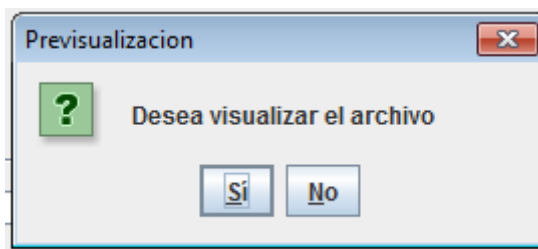


Figura 86. Cuadro Dialogo visualización archivo

3.2.8. Submenú Creación Usuarios

Un usuario del sistema es el que con unos permisos especiales brindados por el administrador del sistema manipula el software e ingresa información en la base de datos por medio de la interfaz del software. En esta sección se puede crear, buscar para editar o actualizar los datos o para eliminarlo.

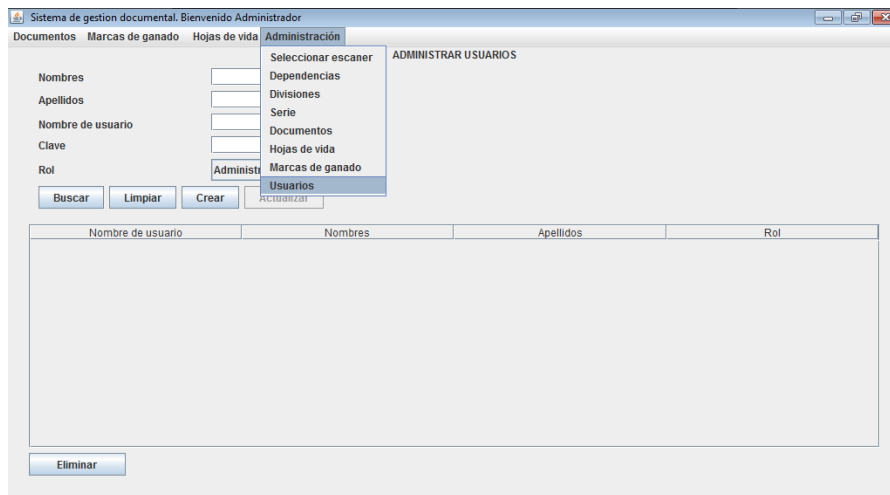


Figura 87. Submenú Usuarios

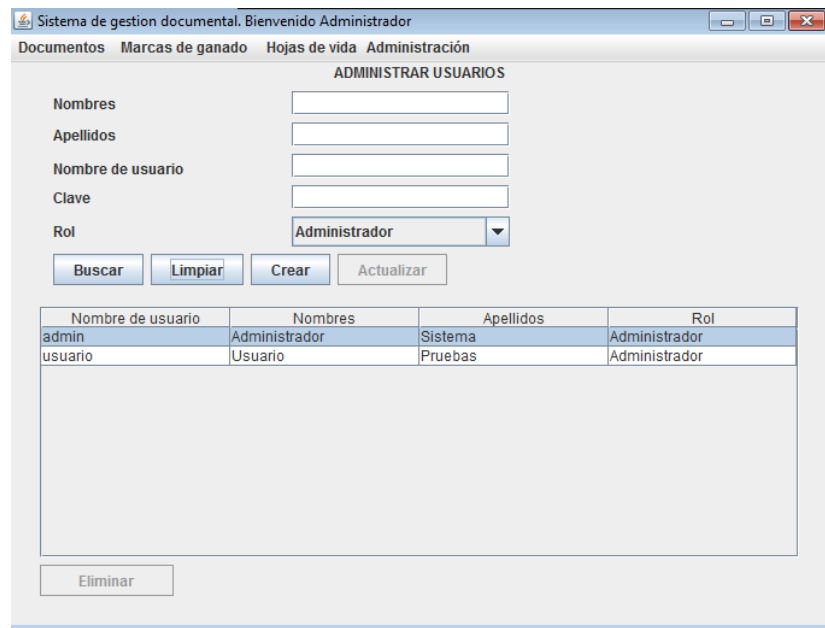


Figura 88. Ventana Usuarios

Crear: Digitando hasta llenar los campos nombre, apellidos, nombre de usuario, password y eligiendo un rol específico desde el menú desplegable Rol, se crea un nuevo usuario del sistema.

Buscar: Realiza la búsqueda de un usuario específico diligenciando alguno los parámetros mostrados.

Actualizar: Seleccionando previamente el usuario y modificando la información que pueda digitarse, se actualiza dicha información en la base de datos.

Limpiar: Borra o limpia la información que se encuentre en los Cuadros de Texto.

Eliminar: Elimina el registro donde estemos ubicados.

ANEXO 2. MANUAL SISTEMA DE INFORMACION EN AMBIENTE WEB SINFOFAM

1. INGRESO AL PORTAL

El ingreso al portal de **SINFOFAM (sistema de información familiar)** se hace desde un equipo conectado a internet utilizando un navegador WEB. Escribir la dirección: www.sinfofam.com.

Ingrese el nombre de usuario y contraseña previamente asignadas por el Administrador del sistema.

INTERFAZ ÍNDEX DEL PORTAL SINFOFAM

The screenshot shows the index interface of the SINFOFAM portal. At the top left is the logo for the Alcaldía Municipal de Pailitas, Cesar, with the slogan 'de Corazón con el Progreso'. The main header is green with the word 'Pailitas' in white script. To the right is a search bar with the text 'Buscar' and a magnifying glass icon. Below the search bar is a vertical menu with four items: 'Inicio', 'Registro', 'Consultas', and 'Links', each with a small square icon. The main content area is white and contains a login form titled 'SISTEMA DE INFORMACION'. The form has two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña', and a button labeled 'Entrar'. To the right of the login form is a blue sidebar with the title 'Pailitas cesar'. The sidebar contains descriptive text about the municipality, including its location, population, climate, and agricultural products. At the bottom of the sidebar, there are statistics about the municipality's limits, such as total area, urban and rural area, and altitude. The footer of the page is orange and contains contact information: 'Teléfono: 5 287 712 - Fax: 5 287 712 - Correo electrónico: contactenos@pailitas-cesar.gov.co - Dirección: Calle 6 No 7 - 34 - Horario de atención: De 08:00 a.m hasta 12:00 m De 03:00 p.m hasta 06:00 p.m lunes a viernes'.

Figura 89. Interfaz Índice del Portal SINFOFAM

Al ingresar, el sistema identifica si el usuario es Administrador o no, y lista los menus de los servicios desarrollados disponibles dependiendo de los permisos.



Figura 90. Pagina inicial Usuario Administrador



Figura 91. Niveles de Menús para un usuario Administrador



Figura 92. Niveles de Menús para un usuario Final

Nivel 1: Se encuentran los servicios principales del portal Web, el ingreso a los otros a los módulos dependiendo del perfil o rol en el que se haya iniciado (Administrador o Usuario final)

Nivel 2: Se listan los servicios que pertenecen al primer nivel y que están relacionados con este.

2. USUARIO ADMINISTRADOR

Fue diseñado con la idea de facilitar la visualización de las visitas realizadas a la Alcaldía de los usuarios beneficiarios de los programas ofrecidos, así como de la creación de usuarios del sistema asignándole un rol específico.

BIENVENIDO
Angelica Vera
Administrador

Salir

Digite la cedula de usuario a buscar:

Total usuarios registrados 13

LISTADO DE USUARIOS REGISTRADOS			
DATOS USUARIOS			
Cedula	Nombres	Apellidos	Acciones
4294967295	fasdfasdf fsadfas	fasfasd fafa	Ir X Edit
3244324	fadfsadf fsdfas	fasdfas fasdfasdf	Ir X Edit

Pailitas cesar

Esta ubicada en el centro y corazón del Cesar, distante de la ciudad de Valledupar 226 kms. Cuenta con cinco corregimientos y 37 veredas, una población aproximada de 20.000 habitantes. Clima cálido, templado y frío en las serranías. Tierra fértil para el cultivo de arroz, café, maíz, cacao y otros, bañada por la quebrada Arroyo Hondo que atraviesa la población de oriente a occidente.

Límites de municipio
Extensión total: 512.5 Km²
Extensión área urbana: 4 Km²
Extensión área rural: 508 Km²
Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 77
Temperatura media: 30½ C
Distancia de referencia: Valledupar a 226 Km

Figura 93. Pagina inicial de ingreso Administrador

Esta página lista los beneficiarios de los programas de gobierno registrados en el sistema por los usuarios, se puede:

- Visualizar la información dando click en “[Ir](#)”
- Eliminar la información dando click en “[X](#)”
- Editar la Información dando click en “[Edit](#)”
- Realizar búsqueda de un registro listado por cedula digitándola en

Digite la cedula de usuario a buscar:

Encontramos 4 botones:

Inicio: Nos devuelve a la pagina inicial (Esta misma página)

Nuevo Registro: Nos direcciona a la página de registro de usuarios beneficiarios nuevos.

Administracion: Nos direcciona a la página de creación de usuarios del sistema.

Consultas: Nos permite realizar consultas por Barrios, Veredas, Corregimientos y programas

2.1. MODULO NUEVO REGISTRO

Permite agregar un nuevo usuario beneficiario digitando sus datos

BIENVENIDO
Angelica Vera
Administrador
[Salir](#)

[Inicio](#) [Nuevo registro](#) [Administracion](#)

REGISTRO USUARIO

Número Documento Identidad:

Primer nombre:

Segundo nombre:

Primer Apellido:

Segundo Apellido:

Dirección Vivienda: -

Trabajo actual:

Población a la que pertenece:

Estrato:

Puntaje sisben:

Eps:

Seleccione los programas en los que participara el usuario:

Programa Plan mundial de Alimentos

Programa Desayunos Infantiles

Programa de Subsidio al adulto Mayor

Programa Cooprosperar

Programa Familias en Accion

Programa Juntos

Nivel Educativo:

Numero de Hijos:

Jefe cabeza familia:

Si el usuario no es cabeza de familia por favor digite el numero de cedula del usuario cabeza de familia

Posición que ocupa en la familia

Comentario

Suba su imagen jpg o gif y tamaño máximo de 100k

No se ha seleccionado ningún archivo

Figura 94. Interfaz de nuevo registro

- Permite ingresar la fotografía de la persona a registrar

- Guarda la información registrada

- Permite regresa al interfaz de inicio

2.2. MODULO DE ADMINISTRACION

Permite al usuario administrador crear un nuevo usuario del sistema asignándole un rol específico y ver el historial de visita.

Alcaldía Municipal de
PAILITAS
de Corazón con el Progreso

Pailitas

Inicio Nuevo usuario Administracion Historial Visitas




BIENVENIDO
Angelica Vera
Administrador

[Salir](#)

Digite la cedula de usuario a buscar:

MODULO ADMINISTRACION DE FUNCIONARIOS ALCALDIA PAILITAS						
DATOS USUARIOS						
Cedula	Nombre	Apellidos		Acciones		
63537101	Laura	Rojas	Suarez	Ir	<input type="checkbox"/>	
63547245	Angelica	Vera	Alonso	Ir	<input type="checkbox"/>	

Figura 95 Interfaz de administrador

- Visualizar la información de un usuario dando click en “”
- Eliminar la información de un usuario dando click en “”
- Editar la Información de un usuario dando dandoclick en “”
- Realizar búsqueda de un usuario listado por cedula digitándola en

Digite la cedula de usuario a buscar:

Encontramos 4 botones:

Inicio: Nos devuelve a la pagina inicial

Nuevo Registro: Nos direcciona a la página de registro de usuarios.

Administración: Nos direcciona a la página de creación de usuarios del sistema.(esta misma pagina)

Historial de visitas: Nos direcciona a la página que permite la visualización de las visitas realizadas a la Alcaldía de los usuarios beneficiarios de los programas ofrecidos.

2.2.1. NUEVO USUARIO:

Permite Crear un usuario del sistema en un rol determinado registrando sus datos.

BIENVENIDO
Angelica Vera
Administrador
[Salir](#)

Inicio **Nuevo usuario** **Administracion**

REGISTRO FUNCIONARIOS

Número Documento Identidad:

Primer nombre:

Segundo nombre:

Primer Apellido:

Segundo Apellido:

Digite la clave:

Confirme la clave:

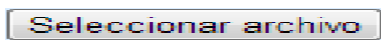
Tipo Usuario:

Suba su imagen jpg o gif y tamaño máximo de 100k

No se ha seleccionado ningún archivo

Figura 96 interfaz de Nuevo Usuario

- Permite ingresar la fotografía del usuario a registrar



- Guarda la información registrada

- Permite regresar al interfaz de administración

2.2.2. HISTORIAL DE VISITAS

Nos permite visualizar el registro de visita de los usuarios

- Dar clic en salir

3. USUARIO FINAL

Agrupamos bajo este término todos los usuarios de los siguientes roles.

- Secretaria de salud
- Secretaria de planeación
- Secretaría de desarrollo social
- Secretaria de gobierno

Los cuales tienen ciertas restricciones en el sistema. Estos usuarios solo pueden crear, ver y actualizar los registros.



3.1. MODULO NUEVO REGISTRO

Permite agregar un nuevo usuario beneficiario digitando sus datos

REGISTRO USUARIO

Número Documento Identidad:

Primer nombre:

Segundo nombre:

Primer Apellido:

Segundo Apellido:

Dirección Vivienda:

Trabajo actual:

Población a la que pertenece:

Estrato:

Puntaje sisben:

Eps: - Selecciona un eps -

Seleccione los programas en los que participara el usuario:

Programa Plan mundial de Alimentos

Programa Desayunos Infantiles

Programa de Subsidio al adulto Mayor

Programa Cooprosperar

Programa Familias en Accion

Programa Juntos

Nivel Educativo: - Selecciona un nivel -

Numero de Hijos:

Jefe cabeza familia: - Selecciona una opcion -

Si el usuario no es cabeza de familia por favor digite el numero de cedula del usuario cabeza de familia

Posicion que ocupa en la familia - Selecciona su posicion en la familia -

Comentario

Suba su imagen jpg o gif y tamaño máximo de 100k

No se ha seleccionado ningún archivo

Figura 99. Interfaz de nuevo registro

- Permite ingresar la fotografía de la persona a registrar

- Guarda la información registrada

- Permite regresar al interfaz de inicio

4. MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN

Actividad De Mantenimiento.

Una vez puesto en funcionamiento un sistema, es inevitable que falle ocasionalmente debido a errores en el código fuente del software, error en ejecución o a un indebido uso, debido a esto, una de las actividades del soporte de sistemas es corregir errores. Los usuarios del sistema informan sobre la necesidad de nuevas funcionalidades y sobre los errores encontrados durante el uso del sistema. La función del administrador es mejorar el sistema y corregir las diferentes fallas que se puedan presentar. A continuación se listan algunas de las labores realizadas:

- Cuando se quería crear un nuevo usuario administrador permitía enviar la solicitud pero no era procesada.
- Se hizo una revisión de la base de datos Diamante y se eliminaron las tablas que no se utilizaban.
- Al ingresar los datos de los usuarios inicialmente en nivel académico se estipulo de primeria a profesional en el momento de presentar el sistema al usuario final encontramos personas que tenían ningún nivel académico por lo que fue necesario cambiarlo.
- Inicial mente la Búsqueda era solo por numero de cedula para mostrar los datos de manera individual pero el señor alcalde de Pailitas cesar quien es uno de los usuarios administrador pidió conocer la información por Barrios, Corregimientos, Veredas y Programas.

Actividad de Soporte a Usuarios.

Es importante mantener una comunicación abierta tanto con los usuarios como con los directivos y analizar y evaluar constantemente las percepciones de los

usuarios con respecto al sistema. Esta forma de participación con los usuarios durante el soporte aumenta el grado de confianza y credibilidad.

En esta actividad, los usuarios del sistema informan sobre sus problemas al usar el sistema y los encargados del soporte responden con: cambios en los procedimientos de operación, formación adicional y proposición de mejoras. A continuación se listan algunas de las labores realizadas:

- Se resolvieron dudas a algunos usuarios sobre la utilización de sistema (SINFOFAM), en el momento en que lo solicitaron.
- Se solucionaron problemas a los usuarios a través de reuniones.
- Se brindo una orientación a los funcionarios de la Alcaldía de Pailitas Cesar sobre la Utilización de el Modulo WEB.

Actividad de Administración.

Es necesario que exista una persona encargada de la administración del portal, ya que existe información que se deben manejar de manera segura, a las cuales sólo debe acceder personal autorizado.

Por esto al administrador se le delegan funciones especiales y acceso a esta información, también es el encargado de asignarles los permisos a los diferentes usuarios del sistema.

- Periódicamente se hacen copias de las bases de datos.
- Se actualizaron periódicamente las bases de datos con respecto a la información que ofrece servicios de información, para que el sitio en todo momento cuente con información actualizada.

ANEXO 3. MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES MUNICIPIO DE PAILITAS

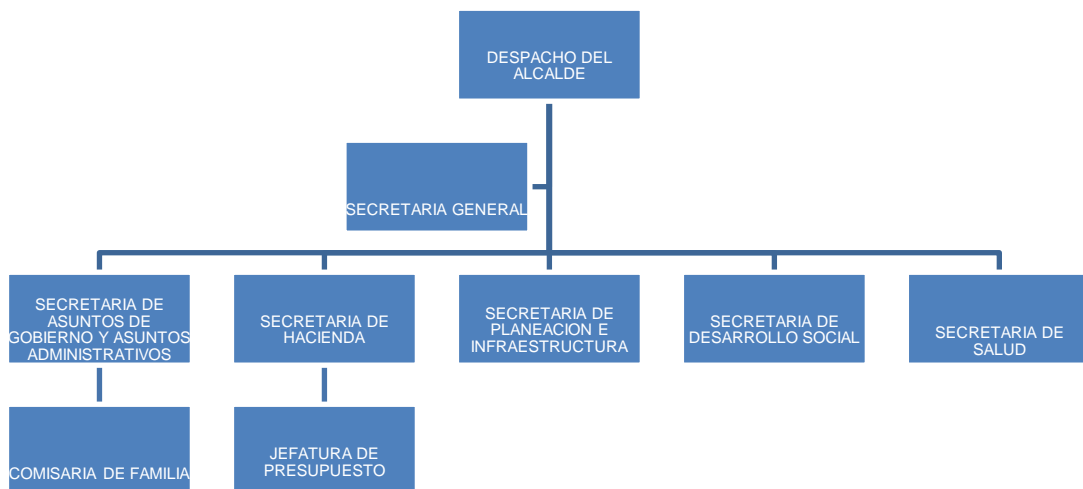
MISIÓN DEL MUNICIPIO:

El Municipio en cumplimiento de sus responsabilidades, Planeara, gestionara, ejecutara y evaluara las acciones integrales que le competen y que conduzcan a la creación de condiciones para el desarrollo humano y la prosperidad local sostenible, basada en un modelo de gestión incluyente, participativa, equitativa y eficaz. Con el objetivo de impulsar el desarrollo en alianza con todos y cada uno de los pobladores.

VISIÓN DEL MUNICIPIO:

En el año 2017, Pailitas se ha constituido en el nuevo polo de desarrollo de la subregión centro del cesar, con excelentes resultados en su proceso de transformación productiva, talento humano e infraestructura y de construcción de nuevos valores socio institucionales.

ESTRUCTURA MUNICIPAL



➤ **ORGANO DE CONTROL POLÍTICO:**

CONCEJO MUNICIPAL

➤ **ORGANO DE CONTROL ADMINISTRATIVO:**

PERSONERÍA MUNICIPAL

➤ **ORGANISMOS DE ASESORIA Y COORDINACIÓN**

1. Comisión de Personal
2. Consejo Asesor de Control Interno
3. Consejo de Gobierno
4. Comité de Desarrollo Institucional.

RESOLUCIÓN N.º. de 2010

()

**POR EL CUAL SE ADOPTA EL MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y DE
COMPETENCIAS LABORALES PARA LA PLANTA DE EMPLEOS
DEL MUNICIPIO DE PAILITAS.**

EL ALCALDE MUNICIPAL PAILITAS

En Ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 13 y 28 del

Decreto Ley 785 de 2005

CONSIDERANDO

- A. Que se debe establecer el sistema de nomenclatura y clasificación y de funciones y requisitos generales de los empleos de las entidades territoriales que se regulan por las disposiciones de la Ley 909 de 2004, a través del Decreto 785 de 2005 el cual deroga el Decreto 1569 de 1998.
- B. Que se debe establecer las competencias laborales generales para los empleos públicos de los distintos niveles jerárquicos de acuerdo al Decreto 2539 de 2005.
- C. Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 785 de 2005, los empleos pertenecientes a los niveles Administrativo y Operativo quedarán agrupados en el nivel Asistencial de acuerdo al parágrafo 1 de artículo 21 del presente Decreto.
- D. Que se debe ajustar las plantas de personal y manual específico de funciones y de requisitos según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 785 de 2005. “Para efectos de la aplicación del sistema de nomenclatura y clasificación de empleos de que trata el presente decreto, las autoridades territoriales competentes procederán a ajustar las plantas de personal y los respectivos manuales de funciones y de requisitos, dentro del año siguiente a la vigencia de este Decreto”.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Establecer el Manual Especifico de Funciones y Competencias Laborales para la planta de empleos del Municipio de Pailitas, las cuales deberán ser cumplidas por los funcionarios con criterios de eficiencia y eficacia en orden al logro de la misión, objetivos y funciones que la ley y los reglamentos le señalan así:

DESPACHO DEL ALCALDE

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Alcalde
Código:	005
Grado:	01
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Despacho del Alcalde
II. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejercer la autoridad política en el Municipio, Ser el Jefe de la Administración del Municipio de Pailitas Cesar y ser el representante legal del Municipio.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del Gobierno, las ordenanzas y los Acuerdos del Concejo Municipal. 2. Conservar el orden público en el Municipio, de conformidad con la Ley, las 	

instituciones y órdenes que reciba del Presidente de la República y del respectivo Gobernador.

3. Dirigir la Acción Administrativa del Municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.
4. Proyectar los Actos administrativos pertinentes al desarrollo económico y social, obras publicas, presupuestos anual de renta y gasto y demás que estimen conveniente para el progreso del Municipio
5. Representar judicial y extrajudicialmente al Municipio; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su Dependencia.
6. Suprimir y fusionar Entidades y Dependencias Municipales, de conformidad con los acuerdos respectivos.
7. Presentar oportunamente al Concejo Municipal los proyectos de acuerdo sobre planes y programas de desarrollo económico y social, obras públicas, presupuesto anual de rentas y gastos y los demás que estime conveniente para la buena marcha del Municipio.
8. Atender la comunidad en general facilitando la participación ciudadana en la gestión publica
9. Sancionar y promulgar los acuerdos que hubiere aprobado el Concejo y objetar los que considere inconvenientes o contrarios al ordenamiento jurídico.
10. Crear, suprimir o fusionar los empleos de sus Dependencias, señalarles funciones especiales y fijar sus emolumentos con arreglo a los acuerdos correspondientes. No se podrá crear obligaciones que excedan el monto fijado para gastos de personal en el Presupuesto inicialmente aprobado.
11. Colaborar con el Concejo para el buen desempeño de sus funciones, presentarle informes generales sobre su administración y convocarlos a sesiones extraordinarias, en las cuales sólo se ocupará de temas y materiales para los cuales fue citado.
12. Ordenar los gastos Municipales de acuerdo con el plan de inversión y el

Presupuesto.

13. Dirigir y coordinar la prestación de los servicios públicos a cargo del Municipio, distribuyendo en los cargos de la planta de personal las funciones y necesidades.
14. Controlar el manejo de los recursos financieros para que estos se ejecuten de conformidad con los planes y programas establecidos y con las normas orgánicas del Presupuesto.
15. Adelantar las gestiones necesarias para asegurar el oportuno cumplimiento de los planes, programas y proyectos.
16. Solicitar informes a las diferentes dependencias de la administración Municipal.
17. Representar al Municipio en reuniones Nacionales, Departamentales y Municipales relacionadas con asuntos de competencia de la Administración Municipal.
18. Desempeñar las demás funciones señaladas en la Constitución Nacional, La ley, las ordenanzas, los acuerdos y demás disposiciones legales que rijan para la organización Municipal.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. La constitución, las leyes y decretos del gobierno nacional, al igual que las ordenanzas y los acuerdos del Concejo Municipal se cumplen y se hacen cumplir a cabalidad en el Municipio.
2. El orden público en el Municipio se conserva de conformidad a las leyes Nacionales, Departamentales y Municipales.
3. La acción Administrativa del municipio se dirige cumpliendo con las funciones del municipio y prestando los servicios a su cargo.
4. El Alcalde Municipal representa al Municipio judicial y extrajudicialmente.
5. Los objetivos, los principios, la misión y visión desarrollados para este

periodo de gobierno contribuyen claramente al cumplimiento de las funciones del Municipio.

6. Las gestiones desarrolladas ante entidades gubernamentales coadyuvan al desarrollo del Municipio.
7. Las políticas, los planes y proyectos municipales están orientados a buscar el desarrollo del Municipio.
8. El Alcalde Municipal ordena los gastos Municipales de acuerdo con el plan de inversión y el Presupuesto.
9. El Alcalde Municipal dirige y coordina la prestación de los servicios públicos a cargo del Municipio.
10. Los Gastos Municipales son ordenados por el Alcalde de acuerdo al plan de inversiones y al presupuesto del Municipio.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Administración Municipal.
2. Conocer sobre la Normatividad Departamental y Nacional.
3. Conocer sobre la Normatividad Municipal

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

“Para ser elegido Alcalde se requiere ser ciudadano colombiano en ejercicio y haber nacido o ser residente en el respectivo municipio o de la correspondiente área metropolitana durante un (1) año anterior a la fecha de inscripción o durante un periodo mínimo de tres (3) años consecutivos en cualquier época.” Artículo 86 de la ley 136 de 1994.

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Secretario Ejecutivo del Despacho del Alcalde
Código:	438
Grado:	02
No. Cargos:	Dos (2)
Dependencia:	Despacho del Alcalde
Cargo del Jefe Inmediato:	Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Participar en asuntos administrativos que complementan la acción del Alcalde y conlleve al cumplimiento de los objetivos propuestos.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Elaborar documentos, en procesadores de texto, cuadros en hojas de cálculo presentaciones en software relacionado y manejar aplicativos de Internet.
2. Recibir, radicar, redactar y organizar la correspondencia para la firma del Alcalde y distribuirla de acuerdo con las instrucciones del mismo.
3. Preparar y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas de acuerdo con las instrucciones impartidas.
4. Llevar y mantener al día el archivo y la correspondencia del Despacho del Alcalde.
5. Aplicar el Sistema de Gestión Documental en el Despacho del Alcalde.
6. Coordinar y controlar el proceso de comunicación y difusión de información a nivel interno y externo de la dependencia.
7. Mantener actualizado el directorio telefónico del Despacho y la agenda del

Despacho e informar al Jefe oportunamente sobre los compromisos adquiridos.

8. Tramitar los pedidos de útiles y papelería del Despacho del Alcalde de acuerdo a los requerimientos.
9. Ejercer autocontrol en todas las funciones que le sean asignadas
10. Llevar el control de contratación que se le pasa cada mes a la cámara de comercio
11. Llevar las actas, acuerdos y resoluciones
12. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Los documentos recibidos diariamente se clasifican y radican con base en el sistema de gestión documental.
2. Se proyectan los documentos y la respuesta de la correspondencia diariamente con las orientaciones del Alcalde.
3. Se atiende al público en general y se coordinan reuniones y audiencias según indicaciones y autorizaciones del señor Alcalde.
4. Las copias físicas y magnéticas de los documentos proyectados se archivan diariamente.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Informática Básica
2. Técnicas de Archivo
3. Proyección de las diferentes clases de documentos
4. Sistema de Gestión Documental

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO

EXPERIENCIA

Diploma de Bachiller, C.A.P. Sena Secretariado	Dos años de experiencia laboral
---	---------------------------------

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Recepción
Código:	438-02
Grado:	03
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Despacho del Alcalde
Cargo del Jefe Inmediato:	Secretario Ejecutivo del Despacho del Alcalde
II. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en asuntos administrativos que complementan la acción del Alcalde y conlleve al cumplimiento de los objetivos propuestos.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<p>13. Elaborar documentos, en procesadores de texto, cuadros en hojas de cálculo presentaciones en software relacionado y manejar aplicativos de Internet.</p> <p>14. Recibir, radicar, redactar y organizar la correspondencia para la firma del Alcalde y distribuirla de acuerdo con las instrucciones del mismo.</p> <p>15. Mantener actualizado el directorio telefónico del Despacho y la agenda del Despacho e informar al Jefe oportunamente sobre los compromisos</p>	

adquiridos.

16. Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

5. Los documentos recibidos diariamente se clasifican y radican con base en el sistema de gestión documental.
6. Se atiende al público en general y se coordinan reuniones y audiencias según indicaciones y autorizaciones del señor Alcalde.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

4. Informática Básica
5. Técnicas de Archivo
6. Proyección de las diferentes clases de documentos

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Diploma de Bachiller, C.A.P. Sena Secretariado	Ninguna

SECRETARIA DE GOBIERNO

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Jefe de Oficina
Código:	006-01

Grado:	01
No. Cargos:	Cinco (5)
Dependencia:	Secretaria de Gobierno y asuntos Administrativos.
Cargo del Jefe Inmediato:	Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Dirección de las Dependencias, formulación de políticas institucionales y adopción de planes programas y proyectos.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Coordinar los programas de la Administración Municipal, enfocados a la protección de la vida, honra y bienes de los habitantes de acuerdo a la constitución, lo establecido en las leyes, y demás normas vigentes.
2. Velar y colaborar con el mantenimiento del orden público en el Municipio, coordinando sus actividades en esta materia con el Alcalde, el Comandante de Policía y los Inspectores de Policía.
3. Dirigir y coordinar las actividades de los Inspectores de Policía y del Comisario de Familia.
4. Atender y tramitar las solicitudes y recomendaciones del Personero en relación con la atención a los derechos ciudadanos, la tramitación de procesos de Policía, perturbación y ocupación de bienes públicos y prevención de epidemias y males que amenacen a la población.
5. Recibir denuncias, quejas y reclamos dela comunidad y remitirlas a los funcionarios competentes
6. Coordinar y colaborar en el desarrollo de los procesos electorales de acuerdo con el Código Electoral.
7. Ejercer funciones de Jefe de Personal de la Entidad.

8. Dirigir, coordinar y controlar lo relacionado con la Administración de personal al servicio del Municipio de acuerdo con lo establecido en el Régimen del Servidor Público y Código Sustantivo del Trabajo.
9. Efectuar el proceso de reclutamiento y selección de personal en coordinación con los jefes de dependencias de la administración municipal.
10. Absolver consultas sobre las materias de competencias de la dependencia, de acuerdo a las disposiciones y las políticas de la Administración Municipal.
11. Proyectar resoluciones, decretos, acuerdos y demás que le sean encomendados.
12. Cumplir y hacer cumplir las normas establecidas en el código Nacional de transito, así como desarrollar las actividades que le sean delegadas o comisionadas por la autoridad de transito departamental
13. Velar por el cumplimiento de las normas existentes sobre reglamentación de rifas, juegos y espectáculos en el Municipio de Pailitas y coordinar con las autoridades policivas, visitas a los establecimientos y personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades de juegos, rifas o espectáculos
14. Expedir permisos e imponer sanciones en el control de actividades privadas y la defensa del espacio publico.
15. Adelantar junto con la Unidad de Control Interno Disciplinario los Procesos Disciplinarios contra los funcionarios de la Administración Municipal.
16. Representar al Alcalde en reuniones, comités, juntas en su ausencia, en calidad de Alcalde encargado.
17. Dirigir los procesos de manejo del Archivo Gestión, Central e Histórico de la Entidad.
18. Dirigir la actividad de prevención y atención de desastres del Municipio de

Pailitas.

19. Garantizar la oportuna acción del Gobierno municipal en la atención y prevención de desastres.
20. Expedir las certificaciones laborales que soliciten los empleados, ex empleados, particulares, entidades administradoras del sistema General de Seguridad Social y demás autoridades competentes.
21. Otorgar permisos para manifestaciones.
22. Fijar las políticas para el mantenimiento y reposición de equipos y bienes muebles
23. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Los programas del Municipio son coordinados con un enfoque hacia la protección de la vida, honra y bienes de los habitantes de acuerdo con las normas vigentes.
2. El mantenimiento del orden público en el Municipio se hace conjuntamente con el Alcalde, el Comandante de policía y los inspectores de policía.
3. Las funciones desarrolladas en la Inspección de policía y la comisaría de familia están bajo la dirección y control del Jefe de oficina de la Oficina General y de Gobierno.
4. Los procesos electorales son desarrollados en el Municipio de acuerdo con el código electoral.
5. La Administración de personal se desarrolla de acuerdo a lo establecido en el Régimen del Servidor Público y Código Sustantivo del Trabajo.
6. El proceso de reclutamiento y selección de personal de personal se efectúa en coordinación con los jefes de las dependencias.
7. Los procesos disciplinarios contra los funcionarios son desarrollados por el Jefe de la Oficina de la Oficina General y de Gobierno de acuerdo a la

normatividad vigente.

8. La Prevención y Atención de Desastres del Municipio es dirigida por el Jefe de la Oficina garantizando la acción oportuna del Municipio.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Dirección Institucional
2. Elaboración del Plan de Desarrollo
3. Elaboración de Planes de Acción
4. Administración de Personal
5. Elaboración de programas, planes y proyectos.
6. Conocer sobre la Normatividad Municipal.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO

Profesional en las áreas de Derecho y/o Administración Pública. Postgrado en Derecho Público o Administrativo.

EXPERIENCIA

Dos años de experiencia
Profesional

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:

Profesional

Denominación del Empleo:

Comisario de Familia

Código:

202

Grado:

No. Cargos:

uno(1)

Dependencia:

Secretaria de Gobierno y Asuntos

Cargo del Jefe Inmediato:

Administrativos.

Jefe de Oficina.

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Conforme a lo establecido en la nueva ley de Niños, Niñas y adolescentes (ley 1098 de 2006) y las demás obligaciones que tiene la Comisaria de Familia, esta área está adscrita al Sistema Nacional de Bienestar Familiar y tiene como finalidad brindar asesoría y apoyo a la familia en aspectos relacionados en el derecho de familia, como es la violencia intrafamiliar y sexual entre otros realizando acciones interventivas con el fin de ofrecer una mejor integridad y calidad de vida en la comunidad, su función principal es dar protección a los menores y promover la convivencia pacífica en la familia.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Conocer en primera instancia de las contravenciones especiales y comunes tipificadas en lo relacionado con protección a la familia y al menor, que estén reglamentada por la ley y su normatividad reglamentaria.
2. Recibir a prevención, denuncias sobre hechos que puedan configurarse como delito o contravención, en los que aparezcan involucrados un menor como ofendido o sindicado, tomar las medidas de emergencia correspondientes y darles trámite respectivo de acuerdo con las disposiciones de la Ley 1098 de 2006 y los de procedimiento Penal Nacional, departamental, Municipal o de policía y además normas pendientes, el primer día hábil siguiente al recibo de la denuncia.
3. Garantizar, proteger, restablecer y reparar los derechos de los miembros de la familia conculcados por situaciones de violencia intrafamiliar.
4. Definir provisionalmente sobre la custodia y cuidado personal, la cuota de alimentos y la reglamentación de visitas, la suspensión de la vida en común

de los cónyuges o compañeros permanentes y fijar las cauciones de compromiso conyugal, en situaciones de violencia familiar.

5. Practicar rescates para conjugar las situaciones de peligro en que pueda encontrarse un niño o adolescente, cuando la urgencia del caso lo demande.
6. Tramitar y decidir acerca de los asuntos policivos de su competencia de conformidad con el procedimiento y demás preceptos que contengan las normas pertinentes.
7. Adoptar las medidas de restablecimientos de derechos en el caso de maltrato infantil y denunciar el delito.
8. Inspeccionar lugares para verificar e impedir casos de maltrato físicos o morales a un niño, niña o adolescente, a mujeres y ancianos y adoptar las medidas policivas conducentes para remediar tal situación.
9. Responder y tramitar las peticiones que a este sean dirigidas por la comunidad.
10. Aprobar, con efecto vinculante, cuando no haya proceso judicial en curso, las conciliaciones entre cónyuges, padres y demás familiares sobre los asuntos estipulados en la ley y sus normas reglamentarias.
11. Intervenir en nombre de la sociedad y en interés de la institución familiar, en los procesos que se tramiten ante esta jurisdicción y en los que actuaba el defensor de menores, sin perjuicio de las facultades que se le otorgan al Ministerio Público.
12. Desarrollar el primer acercamiento de conciliación en conflictos familiares, entre cónyuges y sus hijos.
13. Promover acciones penales a que haya lugar.
14. Coordinar acciones y campañas cívicas, sociales y de políticas preventivas con entidades al servicio comunitario del menor de la familia.
15. Practicar allanamientos y rescates para conjugar las situaciones de peligro en que pueda encontrarse un menor cuando la urgencia del caso lo

demande, de oficio o a solicitud del juez o del defensa de familia de acuerdo con el procedimiento señalado para tal efecto en el código de la infancia y la adolescencia y demás normas.

16. Recibir a prevención las quejas o informes sobre todos aquellos aspectos relacionados con conflictos familiares, atender las peticiones y las demandas relativas a la protección del menor, especialmente en los casos de maltrato y explotación, y atender los casos de violencia familiar, cuando una persona dentro de su contexto familiar sea víctima de daño físico o psíquico, amenaza agravio, ofensa o cualquier otra forma de agresión por parte de otro miembro del grupo familiar, tomando las medidas de urgencia que sean necesarias, mientras se remiten a la autoridad competente, y podrá decretar medidas de protección inmediatas que ponga fin a la violencia, maltrato o agresión, o que se realice cuando fuere inminente, sin perjuicio de las denuncias penales a que hubiere lugar
17. Promover ante el ICBF o ante el defensor de menores y civil de familia, las causas de derecho de familia que hubiere lugar.
18. Conducir ante el ICBF o entidad pertinente a los menores que se encuentren abandonados o en peligro físico o moral.
19. Poner en disposición de los respectivos jueces, a aquellos menores capturados en flagrancias por hechos delictivos o contravencionales.
20. Presentar informes al Jefe Inmediato cuando lo requiera sobre las actividades de la oficina.
21. Promover, Implementar y ejecutar programas de Prevención de la Violencia Intrafamiliar y delitos sexuales.
22. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Las sanciones policivas se determinan de acuerdo a las disposiciones del código del menor y las que le otorgue el Concejo Municipal.
2. Los procesos policivos en los cuales están involucrados los menores de edad se les da trámite de acuerdo al código del menor, procedimiento penal y demás normas pertinentes.
3. Los menores que se encuentren desamparados o en peligro son conducidos ante el ICBF o ante la autoridad competente de brindarle protección.
4. Las comisiones y prácticas de pruebas se desarrollan a petición del ICBF en los aspectos relacionados con la protección al menor y a la familia.
5. Se practican allanamientos por parte de esta autoridad cuando se detecta que un menor esta en peligro, y se realiza de acuerdo al código del menor.
6. Las instituciones de defensa del menor en el municipio coordinan sus actividades en busca de los beneficios de la sociedad.
7. En el Municipio se desarrollan los programas de prevención de la violencia intrafamiliar con el objeto de mejorar las condiciones de vida relacionados con la familia.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimiento y manejo del Código del Menor
2. Conocimientos en Procedimientos policivos
3. Conocimientos en procesos de conciliación

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Profesional en las áreas de derecho especialista en derecho de familia.	18 meses de experiencia Profesional

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Inspector de Policía
Código:	303
Grado:	02
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Secretaria de Gobierno y Asuntos Administrativos.
Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Oficina

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

En cumplimiento de la obligación de garantizar los derechos de los habitantes de la jurisdicción del Municipio de Pailitas, en su libertad y en los que de esta se derivan, por los medios, límites y procedimientos establecidos en la Constitución, Leyes y Decretos, Ordenanzas y Acuerdos, así como la protección de los derechos de los consumidores a través de la vigilancia y cumplimiento de las normas sobre la materia.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Divulgar y ejecutar las normas de conformidad con la Constitución Nacional, las Leyes y el Código Nacional de Policía, para promover el conocimiento de las mismas a la comunidad.
2. Dar cumplimiento a lo estipulado dentro del Código de Procedimiento Penal, para la investigación preliminar de carácter penal y policivo.
3. Conocer de los asuntos o negocios que le asigne la Ley, las ordenanzas y los acuerdos del concejo Municipal.
4. Velar en su jurisdicción por el respeto a los derechos civiles y garantías

- sociales, conservando el orden público interno y emprendiendo campañas de seguridad con el apoyo de las autoridades de policía.
5. Conocer de las contravenciones nacionales determinadas por el Decreto 1355 de 1970 y Decreto Ley de 1971, excepto de competencias que corresponde a la Policía Nacional.
 6. Conocer en primera estancia de los procesos civiles-policivos de lanzamiento por ocupación de hecho (Ley 57 de 1905 y de el decreto Reglamentario N° 992 de 1930, decreto Nacional N° 747 de 1992 y artículo 69 de la ley 9ª de 1989 de forma urbana).
 7. Conocer en primera instancia de los procesos de restitución de bienes del estado (de uso publico y fiscales), correlacionando las siguientes normas: artículos 29, 63 y 82 de la constitución Nacional; 674 del Código Civil, 132 del Código Nacional de policía; Decreto 640 de 1937, subrogado por el artículo 170 del decreto 1333 de 1986; artículo 5° de la Ley 58 de 1982; 1 al 81 del código contención administrativo; 5,6 y 67 de la Ley 9ª de 1989; 407, numeral 4° del Código de Procedimiento Civil; artículo 29 de la Ley 142 de 1994 (servicios públicos domiciliarios).
 8. Conocer de primera instancia de los procesos de protección a los animales (Ley 84 de 1989 y ley 238 de 1995 artículo 15).
 9. Aplicar las normas sobre especulación y acaparamiento (Decreto Nacional 2876 de 1984 y Ley 238 de 1995 artículo 15)
 10. Aplicar las normas sobre protección y defensa del consumidor (Ley 73 de 1981 y Decreto 3466 de 1982)
 11. Aplicar las normas sobre sanciones urbanísticas /Artículo 66 de la Ley 9ª de 1989, en concordancia con el Esquema de Ordenamiento territorial).
 12. Aplicar el Decreto 1136 de 1970, sobre medidas de protección social, mendigos, vagos etc.
 13. Aplicar el Decreto Nacional 2785 de 1936 y 2169 de 1949 sobre sanciones y turnos a farmacias y droguerías.

14. Aplicar el Decreto 151 de 1957, sobre protección a la industria hotelera respetando el Artículo 29 de la Constitución Nacional.
15. Aplicar el Decreto 196 de 1971, sobre ejercicio de la abogacía, Artículo 29 y 42.
16. Colaborar con las autoridades sanitarias en lo referente a diligencias preliminares (Ley 9^a de 1979 y del Ministerio de Medio ambiente Ley 99 de 1993).
17. Aplicar el Decreto Nacional 1001 de 1988.
18. Expedir certificados de defunción, Decreto Nacional 536 de 1991.
19. Aplicar el decreto 2150 de 1995 (<Suspensión de Tramites) y la Ley 232 de 1995 sobre establecimientos de comercio.
20. Expedir guías para la movilización de semovientes en la jurisdicción.
21. Efectuar el control en el degüello al ganado mayor y menor en el matadero Municipal.
22. Expedir permisos para las diligencias de movilización de trasteos en la jurisdicción.
23. Desarrollar funciones de policía judicial de manera especial dentro de su competencia en los procesos penales, dando cumplimiento con el Nuevo Sistema Penal Acusatorio.
24. Efectuar inspecciones oculares para dar cumplimiento al debido proceso.
25. Apoyar las labores de la Jurisdicción Ordinaria, con el fin de descongestionar los despachos judiciales.
26. Supervisar el cumplimiento de las disposiciones dictadas por la Administración Municipal.
27. Propender por el respeto a los derechos y deberes civiles, salvaguardando la vida, honra y bienes de los ciudadanos.
28. Conocer y atender las contravenciones que por ley sean de su competencia, cumpliendo con las funciones administrativas de policía.
29. Atender las denuncias de la comunidad y adelantar el debido proceso,

- agotando la etapa preventiva, evitando así la tipificación de muchos delitos
30. Organizar y actualizar las normas legales relacionadas con la Administración Municipal.
 31. Elaborar las políticas de protección al consumidor de acuerdo con las normas vigentes.
 32. Dirigir los procesos de control a los establecimientos públicos y en general a las actividades comerciales formales e informales del Municipio en procura de la defensa de la población.
 33. Atender y resolver las quejas y reclamos de los consumidores de acuerdo con las normas y leyes vigentes.
 34. Dirigir y coordinar el establecimiento de precios, pesas y medidas de acuerdo con el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología.
 35. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del Empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Las normas constitucionales, las leyes nacionales, departamentales y municipales y el código nacional de policía están siendo divulgados y ejecutados promoviendo el conocimiento de las mismas.
2. En la etapa de investigación preliminar se está dando cumplimiento a lo estipulado dentro del código de procedimiento penal.
3. Las funciones de policía judicial se desarrollan dando cumplimiento con el Nuevo sistema acusatorio.
4. Las labores de Jurisdicción Ordinaria se dan con el fin de apoyar a descongestionar los despachos judiciales.
5. Se supervisa en la comunidad el cumplimiento de las disposiciones dictadas por la administración municipal.
6. Las funciones administrativas de policía están acorde con las

contravenciones que por ley son de la competencia de la Inspección de policía.

7. Las denuncias de la comunidad se están llevando a cabo de acuerdo al debido proceso agotando en primera instancia la etapa preventiva.
8. Las normas legales relacionadas con la administración municipal están siendo organizadas y actualizadas debidamente.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimientos Jurídicos en derecho constitucional, administrativo, penal, civil y policivo.
2. Conocimientos en Criminología y medicina legal.
3. Conocimiento en Administración Pública.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Estudios de Derecho.	1 año de experiencia laboral.

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	
Código:	
Grado:	
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Secretaria de Cultura y Deporte
Cargo del Jefe Inmediato:	Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Participar en la formulación del Plan de Desarrollo Municipal, en las áreas relacionadas.
2. Formular un plan de Cultura y Deporte para el aprovechamiento del tiempo libre de la comunidad.
3. Identificar políticas de intervención para atender el desarrollo de la actividad educativa, cultural y turística en el Municipio.
4. Propender por la realización de actividades orientadas a buscar la preservación y conservación de los sitios turísticos y el fomento de las actividades culturales del municipio en todas sus manifestaciones.
5. Velar por la conservación de las tradiciones históricas, folclóricas y culturales del Municipio.
6. Buscar los mecanismos para difundir y promover los valores sociales, culturales, políticos y turísticos del Municipio.
7. Fomentar el acceso, la innovación, la creación y la producción artística y cultural en el municipio.
8. Coordinar la realización de actividades orientadas a buscar la preservación y conservación y el fomento de las actividades culturales del municipio en todas sus manifestaciones.
9. Establecer y apoyar las necesidades de construcción o adecuación de instalaciones dedicadas a la cultura, tales como bibliotecas, casas de la cultura, centros artísticos y demás medios de difusión cultural.
10. Fomentar en las instituciones educativas del municipio y de la comunidad en general las manifestaciones artísticas culturales y deportivas.
11. Publicar monografías de divulgación de los valores culturales autóctonos.

12. Coordinar y supervisar los programas, planes y actividades de la biblioteca Pública Municipal, fomentando el hábito de la lectura.
13. Fomentar el acceso, de actividades deportivas de aprovechamiento del tiempo libre en el municipio.
14. Coordinar y desarrollar actividades que permitan fomentar las prácticas del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.
15. Dirigir la ejecución de programas de mantenimiento, recuperación y adecuación de parques y zonas deportivas.
16. Efectuar la interventoría de los contratos de competencia con la oficina que el dirige.
17. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. plan de Desarrollo Municipal se a formulado de acuerdo a las necesidades reales de la población.
2. Las estrategias de promoción de la calidad de vida y de salud se han formulado y dirigido como componente de bienestar y desarrollo integral para el Municipio.
3. En el sector cultural y turístico se desarrollan actividades para la preservación y conservación de los sitios turísticos en el Municipio. Al igual que se desarrollan actividades culturales en todas sus manifestaciones encaminadas a este propósito.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

7. Dirección Institucional
8. Elaboración del Plan de Desarrollo
9. Elaboración de Planes de Acción
10. Administración de Personal

11. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO

Diploma de bachiller en cualquier modalidad

EXPERIENCIA

Dos años de experiencia Profesional

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	En cargado del Archivo y Almacén
Código:	215
Grado:	
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Secretaria de Gobierno y asuntos Administrativos.
Cargo del Jefe Inmediato:	Jefe de Oficina

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Que los futuros las personas tengan acceso de la Información de una manera ordenada y sin que se pierda nada importante en el transcurso del tiempo

Tener un control de lo que los materiales de oficina que son solicitados por las diferentes dependencias.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Elaborar documentos y procesadores de texto, cuadros en hojas de calculo presentaciones en software relacionado con los procesos llevados a cabo en la oficina.
2. Coordinar el sistema archivístico de la Administración Central del Municipio de Pailitas para garantizar el tratamiento, accesibilidad y conservación del Patrimonio Documental Municipal.
3. Asegurar la administración eficiente oportuna de la documentación generada en la gestión de la Administración Municipal.
4. Coordinar y proveer la implementación, aplicación y presentación de las tablas de retención documental que adopte la administración Municipal.
5. Asegurar la aplicación de técnicas y métodos de archivo que garantice una ágil consulta y conservación de documentos archivados.
6. Responde por la guarda del los documentos del archivo de manera cronológica y sistemática.
7. Custodiar toda la documentación precedente de los Archivos de las dependencias municipales, una vez transcurrido el periodo de permanencia en los mismos.
8. Identificar, estudiar y valorar los series de documentales producidas por las diferentes dependencias.
9. Coordinar y controlar las actividades técnicas y administrativas relacionadas con el archivo central.
10. Dirigencia oportunamente la documentación que le sea solicitada, previo a los tramites y procedimientos indicados para tal fin.
11. Garantizar la organización, tratamiento y difusión del departamento documental municipal, como del conjunto de ciudadanos.
12. Orientar a los usuarios y suministrar la información, documento o elementos que sean solicitados.
13. Formular, dirigir e implementar las políticas y estrategias en materia de adquisición y dotación de suministros, materiales y demás elementos que

requiera la Administración Central Municipal de Pailitas.

14. Controlar la entrega de suministro de materiales de oficina en las diferentes dependencias.
15. Revisar y controlar la entrada y salida de elementos del almacén.
16. Prestar el servicio de fotocopiado a la dependencias
17. Realizar las demás funciones que sean asignadas y las necesarias para el cumplimiento eficiente y eficaz de la misión del Área, de conformidad con sus competencias.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Los planes, programas y proyectos de la entidad se desarrollan de acuerdo a los requerimientos establecidos.
2. Los documentos, las certificaciones e informes se elaboran de acuerdo a los procedimientos establecidos.
3. Las copias de los registros físicos y magnéticos de las respuestas y oficios enviados son archivados diariamente.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Elaboración de planes, programas y proyectos.
2. Sistema de Gestión documental y archivo
3. Informática básica

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO

Diploma de bachiller en cualquier modalidad

EXPERIENCIA

1 año de experiencia laboral

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Secretario de Planeación
Código:	440
Grado:	01
No. Cargos:	Cinco (5)
Dependencia:	Secretaria de Planeación e
Cargo del Jefe Inmediato:	Infraestructura Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Tendrá como propósito la planificación ordenada y futurista del municipio de pailitas, así como la gestión y coordinación de las actividades y la realización de proyectos para la consecución de recursos tendientes a satisfacer las necesidades de la comunidad, en concordancia con el plan de desarrollo municipal. Departamento y nacional.

Así mismo, coordinara las políticas relacionadas en el campo social con el SISBEN, a través de la selección de los beneficios de los diferentes programas sociales inscriptos en el Banco de proyectos municipal y que se desarrollan con las directrices nacionales; también, reglamentara y orientara los recursos relacionados con las obras civiles para el beneficios publico y zonas verdes, construcción de obras civiles, mantenimiento y pavimentación de vías, entre otros, con el fin de satisfacer las necesidades que presenta el municipio y mejorar tanto la infraestructura como la calidad de vida de los que en el habitan.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Dirigir y controlar por el cumplimiento de los objetivos y misión de la dependencia, en concordancia con el Plan de Desarrollo, Planes de Acción y las políticas trazadas.
2. Participar en la preparación, formulación, adopción y ejecución del Plan de Desarrollo y velar por su cumplimiento, en concordancia con el plan de desarrollo del Departamento.
3. Asesorar a las demás dependencias en la elaboración de los Planes de Acción.
4. Elaborar en coordinación con la Tesorería Municipal el proyecto de Presupuesto Anual de Rentas y Gastos.
5. Dirigir el Plan Plurianual de Inversiones, de acuerdo con las normas legales vigentes y las directrices que imparta el Concejo Municipal de Planeación.
6. Adoptar el Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT, y realizarle seguimientos.
7. Coordinar la base de datos del Sistema Nacional de Beneficiarios de Programas Sociales Sisben.
8. Dirigir y coordinar el funcionamiento del Banco de Programas y Proyectos del Municipio.
9. Prestar asistencia técnica a las veredas, asociaciones comunitarias, corregimiento y demás organizaciones municipales, en la formulación de proyectos encaminados a mejorar la calidad de vida de la población.
10. Asistir al Alcalde en la formación de políticas para la conservación y mantenimiento de las vías del Municipio y la construcción y conservación de inmuebles públicos como Escuelas, plazas de mercado y demás.
11. Estudiar y diseñar proyectos de construcción de obras públicas de acuerdo con las normas de desarrollo rural y urbano y los programas determinados por el Gobierno Municipal en coordinación con los planes

departamentales y Nacionales.

12. Organizar el área de apoyo técnico y términos de referencia para contratación de obras civiles y otorgar concepto técnico sobre las ofertas que se presenten para contratación de obras públicas en el Municipio.
13. Dirigir la interventoría de las obras que se contraten con personas jurídicas o naturales.
14. Identificar, acopiar y procesar la información socioeconómica y ambiental requerida para llevar a cabo los procesos de planteamiento del municipio, tanto del sector público como privado.
15. Orientar a los secretarios de despacho y a las entidades descentralizadas en la elaboración de proyectos y programas, en concordancia con el plan de desarrollo municipal.
16. Elaborar el inventario gráfico del espacio público ejercer el control urbano en cuanto a construcciones, ocupación de vías, sectores públicos instalación de vías, vallas y aplicar la sanción del caso.
17. Prestar asistencia técnica de las veredas, corregimientos, asociaciones comunales y demás organizaciones municipales de beneficio social, en la formulación de micro proyectos orientados a mejorar la calidad de vida de la población.
18. Realizar investigaciones sobre los siguientes aspectos del municipio: estructura económica, empleo, nivel de ingreso, estado de las finanzas y la interrelación de estas con la economía regional. Departamental y nacional.
19. Elaborar el inventario de necesidades y potencialidades del municipio en los aspectos de desarrollo agropecuario, industrial, comercial, financiero, empleo, de servicios, educación, vivienda, seguridad, saneamiento recreación y cultura.
20. Estudiar y proponer formas de financiación para los planes y programas de desarrollo municipal considerando su conveniencia técnica y económica.
21. Servir de enlace entre la comunidad y el municipio y organizaciones del

- nivel departamental y nacional en lo relacionado con lo agropecuario.
22. Velar por el cumplimiento de las normas de control urbanístico con base en lo establecido por parte del Gobierno Nacional y el Concejo Municipal.
 23. Expedir licencias de urbanismo y construcción, uso de suelos y demás teniendo en cuenta los requisitos y ejercer los controles en materia de desarrollo urbanístico.
 24. Efectuar la interventoría de los contratos de competencia con la oficina que el dirige.
 25. Direccionar el mantenimiento y reparación de los equipos, maquinaria y parque automotor del Municipio.
 26. Verificar que el Sistema de Control Interno esté formalmente establecido dentro de la organización y que su ejercicio sea intrínseco al desarrollo de las funciones de los empleos y en particular, de aquellos que tengan responsabilidad de mando.
 27. Verificar que los controles asociados con todas y cada una de las actividades de la organización, estén adecuadamente definidos, sean apropiados y se mejoren permanentemente, de acuerdo con la evolución de la entidad.
 28. Velar por el cumplimiento de las leyes, normas, políticas, procedimientos, planes, programas, proyectos y metas de la organización y recomendar los ajustes necesarios.
 29. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.
-

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. La Secretaría de Planeación formula políticas en materia de conservación y mantenimiento de las vías del Municipio y la construcción y conservación de Escuelas, plazas de mercado y demás inmuebles públicos.

2. Los proyectos de construcción se realizan teniendo en cuenta el cumplimiento de las normas de control urbanístico con base en lo establecido por parte del Gobierno Nacional y el Concejo Municipal.
3. Se realiza interventoría a todas las obras contratadas por el Municipio con terceros, teniendo en cuenta que se ajusten a los requerimientos establecidos para ellas.
4. El Plan Integral de Desarrollo esta de acuerdo con las políticas y normas establecidas por la entidad en busca del mejoramiento de la calidad de vida de la población.
5. Los planes, programas y proyectos desarrollados por la entidad responden a las necesidades de la población en general.
6. El Presupuesto anual de Rentas y Gastos esta siendo elaborado en coordinación con la Tesorería Municipal de acuerdo con las normas legales y administrativas vigentes.
7. Los estudios de factibilidad y pre factibilidad económica y social se realizan para cada uno de los proyectos de inversión a desarrollarse por parte del Municipio.
8. La asistencia técnica a las veredas, asociaciones comunales y demás organizaciones municipales se hace con un objeto social, formulando macro proyectos orientados a fortalecer la calidad de vida de la población municipal.
9. El sistema de control interno fomenta una cultura de autocontrol entre los funcionarios, y orienta sobre la toma de decisiones.
10. El sistema de control interno identifica las falencias que existen dentro de la entidad y se buscan posibles soluciones al respecto.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

12. Dirección Institucional
13. Elaboración del Plan de Desarrollo
14. Elaboración de Planes de Acción

- 15. Administración de Personal
- 16. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Profesional en las áreas de Ingeniería Civil o Arquitectura,	Dos años de experiencia Profesional

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	219
Grado:	01
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Secretaria de Planeación e
Cargo del Jefe Inmediato:	Infraestructura Secretario de Planeación.

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Tendrá como propósito la planificación ordenada y futurista del municipio de pailitas, así como la gestión y coordinación de las actividades y la realización de proyectos para la consecución de recursos tendientes a satisfacer las necesidades de la comunidad, en concordancia con el plan de desarrollo municipal. Departamento y nacional.

Así mismo, coordinara las políticas relacionadas en el campo social con el SISBEN, a través de la selección de los beneficios de los diferentes programas

sociales inscritos en el Banco de proyectos municipal y que se desarrollan con las directrices nacionales; también, reglamentara y orientara los recursos relacionados con las obras civiles para el beneficios publico y zonas verdes, construcción de obras civiles, mantenimiento y pavimentación de vías, entre otros, con el fin de satisfacer las necesidades que presenta el municipio y mejorar tanto la infraestructura como la calidad de vida de los que en el habitan.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

30. Establecer los procedimientos que garantice la utilización de metologias como herramientas de apoyo en el proceso de planeación, programación de las inversiones y evaluación dela gestión.
31. Administrar el sistema de información sobre los programas y proyectos de la administración municipal teniendo en cuenta la radicación, remisión, registro 7y mantener actualizado el sitema de seguimiento y evaluación de los proyectos.
32. Generar listado de programas y proyectos como base de presupuestacion y programación de la inversión por vigencia.
33. Producir información agregada sobre los programas y proyectos para el análisis económico.
34. Suministrar a quien lo solicite, en ejercicio del derecho de petición, la información relacionada con los proyectos radicados o registrados.
35. Mantener actualizada la información sobre fuentes de financiamiento por tipo de proyectos, así como los mecanismos de acceso a tales fuentes.
36. Informar a las dependencias y entidades que presenten proyectos, sobre el registro delos mismos.
37. Difundir oportunamente en el municipio de Pailitas, información sobre las mitologías para formular programas y proyectos.
38. Diseñar, elaborar y controlar los proyectos de infraestructura física y determinar las prioridades con base en el plan de desarrollo municipal de Pailitas.

39. Desarrollar los estudios previos de conveniencia para los procesos de contratación de obras públicas en el municipio de Pailitas.
 40. Suscribir las actas de iniciación de las obras y seleccionar, coordinar y controlar la interventora para los contratos del municipio.
 41. Preparar y analizar sistemáticamente la información relacionada con el avance de ejecución de obras públicas, efectuar control y seguimiento de los mismos y rendir los informes periódicos del avance de las obras ante las instancias competentes.
 42. Atender el recibo parcial o total de obras y efectuar su liquidación.
 43. Apoyar y colaborar técnicamente con las demás dependencias de la administración en todo lo relativo de la ejecución de obras.
 44. Realizar las demás funciones que le sean asignadas y las necesarias para el cumplimiento eficiente y eficaz de la misión del área, de conformidad con sus competencias.
-

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Los proyectos de construcción se realizan teniendo en cuenta el cumplimiento de las normas de control urbanístico con base en lo establecido por parte del Gobierno Nacional y el Concejo Municipal.
2. Se realiza interventoría a todas las obras contratadas por el Municipio con terceros, teniendo en cuenta que se ajusten a los requerimientos establecidos para ellas.
3. El Plan Integral de Desarrollo está de acuerdo con las políticas y normas establecidas por la entidad en busca del mejoramiento de la calidad de vida de la población.
4. Los planes, programas y proyectos desarrollados por la entidad responden a las necesidades de la población en general.
5. La asistencia técnica a las veredas, asociaciones comunales y demás organizaciones municipales se hace con un objeto social, formulando macro

proyectos orientados a fortalecer la calidad de vida de la población municipal.

6. El sistema de control interno fomenta una cultura de autocontrol entre los funcionarios, y orienta sobre la toma de decisiones.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Dirección Institucional
2. Elaboración del Plan de Desarrollo
3. Elaboración de Planes de Acción
4. Administración de Personal
5. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Profesional en las áreas de Ingeniería Civil o Arquitectura,	Dos años de experiencia Profesional

SECRETARIA DE HACIENDA

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Tesorero
Código:	201
Grado:	
No. Cargos:	Cinco (5)
Dependencia:	Secretaria de Hacienda
Cargo del Jefe Inmediato:	Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Este orientada a dirigir, desarrollar y controlar la política financiera, económica y fiscal de la Administración Central Municipal, en procura de la aplicación de los principios de equidad, eficiencia y progresiva (C.N Art 363) en la gestión integral de los recursos públicos, aplicando los nuevos conceptos de gestión pública y en concordancia con el plan de desarrollo.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Formular las políticas que en materia fiscal y financiera se consideren más convenientes para el Municipio, dentro del marco que las normas y disposiciones legales le permitan.
2. Diseñar y dirigir políticas y estrategias en materia de captación de recursos propios con el recaudo oportuno de los impuestos, tasas y contribuciones, para el fortalecimiento fiscal, integridad y estabilidad en el patrimonio Municipal.
3. Diseñar, definir y controlar las actividades relacionadas con la recaudación, investigación, determinación, facturación, liquidación, fiscalización, cobro y discusión de las rentas municipales para el fortalecimiento del sistema Financiero Municipal.
4. Diseñar, plantear y dirigir el proceso de facturación de los atributos municipales.
5. Desarrollar programas orientados a consolidar los movimientos financieros, presupuestales y contables y rendir las cuentas de acuerdo a la normativa vigente.
6. Dirigir y controlar el cumplimiento de las normas que regulan los regímenes y procedimientos tributarios.
7. Dirigir y coordinar los procedimientos que se realicen relacionados con los

Egresos de la Administración Central Municipal de Pailitas.

8. Asistir al Alcalde Municipal en la adecuada aplicación de las normas y procedimientos referidos al ámbito de su competencia.
9. Dirigir y controlar el funcionamiento de la Dependencia y el cumplimiento de sus planes y programas.
10. Dirigir, coordinar y controlar la aplicación de normas presupuestales y contables,
11. Dirigir, administrar y controlar los Flujos de caja y giros a cargo del tesoro Municipal.
12. Contribuir a la puesta en marcha de políticas económicas en el municipio.
13. Gestionar los planes, programas, proyectos y acciones relacionadas con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento administrativo de Planeación Nacional para lograr el normal funcionamiento de la gestión financiera de la Administración Central municipal.
14. Dirigir y conocer la tramitación de las solicitudes de Modificación presupuestal, la liquidación, cierre de la cuenta general de presupuesto al cierre de la vigencia y preparación del Decreto de liquidación o de retención presupuestal, como sea el caso.
15. Atender la ejecución de los programas y la prestación eficiente de los servicios y responder por el efectivo cumplimiento y el correcto manejo de los recursos financieros del Municipio.
16. Elaborar el Presupuesto de Rentas y Gastos anual del Municipio en colaboración y coordinación la Oficina de Planeación e Infraestructura.
17. Dar estricta aplicación a las normas existentes sobre el régimen fiscal del Municipio.
18. Estudiar y analizar las necesidades de financiamiento y proponer la obtención de crédito público cuando se considere necesario, de igual manera, vigilar y administrar la deuda pública del Municipio.
19. Velar por el oportuno recaudo de los impuestos, aportes, participaciones y

demás ingresos del Municipio.

20. Llevar el registro y control de las operaciones financieras del Municipio.
21. Coordinar la labor de liquidación, inspección y cobro de gravámenes a favor del Municipio.
22. Realizar por delegación del Alcalde Municipal los cobros por jurisdicción coactiva.
23. Registrar e inscribir los establecimientos comerciales, industriales de servicios y sector financiero, sujetas al impuesto de industria y comercio al igual que Tramitar las licencias de funcionamiento para los establecimientos inscritos.
24. Mantener actualizadas las tarjetas catastrales correspondientes al territorio municipal.
25. Efectuar los pagos que según definiciones legales y por acuerdo establecido correspondan al ordenador del gasto.
26. Participar en los estudios e investigaciones que permitan mejorar la prestación de los servicios a cargo de la Oficina proponiendo los procedimientos e instrumentos requeridos.
27. Llevar el manejo de las diferentes cuentas bancarias que posee el Municipio y ser responsable de las mismas.
28. Responder por la custodia, control y registro de las acciones, títulos, garantías prendarias y demás valores constituidos a favor del Municipio.
29. Efectuar la interventoría de los contratos de competencia con la oficina que el dirige.
30. Llevar registro actualizado de inventarios de los bienes muebles e inmuebles del municipio.
31. Rendir informes a los entes estatales y de control cada vez que sea requerido.
32. Elaborar el Plan Anual de Caja.
33. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al

nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. Las políticas en materia fiscal y financiera para el Municipio se formulan dentro del marco de las disposiciones legales vigentes.
2. Administrar y controlar la ejecución de procesos en materia de tesorería, para el fortalecimiento, equilibrio y sostenibilidad de las finanzas de la administración municipal, acorde con los alineamientos trazados y las normas legales estatutarias y reglamentarias vigentes.
3. Ejecutar el programa anual de caja – PAC – de acuerdo con el procedimiento establecido y realizar la reprogramación mensual del PAC, según los compromisos registrados, modificaciones y traslados, de los recursos municipales, teniendo en cuenta la Ley orgánica de presupuesto, estatuto sobre la materia y lineamientos del ministerio de hacienda y crédito público.
4. Conceptuar sobre los costos y la constitución de las reservas de caja al cierre de cada vigencia, de acuerdo con la normativa establecida para la materia.
5. El Presupuesto de rentas y gastos del Municipio se elaboran en colaboración y coordinación con la oficina de planeación e infraestructura.
6. Las normas existentes sobre el régimen fiscal del Municipio se aplican estrictamente.
7. La obtención de crédito público se desarrolla luego de establecer las necesidades reales de financiamiento.
8. Los ingresos del Municipio tales como impuestos, aportes, participaciones y demás se desarrollan de manera oportuna.
9. Las operaciones financieras del Municipio se registran bajo estrictos controles.
10. Los cobros por jurisdicción coactiva son desarrollados por el Jefe de la Oficina por delegación expresa del Señor Alcalde.

11. En el Municipio de registran e inscriben los establecimientos comerciales y comerciales y se tramitan las licencias de funcionamiento respectivas de acuerdo a la normatividad vigente sobre la materia.
12. Los pagos establecidos para el municipio se efectúan de una manera oportuna.
13. Se realizan estudios e investigaciones que permitan mejorar la prestación de servicios de la oficina.
14. Las acciones, los títulos, las garantías prendarías y demás valores constituidos a favor del Municipio están bajo la custodia, control y registro del Jefe de la oficina de una forma responsable.
15. Con relación al Inventario de los bienes muebles e inmuebles del Municipio siempre se lleva un registro actualizado.
16. Los informes para enviar a los entes estatales y de control se realizan de acuerdo a los requerimientos de estos.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

17. Dirección Institucional
18. Elaboración del Plan de Desarrollo
19. Elaboración de Planes de Acción
20. Administración de Personal
21. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Profesional en las áreas contables, económicas y administrativas.	Dos años de experiencia Profesional

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Área Presupuestal
Código:	367
Grado:	
No. Cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Secretaria de Hacienda
Cargo del Jefe Inmediato:	Tesorera

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Este orientada a dirigir, desarrollar y controlar la política financiera, económica y fiscal de la Administración Central Municipal, en procura de la aplicación de los principios de equidad, eficiencia y progresiva (C.N Art 363) en la gestión integral de los recursos públicos, aplicando los nuevos conceptos de gestión pública y en concordancia con el plan de desarrollo.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

34. Realizar la tramitación de las solicitudes de modificación presupuestal, la liquidación, cierre de la cuenta general de presupuesto al cierre de la vigencia y preparar del Decreto de liquidación o de repetición presupuestal cuando sea el caso.
35. Coordinar el programa Anual de Caja – PAC - de acuerdo con el procedimiento establecido y realizar la reprogramación mensual del PAC, según los compromisos registrados, modificaciones y traslados, que realiza esa Área.
36. Preparar el anteproyecto y proyecto de presupuesto anual de rentas, gastos e inversión de la administración central municipal.
37. Proyectar las obligaciones que pueden comprometer vigencias futuras, previa autorización del alcalde.

38. Conceptuar previamente toda modificación presupuestal llevada a cabo por las dependencias municipales.
39. Proyectar y presentar informes estadísticos y financieros sobre la ejecución presupuestal por vigencia.
40. Desarrollar programas orientados a consolidar los movimientos presupuestales y rendir las cuentas de acuerdo a la normativa vigente.
41. Proyectar, dirigir y controlar el flujo de información del proceso del presupuesto anual de caja, tales como incorporaciones, adiciones, traslados presupuestales y demás herramientas establecidas por las normas legales vigentes.
42. Expedir los certificados de disposición presupuestal y elaborar los correspondientes registros previa presentación de los requisitos exigidos por tal efecto.
43. Realizar las demás funciones que le sean asignadas y las necesarias para el cumplimiento eficiente y eficaz de la misión del área, de conformidad con sus competencias.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

17. Las políticas en materia fiscal y financiera para el Municipio se formulan dentro del marco de las disposiciones legales vigentes.
18. Ejecutar el programa anual de caja – PAC – de acuerdo con el procedimiento establecido y realizar la reprogramación mensual del PAC, según los compromisos registrados, modificaciones y traslados, de los recursos municipales, teniendo en cuenta la Ley orgánica de presupuesto, estatuto sobre la materia y lineamientos del ministerio e hacienda y crédito publico.
19. Realizar y consolidar los movimientos presupuestales y rendir cuentas de acuerdo a la normativa vigente, orientado con la aplicación de normas y procedimientos de manejo presupuestal vigentes.
20. Conceptuar sobre los costos y la constitución de las reservas de caja al

cierre de cada vigencia, de acuerdo con la normativa establecida para la materia.

21. El Presupuesto de rentas y gastos del Municipio se elaboran en colaboración y coordinación con la oficina de planeación e infraestructura.
22. Los informes para enviar a los entes estatales y de control se realizan de acuerdo a los requerimientos de estos.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

22. Dirección Institucional
23. Elaboración del Plan de Desarrollo
24. Elaboración de Planes de Acción
25. Administración de Personal
26. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Profesional en las áreas contables, económicas y administrativas.	Dos años de experiencia Profesional

SECRETARIA DE SALUD

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Secretaria de Salud
Código:	242
Grado:	
No. Cargos:	Uno (1)

Dependencia:

Secretaria de Salud

Cargo del Jefe Inmediato:

Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

18. Participar en la formulación del Plan de Desarrollo Municipal, en las áreas relacionadas.
19. Formular y dirigir las estrategias de promoción de calidad de la vida y la salud como componente de bienestar y desarrollo integral de la ciudadanía.
20. Dirigir el Plan de Atención Básica PAB en el Municipio, en las áreas de promoción, prevención, vigilancia y control de la Salud Pública Municipal.
21. Adopción, implementación y adaptación, formulación, ejecución y evaluación de las políticas en el Plan Municipal de salud, integrando los ejes programáticos de aseguramiento, prestación y desarrollo de los servicios de salud, salud pública, promoción social entre otros.
22. Determinar la situación de salud en el municipio y propender por el mejoramiento de las condiciones determinantes de dicha situación.
23. Dirigir a adoptar las normas técnicas que existen en promoción de la salud y prevención de las enfermedades.
24. Coordinar para toda la población del Municipio, las acciones de Plan Municipal de Salud, por prestación directa o por contratación con tercetos.
25. Coordinar los recursos del régimen subsidiado en sus áreas de identificación de beneficios, carnetización y contratación administrativa con terceros para su prestación.
26. Promover acciones que garanticen la vigilancia de enfermedades crónicas y degenerativas y el control sobre el grupo de enfermedades

infectocontagiosas, inmono-prevenibles y tropicales.

27. Promover mecanismos eficaces de afiliación y aseguramiento al régimen subsidiado y determinar canales efectivos de participación social.
28. Cumplir y hacer cumplir en el Municipio de Pailitas, las normas de orden sanitario previstas en la Ley 9ª de 1979 – código sanitario, los decretos y disposiciones que la reglamentan, modifiquen, adiciones o sustituyan.
29. Promover la coordinación, cooperación e integración funcional de los diferentes sectores para formulación y ejecución de los planes, programas y proyectos en salud pública en la jurisdicción del municipio.
30. Analizar, interpretar y divulgar la información epidemiológica a nivel local y departamental.
31. Organizar, dirigir, controlar y evaluar todos los programas de promoción y prevención del sector de salud municipal.
32. Dirigir, apoyar, supervisar y evaluar las actividades de vigilancia epidemiológica que se desarrollen en el área de influencia municipal.
33. Vigilar y controlar en el municipio de Pailitas, la calidad, producción, comercialización y distribución de alimentos para consumo humano, con prioridad en el alto riesgo epidemiológico.
34. Vigilar la calidad del agua para el consumo humano, la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, manejo y disposición final de radiaciones ionizantes, residuos líquidos y aguas servidas, así como la calidad del aire en todo el municipio de Pailitas.
35. Identificar la población pobre y venerable de la jurisdicción del municipio y seleccionar a los beneficiarios del régimen subsidiado, atendiendo las disposiciones que regulan la materia.
36. Promover en la jurisdicción del municipio, la afiliación al régimen contributivo del sistema general de seguridad social de salud de las personas con capacidad de pago y evitar la evasión y elusión de aportes.
37. Hacer cumplir y garantizar la calidad del plan obligatorio de salud

subsidiado para el Municipio, por parte de la Administradoras del régimen subsidiado.

38. Llevar registros, seguimiento y control del presupuesto destinado al régimen subsidiado por parte del municipio.
39. Organizar la participación ciudadana en el desarrollo de todos los planes y programas de salud que se adelante en la jurisdicción de Pailitas.
40. Controlar la prestación de los servicios de salud prestada por terceros, verificando que se efectúe el aseguramiento de la población municipal.
41. Participar en la formulación y desarrollo de proyectos, planes y políticas ambientales en el municipio, vigilando su cumplimiento.
42. Promover el acceso a la Seguridad Social en Salud de toda la población municipal.
43. Ejecutar programas de prevención de enfermedades y promoción de la salud en el municipio para la conservación de estilos de vida saludable de la población.
44. Efectuar la interventoría de los contratos de competencia con la oficina que el dirige.
45. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel,
 - la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

4. El plan de Desarrollo Municipal se a formulado de acuerdo a las necesidades reales de la población.
5. Las estrategias de promoción de la calidad de vida y de salud se han formulado y dirigido como componente de bienestar y desarrollo integral para el Municipio.
6. La prestación del servicio de salud por terceros es controlada por la Administración Municipal garantizando el aseguramiento de la población

objeto.

7. Los estilos de vida saludables en el Municipio se incentiva a través de programas de prevención de enfermedades y la promoción de la salud.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

27. Dirección Institucional
28. Elaboración del Plan de Desarrollo
29. Elaboración de Planes de Acción
30. Administración de Personal
31. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Profesional en las áreas de salud.	Dos años de experiencia Profesional

SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Secretario de Desarrollo Social
Código:	006
Grado:	01
No. Cargos:	Dos (2)
Dependencia:	Secretaria de Gestión social
Cargo del Jefe Inmediato:	Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Dirigir y coordinar los planes, programas y proyectos de los sectores sociales que conlleve al bienestar y desarrollo integral de toda la población del Municipio de Pailitas, garantizando los derechos fundamentales y estableciendo parámetros de verdadero desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

46. Participar en la formulación del Plan de Desarrollo Municipal, en las áreas relacionadas.
47. Participar en la formulación y desarrollo de proyectos, planes y políticas ambientales en el municipio, vigilando su cumplimiento.
48. Ejecutar los programas gubernamentales dirigidos a la población más vulnerable en busca de l mejoramiento de la calidad de vida de la población.
49. Motivar, promocionar y ejecutar planes, programas, proyectos y campañas dirigidas hacia el sector agropecuario, organizándolo y educándolo para lograr un mejoramiento económico, social y cultural.
50. Efectuar la interventoría de los contratos de competencia con la oficina que el dirige.
51. Impulsar mecanismos para la adecuada participación social y el ejercicio pleno de los deberes y derechos de los ciudadanos.
52. Adoptar, administrar e implementar el sistema integral de información de los sectores sociales, así como generar y reportar la información requerida por le sistema general de participaciones.
53. Promover y coordinar, cooperación e integración funcional de los diferentes sectores.
54. Promover la coordinación, cooperación e integración funcional de los diferentes sectores sociales para la formulación y ejecuciones de los planes, programas y proyectos en el ámbito territorial.

55. Coordinar, ejecutar, evaluar y controlar los proyectos establecidos para el desarrollo de las comunidades, especialmente de los sectores vulnerables, tales como la niñez desamparada, los discapacitados, los desplazados y los considerados en desventajas socio-cultural.
56. Coordinar con la secretaria de Planeación e infraestructura, los proyectos sociales a cofinanciar para la formulación de los mismos.
57. Capacitar a las comunidades de la formulación de proyectos sociales para ser incluidos en el Banco de Proyectos Municipal.
58. Fortalece los procesos organizativos comunitarios, a través de herramientas holísticas que propendan por el desarrollo sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de los diferentes grupos poblacionales del Municipio de Pailitas, Tales como la niñez desprotegida, la mujer el adulto mayor, los discapacitados, habitantes de la calle, entre otros.
59. Hace seguimiento y evaluación a los proyectos sociales contratados por el municipio.
60. Determinar las necesidades prioritarias de la comunidad y establecer programas para la solución de los mismos.
61. Llevar a cabo la gestión de proyectos de tipo social dirigidos a las grupos vulnerables de la población ubicada en el municipio de Pailitas.
62. Fortalecer en el ámbito de grupos comunitarios, actividades de autogestión con el fin de materializar proyectos de inversión social tramitados por la comunidad del Municipio de Pailitas.
63. Coordinar y ejecutar los programas sociales departamentales y/o nacionales dirigidos a la población vulnerable del municipio de Pailitas.
64. Coordinar los proyectos encaminados a acciones de acompañamiento al retorno, prevención, protección, atención humanitaria y reubicación a favor de la población desplazada y en riesgo de desplazamiento que llegue al municipio.
65. Promover el mejoramiento de las condiciones de vida de la población

maspobre y vulnerable del municipio de pailitas, a través de la coordinación y ejecución de programas y proyectos con recursos de fuentes nacionales o de cooperación internacional, de acuerdo con la política de determine el Gobierno Nacional.

66. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

8. El plan de Desarrollo Municipal se a formulado de acuerdo a las necesidades reales de la población.
9. El Plan de Atención Básico en el Municipio se dirige en las áreas correspondientes a la promoción, prevención, vigilancia y control.
10. Los proyectos, planes y políticas ambientales, son formulados y desarrollados por el Municipio, vigilando que se cumpla con lo establecido en ellos.
11. El mejoramiento de la calidad de vida en el municipio se logra desarrollando programas gubernamentales dirigidos a la población más vulnerable.
12. Se busca un mejoramiento económico del Municipio a través de la ejecución de planes, programas, proyectos y campañas en el sector agropecuario

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

32. Dirección Institucional
33. Elaboración del Plan de Desarrollo
34. Elaboración de Planes de Acción
35. Administración de Personal
36. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO

EXPERIENCIA

Profesional en las áreas .

Dos años de experiencia
Profesional

SECRETARIA DE EDUCACION

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Directivo
Denominación del Empleo:	Director de Núcleo
Código:	028
Grado:	
No. Cargos:	Dos (2)
Dependencia:	Secretaria de Educación
Cargo del Jefe Inmediato:	Alcalde

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

67. Participar en la formulación del Plan de Desarrollo Municipal, en las áreas relacionadas.
68. Ejecutar los programas gubernamentales dirigidos a la población más vulnerable en busca de l mejoramiento de la calidad de vida de la población.
69. Identificar políticas de intervención para atender el desarrollo de la actividad educativa, cultural y turística en el Municipio.
70. Controlar y evaluar los programas y proyectos de desarrollo educativo del municipio.

71. Vigilar la aplicación de las políticas nacionales, departamentales y municipales del sector educativo.
72. Coordinar la distribución de los recursos del sistema general de participación que se le asigne para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad educativa en el municipio de Pailitas.
73. Administrar el sistema de información educativa municipal y suministrar la información al departamento y a Nación, con la calidad y en la oportunidad que señale el reglamento, en coordinación dispuesto en los artículos 75 y el literal C inciso 3 del artículo 148 de Ley 115 de 1994.
74. Velar por la calidad del servicio educativo en los niveles preescolar, básica y media, educación no formal, informal de adultos y demás programas especiales para cumplimiento de la Ley General de educación.
75. Orientar la elaboración de los planes de desarrollo educativo a corto mediano y largo plazo en el Municipio de Pailitas.
76. Propender por la existencia de un sistema de información del sector educativo actualizado y confiable para establecer la realidad educativa del municipio.
77. Orientar y hacer seguimiento a los programas y proyectos en materia de cobertura educativa emanados del Ministerio de Educación Nacional y del departamento del Cesar para la correcta inversión de los recursos del sector.
78. Garantizar la integridad, oportuna y confiabilidad de la información del sector educativo para la toma de decisiones, la satisfacción de tomas de necesidades de la comunidad en general, y el cumplimiento de requerimientos propios y externos.
79. Promover la aplicación y ejecución de planes de mejoramiento de la calidad en las instituciones educativas del municipio.
80. Diseñar y poner en marcha los programas que se requieren para manejar la eficiencia, la calidad y la cobertura de la educación.

81. Dirigir y coordinar el control y la evaluación de la calidad de acuerdo con los criterios establecidos por el ministerio de educación nacional y aplicar los ajustes necesarios.
82. Vigilar la aplicación de la regulación nacional sobre las tarifas de matrículas, pensiones derechos académicos y cobros periódicos en las instituciones educativas.
83. Evaluar permanentemente la calidad de educación de las zonas rurales y urbanas del municipio de Pailitas.
84. Efectuar la interventoría de los contratos de competencia con la oficina que el dirige.
85. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente de acuerdo al nivel,
 - la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

13. El plan de Desarrollo Municipal se a formulado de acuerdo a las necesidades reales de la población.
14. El mejoramiento de la calidad de vida en el municipio se logra desarrollando programas gubernamentales dirigidos a la población más vulnerable.
15. Los programas y proyectos del sector educativo son controlados y evaluados en el Municipio aplicando las políticas nacionales, departamentales y municipales establecidas.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

37. Dirección Institucional
38. Elaboración del Plan de Desarrollo
39. Elaboración de Planes de Acción
40. Administración de Personal
41. Elaboración de programas, planes y proyectos.

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	
ESTUDIO	EXPERIENCIA Dos años de experiencia Profesional

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Conductor
Código:	480
Grado:	03
No. Cargos:	dos (2)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien Ejerza la supervisión Directa.
II. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Cumplir funciones de asistencia y apoyo para el normal funcionamiento de la oficina.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conducir el automóvil asignado. 2. Velar por la adecuada utilización y manejo del vehículo bajo su cuidado. 3. Responder por el mantenimiento preventivo que garantice la adecuada utilización del vehículo. 4. Mantener en buen estado el equipo de herramientas y señales y responder 	

por ellas.

5. Colaborar con servicios especiales que le solicite el superior inmediato.
6. Informar oportunamente sobre las reparaciones que sean necesarias para el buen funcionamiento del vehículo.
7. Mantener al día los documentos del vehículo y cumplir estrictamente las normas de seguridad y prevención de accidentes.
8. Efectuar diligencias externas cuando las necesidades del servicio lo requieran.
9. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. La prestación de los servicios a cargo del municipio se realizan de manera eficiente de acuerdo a las necesidades de la población.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Prestación de servicios públicos
2. conducción
3. mantenimiento de vehículos

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Cuatro años de educación básica secundaria.	1 año de experiencia relacionada

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Celador
Código:	615
Grado:	01
No. Cargos:	Cinco (5)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien Ejerza la supervisión Directa.

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Cumplir funciones de asistencia y apoyo para el normal funcionamiento de la oficina.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Cumplir labores de vigilancia en las instalaciones asignadas.
2. Recibir y entregar al iniciar y terminar el turno respectivo, y responder por el buen estado de ellas.
3. Cumplir con las jornadas de trabajo asignadas por el Superior inmediato.
4. Mantener en perfecto orden y aseo las instalaciones bajo su custodia, al igual que los parques y zonas verdes.
5. Cuidar y velar por los implementos, equipos e instalaciones, que se encuentren bajo su responsabilidad.
6. Recibir y responder por los dineros recaudados por los diferentes conceptos cuando sea el caso.
7. Controlar la entrada y salida de personas a las instalaciones a su cargo durante el horario de servicio al público.
8. Controlar la entrada y salida de vehículos a las instalaciones puestas a su cuidado.

9. Informar al Jefe inmediato cualquier anomalía que se presente en desarrollo de sus funciones.
10. Responder por las instalaciones a su cargo durante la jornada de trabajo.
11. Hacer los requerimientos de los elementos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.
12. Las demás funciones asignadas por el superior inmediato relacionadas con la naturaleza del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. La prestación de los servicios a cargo del municipio se realizan de manera eficiente de acuerdo a las necesidades de la población.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Vigilancia y celaduría
2. Mantenimiento de locaciones y zonas verdes

VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Educación Básica Primaria.	1 año de experiencia relacionada

I. IDENTIFICACIÓN

Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Auxiliar de Servicios Generales
Código:	470
Grado:	
No. Cargos:	Dos (2)

Dependencia:

Donde se ubique el cargo

Cargo del Jefe Inmediato:

Quien Ejerce la supervisión Directa.

II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Cumplir funciones de asistencia y apoyo para el normal funcionamiento de la oficina y de la prestación de los servicios.

III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Efectuar la recolección de los desechos de las viviendas según la programación y recorridos establecidos
2. Barren en los sectores y las horas señaladas, previamente designadas por el Jefe de la dependencia.
3. Recolectar la basura de la casa de mercado en los días establecidos.
4. Mantener en estado de limpieza los parques y edificios públicos, desyerbando esta zona cuando sea necesario.
5. Rendir informe de cualquier anomalía presentada al jefe de oficina.
6. Almacenar las basuras en los sitios designados para tal fin, dándoles el tratamiento necesario para evitar contaminación del ambiente por desechos.
7. Responder por los implementos de trabajo que estén bajo su responsabilidad.
8. Informar oportunamente al jefe inmediato de las necesidades de equipos y elementos para el buen desarrollo de sus funciones.
9. Las demás funciones asignadas por el superior inmediato relacionadas con la naturaleza del cargo.

IV. CONTRIBUCIONES INDIVIDUALES (CRITERIOS DE DESEMPEÑO)

1. La prestación de los servicios a cargo del municipio se realizan de manera eficiente de acuerdo a las necesidades de la población.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
1. Mantenimiento de locaciones	
VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	
ESTUDIO	EXPERIENCIA
Educación Básica Primaria.	1 año de experiencia relacionada

ARTICULO 2º. Competencias Comunes a los Servidores Públicos. Las competencias comunes para los diferentes empleos a que se refiere el presente manual específico de funciones y de competencias laborales serán las siguientes:

COMPETENCIA	DEFINICIÓN DE LA COMPETENCIA	CONDUCTAS ASOCIADAS
Orientación a resultados	Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumple con oportunidad en función de estándares, objetivos y metas establecidas por la entidad, las funciones que le son asignadas. ▪ Asume la responsabilidad por sus resultados ▪ Realiza todas las acciones necesarias para alcanzar los objetivos propuestos enfrentando los obstáculos que se presentan.
Orientación al	Dirigir las decisiones y	Atiende y valora las

<p>usuario y al ciudadano</p>	<p>acciones a la satisfacción de las necesidades e intereses de los usuarios internos y externos, de conformidad con las responsabilidades públicas asignadas a la entidad</p>	<p>necesidades y peticiones de los usuarios y de ciudadanos en general</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Considera las necesidades de los usuarios al diseñar proyectos o servicios da respuesta oportuna a las necesidades de los usuarios de conformidad con el servicio que ofrece la entidad ▪ Establece diferentes canales de comunicación con el usuario para conocer sus necesidades y propuestas y responde a las mismas. ▪ Reconoce la interdependencia entre su trabajo y el de otros.
<p>Transparencia</p>	<p>Hacer uso responsable y claro de los recursos públicos, eliminando cualquier discrecionalidad indebida en su utilización y garantizar el acceso a la información gubernamental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona información veraz, objetiva y basada en hechos. Facilita el acceso a la información relacionada con sus responsabilidades y con el servicio a cargo de la entidad en que labora • Demuestra imparcialidad en sus decisiones • Ejecuta sus funciones con

		<p>base en las normas y criterios aplicables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los recursos de la entidad para el desarrollo de las labores y la prestación del servicio
Compromiso con la Organización	Alinear el propio comportamiento a las necesidades, prioridades y metas organizacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve las metas de la organización y respeta sus normas. • Antepone las necesidades de la organización a sus propias necesidades. • Apoya a la organización en situaciones difíciles. • Demuestra sentido de pertenencia en todas sus actuaciones.

ARTICULO 3º. Competencias Comportamentales por nivel jerárquico de empleos. Las competencias comportamentales por niveles jerárquicos de empleos que como mínimo, se requieren para desempeñar los empleos a que se refiere el presente manual específico de funciones y de competencias laborales, serán las siguientes:

NIVEL DIRECTIVO.

COMPETENCIA	DEFINICIÓN DE LA	CONDUCTAS ASOCIADAS
-------------	------------------	---------------------

	COMPETENCIA	
Liderazgo	Guiar y dirigir grupos y establecer y mantener la cohesión de grupo necesaria para alcanzar los objetivos organizacionales	<p>Mantiene a sus colaboradores motivados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomenta la comunicación clara, directa y concreta. ▪ Constituye y mantiene grupos de trabajo con un desempeño conforme a los estándares. ▪ Promueve la eficacia del equipo. ▪ Genera un clima positivo y de seguridad en sus colaboradores. ▪ Fomenta la participación de todos en los procesos de reflexión y de toma de decisiones. ▪ Unifica esfuerzos hacia objetivos y metas institucionales.
Planeación	Determinar eficazmente las metas y prioridades institucionales, identificando las acciones, los responsables, los plazos y los recursos requeridos para alcanzarlas	<p>Anticipa situaciones y escenarios futuros con acierto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establece objetivos claros y concisos, estructurados y coherentes con las metas organizacionales.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traduce los objetivos estratégicos en planes prácticos y factibles ▪ Busca soluciones a los problemas. ▪ Distribuye el tiempo con eficiencia. ▪ Establece planes alternativos de acción.
Toma de decisiones	Elegir entre una o varias alternativas para solucionar un problema o atender una situación, comprometiéndose con acciones concretas y consecuentes con la decisión	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elige con oportunidad, entre muchas alternativas, los proyectos a realizar ▪ Efectúa cambios complejos y comprometidos en sus actividades o en las funciones que tiene asignadas cuando detecta problemas o dificultades para su realización. ▪ Decide bajo presión. ▪ Decide en situaciones de alta complejidad e incertidumbre.
Dirección y Desarrollo Personal	Favorecer el aprendizaje y desarrollo de sus colaboradores, articulando las potencialidades y necesidades individuales con las de la organización para	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica necesidades de formación y capacitación y propone acciones para satisfacerlas ▪ Permite niveles de autonomía con el fin de

	<p>optimizar la calidad de las contribuciones de los equipos de trabajo y de las personas en el cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales presentes y futuras</p>	<p>estimular el desarrollo integral del empleado</p> <p>Delega de manera efectiva sabiendo cuándo intervenir y cuándo no hacerlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hace uso de las habilidades y recurso de su grupo de trabajo para alcanzar las metas y los estándares de productividad. ▪ Establece espacios regulares de retroalimentación y reconocimiento del desempeño y sabe manejar hábilmente el bajo desempeño. ▪ Tiene en cuenta las opiniones de sus colaboradores. ▪ Mantiene con sus colaboradores relaciones de respeto.
<p>Conocimiento</p>	<p>Estar al tanto de las circunstancias y las relaciones de poder que influyen en el entorno organizacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es consciente de las condiciones específicas del entorno organizacional. ▪ Está al día en los acontecimientos claves del sector y del Estado. ▪ Conoce y hace seguimiento

		<p>a las políticas gubernamentales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica las fuerzas políticas que afectan la organización y las posibles alianzas para cumplir con los propósitos organizacionales.
--	--	--

NIVEL ASESOR.

COMPETENCIA	DEFINICIÓN DE LA COMPETENCIA	CONDUCTAS ASOCIADAS
<p>Experticia Profesional</p>	<p>Aplicar el conocimiento profesional en la resolución de problemas y transferirlo a su entorno laboral</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orienta el desarrollo de proyectos especiales para el logro de resultados de la alta dirección. ▪ Aconseja y orienta la toma de decisiones en los temas que le han sido asignados. ▪ Asesora en materias propias de su campo de conocimiento, emitiendo conceptos, juicios o propuestas ajustados a lineamientos teóricos y técnicos. ▪ Se comunica de modo

		lógico, claro, efectivo y seguro.
Conocimiento del entorno	Conocer e interpretar la organización su funcionamiento y sus relaciones políticas y administrativas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprende el entorno organizacional que enmarca las situaciones objeto de asesoría y lo toma como referente obligado para emitir juicios, conceptos o propuestas a desarrollar. ▪ Se informa permanentemente sobre políticas gubernamentales, problemas y demandas del entorno.
Construcción	Establecer y mantener relaciones cordiales de relaciones y recíprocas con redes o grupos de personas internas y externas a la organización que faciliten la consecución de los objetivos institucionales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza sus contactos para conseguir objetivos. ▪ Comparte información para establecer lazos. ▪ Interactúa con otros de un modo efectivo y adecuado.
Iniciativa	Anticiparse a los problemas iniciando acciones para superar los obstáculos y alcanzar metas concretas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevé situaciones y alternativas de solución que orientan la toma de decisiones de la alta dirección ▪ Enfrenta los problemas y propone acciones concretas

		para solucionarlos ▪ Reconoce y hace viables las oportunidades.
--	--	--

NIVEL PROFESIONAL.

COMPETENCIA	DEFINICIÓN DE LA COMPETENCIA	CONDUCTAS ASOCIADAS
Aprendizaje Continuo	Adquirir y desarrollar permanentemente conocimientos, destrezas y habilidades, con el fin de mantener altos estándares de eficacia organizacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprende de la experiencia de otros y de la propia. ▪ Se adapta y aplica nuevas tecnologías que se implanten en la organización. ▪ Aplica los conocimientos adquiridos a los desafíos que se presentan en el desarrollo del trabajo. ▪ Investiga, indaga y profundiza en los temas de su entorno o área de desempeño. ▪ Reconoce las propias limitaciones y las necesidades de mejorar su preparación.
Experticia profesional	Aplicar el conocimiento profesional en la resolución	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asimila nueva información y la aplica correctamente.

	<p>de problemas y transferirlo a su entorno laboral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analiza de un modo sistemático y racional los aspectos del trabajo, basándose en la información relevante. ▪ Aplica reglas básicas y conceptos complejos aprendidos. ▪ Identifica y reconoce con facilidad las causas de los problemas y sus posibles soluciones. ▪ Clarifica datos o situaciones complejas. ▪ Planea, organiza y ejecuta múltiples tareas tendientes a alcanzar resultados institucionales.
<p>Trabajo en Equipo y Colaboración</p>	<p>Trabajar con otros de forma conjunta y de manera participativa, integrando esfuerzos para la consecución de metas institucionales comunes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coopera en distintas situaciones y comparte información. ▪ Aporta sugerencias, ideas y opiniones. ▪ Expresa expectativas positivas del equipo o de los miembros del mismo. ▪ Planifica las propias acciones teniendo en cuenta la repercusión de las mismas

		<p>para la consecución de los objetivos grupales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establece diálogo directo con los miembros del equipo que permita compartir información e ideas en condiciones de respeto y cordialidad. ▪ Respeta criterios dispares y distintas opiniones del equipo.
Creatividad	<p>Generar y desarrollar nuevas ideas e Innovación conceptos, métodos y soluciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ofrece respuestas alternativas. ▪ Aprovecha las oportunidades y problemas para dar soluciones novedosas. ▪ Desarrolla nuevas formas de hacer y tecnologías. ▪ Busca nuevas alternativas de solución y se arriesga a romper esquemas tradicionales. ▪ Inicia acciones para superar los obstáculos y alcanzar metas específicas.

NIVEL TÉCNICO.

COMPETENCIA	DEFINICIÓN DE LA COMPETENCIA	CONDUCTAS ASOCIADAS
Experticia Técnica	Entender y aplicar los conocimientos técnicos del área de desempeño y mantenerlos actualizados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capta y asimila con facilidad conceptos e información. ▪ Aplica el conocimiento técnico a las actividades cotidianas. ▪ Analiza la información de acuerdo con las necesidades de la organización. ▪ Comprende los aspectos técnicos y los aplica al desarrollo de procesos y procedimientos en los que está involucrado. ▪ Resuelve problemas utilizando sus conocimientos técnicos de su especialidad y garantizando indicadores y estándares establecidos.

Trabajo en equipo	Trabajar con otros para conseguir metas comunes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica claramente los objetivos del grupo y orienta su trabajo a la consecución de los mismos. ▪ Colabora con otros para la realización de actividades y metas grupales.
Creatividad e innovación	Presentar ideas y métodos novedosos y concretarlos en acciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propone y encuentra formas nuevas y eficaces de hacer las cosas. ▪ Es recursivo. ▪ Es práctico. ▪ Busca nuevas alternativas de solución. ▪ Revisa permanentemente los procesos y procedimientos para optimizar los resultados.

NIVEL ASISTENCIAL.

COMPETENCIA	DEFINICIÓN DE LA COMPETENCIA	CONDUCTAS ASOCIADAS
Manejo de la Información	Manejar con respeto las informaciones personales e institucionales de que dispone.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evade temas que indagan sobre información confidencial. ▪ Recoge sólo información imprescindible para el desarrollo de la tarea. ▪ Organiza y guarda de forma adecuada la información a su cuidado, teniendo en cuenta las normas legales y de la organización. ▪ No hace pública información laboral o de las personas que pueda afectar la organización o las personas. ▪ Es capaz de discernir qué se puede hacer público y qué no. ▪ Transmite información oportuna y objetiva.
Adaptación al cambio	Enfrentarse con flexibilidad y versatilidad a situaciones nuevas para aceptar los cambios positiva y constructivamente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acepta y se adapta fácilmente a los cambios. ▪ Responde al cambio con flexibilidad. ▪ Promueve el cambio.
Disciplina	Adaptarse a las políticas institucionales y buscar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acepta instrucciones aunque se difiera de ellas.

	información de los cambios en la autoridad competente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza los cometidos y tareas del puesto de trabajo. ▪ Acepta la supervisión constante ▪ Realiza funciones orientadas a apoyar la acción de otros miembros de la organización.
Relaciones Interpersonales	Establecer y mantener relaciones de trabajo amistosas y positivas basadas en la comunicación abierta y fluida y en el respeto por los demás.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escucha con interés a las personas y capta las preocupaciones, intereses y necesidades de los demás ▪ Transmite eficazmente las ideas, sentimientos e información impidiendo con ello malos entendidos o situaciones confusas que puedan generar conflictos.
Colaboración	Cooperar con los demás con el fin de alcanzar los objetivos institucionales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ayuda al logro de los objetivos articulando sus actuaciones con los demás. ▪ Cumple los compromisos que adquiere. ▪ Facilita la labor de sus superiores y compañeros de trabajo.

ARTICULO 4º. El jefe de personal o quien haga sus veces, entregará a cada funcionario copia de las funciones y competencias determinadas en el presente manual para el respectivo empleo en el momento de la posesión, cuando sea ubicado en otra dependencia que implique cambio de funciones o cuando mediante la adopción o modificación del manual se afecten las establecidas para los empleos. Los jefes inmediatos responderán por la orientación del empleo en el cumplimiento de las mismas.

ARTICULO 5º. Cuando para el desempeño de un empleo se exija una profesión, arte u oficio debidamente reglamentado, la posesión de grados, títulos, licencias, matrículas o autorizaciones previstas en las leyes o en sus reglamentos, no podrán ser compensadas por experiencia u otras calidades, salvo cuando las mismas leyes así lo establezcan.

ARTICULO 6º. El Alcalde, mediante resolución adoptará las modificaciones o adiciones necesarias para mantener actualizado el manual específico de funciones y de competencias laborales y podrá establecer las equivalencias entre estudio y experiencia en los casos que se considere necesarios.

ARTICULO 7º. La presente resolución rige a partir de su aprobación, modifica en lo pertinente y demás disposiciones que le sean contrarias.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.-

Dada en Pailitas a los días del mes del dos Diez.

LUIS CARLOS GALVAN
Alcalde

ANEXO 4. MANUAL DEL ARCHIVO MUNICIPAL PAILITAS

INTRODUCCIÓN

Una parte sustancial de la acción de cualquier entidad radica en lo que puede denominarse su “Gestión Documental” expresión que abarca todas las entidades concernientes al manejo de los documentos oficiales. Desde su producción hasta su eliminación, pasando por las etapas intermedias de circulación, consulta y archivo.

Por tales razones la administración de la información contenida en dicha documentación debe corresponder a unos principios técnicos precisos, los cuales son dictaminados por el archivo general de la Nación, que garantizan a la comunidad la efectividad de sus derechos y deberes consagrados en la Constitución y facilita la participación de la comunidad y el control ciudadano en las decisiones que los afecte en los términos previstos en la ley.

Los documentos que conforman el fondo documental de una entidad pública, son importantes para la administración y la cultura porque son imprescindibles para la toma de decisiones basadas en antecedentes y porque pasada su vigencia se convierten en fuentes de la historia y componentes valiosos del patrimonio cultural y de la identidad nacional.

De igual manera, son parte fundamental y constituida de la administración pública, órganos consultivos esenciales del Estado, instrumentos básicos para su modernización, manifestaciones concretas de su gestión, su política y sus finalidades.

Los archivos por su propia naturaleza son consustanciales a la gestión gubernamental; son parte legítima y necesaria para el funcionamiento del Estado; constituyen una herramienta indispensable para la administración de justicia y para la gestión económica, política y administrativa del mismo; son testimonios de los hechos y las obras; documentan las personas, los derechos y las instituciones; favorecen la acumulación de los elementos necesarios para la comunicación de

las ideas y la continuidad de los pueblos. Son garantía de la transparencia en el desarrollo de la gestión pública; el acceso a la información, y el necesario control político en un Estado de derecho.

Los archivos contribuirán a la realización de programas de sensibilización de la comunidad, sobre la importancia, el uso y el alcance administrativo, científico y cultural de aquéllos, con el objetivo de construir mecanismos de participación ciudadana, conocimiento y conservación del patrimonio documental de la nación.

La presente guía tiene como fin disponer de las tablas de retención documental, como una herramienta indispensable para el desarrollo de los procesos archivísticos propios de las diferentes fases de formación del archivo, de manera precisa, secuencial y uniforme en atención a las políticas, normas, métodos y procedimientos establecidos por el Archivo General de la Nación, en lo que tiene que ver con la producción, recibo, radicación, trámite, distribución, retención, almacenamiento, recuperación, protección y transferencia documental, en el Fondo documental de la alcaldía municipal de Pailitas Cesar.

Es por ello que se convierte entonces, en elemento de obligatorio cumplimiento por parte de quienes tienen la responsabilidad de producir, recibir y administrar los documentos que se generan como resultado del cumplimiento de sus funciones administrativas en dicho Ente territorial.

MARCO CONCEPTUAL

Archivo: Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuente de historia.

Archivo público: Es el conjunto de documentos pertenecientes a entidades oficiales y aquellas que se derivan de la presentación de servicios públicos por entidades privadas.

Archivo de gestión: comprende toda la documentación que es sometida a continua utilización y consulta administrativa por oficinas productoras u otras entidades a la que solicite. Su circulación o trámite se realizara para dar respuesta o solución a los asuntos iniciados.

Archivo central: Es la unidad administrativa donde se agrupan documentos trasferidos o trasladados por los distintos archivos de gestión de la entidad respectiva, una vez finalizado su trámite, que siguen siendo vigentes y objetos de consulta por las propias oficinas y los particulares en general.

Archivo histórico: Es aquel al que se transfieren desde el archivo central los documentos de conservación permanente.

Archivo Total: concepto que hace referencia al proceso integral de los documentos en su ciclo de vital.

Automatización: Es la aplicación de los medios tecnológicos a los procesos de almacenamiento y recuperación de la información documental.

Ciclo de vida del documento: son las etapas sucesivas por las que atraviesan los documentos desde su producción o recepción en la oficina y su conservación temporal, hasta su eliminación o integración a un archivo permanente.

Clasificación documental: Es la labor intelectual mediante la cual se identifican y establecen las series que componen cada agrupación documental (fondo, sección y sub-sección), de acuerdo con la estructura orgánico funcional de la entidad.

Comité de archivo: Es el grupo asesor de la alta dirección, responsable de definir las políticas, los programas de trabajo y la toma de decisiones en los procesos administrativos y técnicos de los archivos.

Comité Evaluador de Documentos del Departamento: órgano asesor del consejo Departamental del archivo, encargado de estudiar los asuntos relacionados con el valor secundario de los documentos y de evaluación de las tablas de retención documental de los organismos de orden departamental.

Comité de Documentos: Es el conjunto de medidas tomadas para garantizar el buen estado de los documentos. Pueden ser preventivas o de intervención directa.

Conservación del archivo: Es el conjunto de medidas adoptadas para garantizar la integridad física de los documentos que alberga un archivo.

Copia autenticada: Es la reproducción de un documento, refrendada por el funcionario competente para revestirlo de ciertas formas y solemnidades según la establecido por la ley y que le confieren la fuerza jurídica del original.

Documento Activo: Es aquel que es utilizado habitualmente con fines administrativos.

Documentos de apoyo: Es aquel de carácter general, como Leyes, decretos, Resoluciones, Manuales, Instructivos, entre otros, que por la información que contienen, inciden en el cumplimiento de funciones específicas de la gestión administrativa.

Eliminación: Es la destrucción de los documentos que han perdido su valor administrativo, jurídico, legal, fiscal o contable y que no tiene valor histórico o que carecen de relevancia para ciencia y la tecnología.

Expediente: Es el conjunto de documentos relacionados con un asunto, que constituyen una unidad archivística. Unidad documental formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una oficina productora en la resolución de un mismo asunto.

Gestión de documentos: Es el conjunto de actividades administrativas y técnicas, tendientes al eficiente, eficaz y efectivo manejo y organización de la documentación producida y recibida por una entidad desde su origen hasta su destino final, con el objetivo de facilitar su consulta, conservación y utilización.

Muestreo: Es la operación por la cual se conservan ciertos documentos de carácter representativos o especiales. Se efectúa durante la selección hecha con criterios alfabéticos, cronológicos, numéricos, topográficos, temáticos, entre otros.

Organización de archivos: Es un conjunto de operaciones técnicas administrativas cuya finalidad es la agrupación documental relacionada en forma jerárquica con criterios orgánicos o funcionales para revelar su contenido.

Organización de documentos: Es el proceso archivístico que consiste en el desarrollo de un conjunto de acciones orientadas a clasificar, ordenar y signar los documentos de una entidad.

Patrimonio Documental: Es el conjunto de documentos conservados por su valor histórico o cultural.

Principio de orden original: Es la ordenación interna de un fondo documental manteniendo la estructura que tuvo durante el servicio activo.

Principio de procedencia: Es la conservación de los documentos dentro del fondo documental al que naturalmente pertenecen.

Selección documental: Es el proceso mediante el cual se determina el destino final de la documentación, bien sea para su eliminación o su conservación parcial o total.

Serie documental: Es el conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneo, emanado del mismo órgano o sujeto productor como secuencia del ejercicio de sus funciones específicas. Ejemplos: hojas de vida o historias laborales, contratos, actas, informes, entre otros.

Subserie Documental: Conjunto de unidades documentales que forman parte de una serie y se jerarquizan e identifican en forma separada del conjunto de la serie por los tipos documentales que varían de acuerdo con el trámite de cada asunto.

Tabla de retención Documental: Es el listado de series y sus correspondientes tipos documentales, producidos o recibidos por unidad administrativa en el cumplimiento de sus funciones, a los cuales se asignan el tiempo de permanencia en cada fase del archivo.

Unidad Documental: Unidad de análisis en los procesos de identificación y caracterización documental. La unidad documental puede ser simple cuando están constituidas por un solo documento o complejas cuando constituyen varios, formatos un expediente.

Valor primario: Es el que tiene los documentos mientras sirven a la institución productora y al iniciador, destinatario o beneficiario. Es decir a los involucrados en el asunto.

Valor secundario: Es el que interesa a los investigadores de información retrospectiva. Surge una vez agotado el valor inmediato o primario. Los documentos que tienen este valor se conservan permanentemente.

Valoración documental: Proceso por el cual se determinan los valores primarios y secundarios de los documentos con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases del archivo.

MARCO JURIDÍCO

La conservación y salvaguarda del patrimonio cultural de la nación, el derecho a la intimidad, el derecho de petición, el derecho a la información y el libre acceso a los documentos públicos, son principios fundamentales dentro de la normatividad aplicada a los documentos públicos enmarcados dentro de la Constitución Política Colombiana.

La Constitución Política de Colombia en su artículo 8 establece “*Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.*”

En el título II “De los derechos, Las garantías y los Deberes”, en su capítulo de los derechos fundamentales establece:

Artículo 15: “Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido en banco de datos y en archivos de entidades públicas y privadas. En la recolección, tratamiento y circulación de datos se respetaran la libertad y demás garantías consagradas en la Constitución.

La correspondencia y demás formas de comunicación privadas son inviolables. Solo pueden ser interceptadas o registradas mediante una orden judicial, en los casos y con las formalidades que establezca la ley.

Para efectos tributarios o judiciales y para los casos de inspección y vigilancia e intervención del Estado podría exigirse la presentación de libros de contabilidad y demás documentos privados en los términos que señale la ley”.

Artículo 20: “Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial...”

Artículo 23: “Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución...”

El capítulo II de los Derechos Sociales, Económicos y culturales preceptúa:

Artículo 72: “El patrimonio cultural de la nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la entidad nacional; perteneciente a la nación son inalienables, inembargables e imprescriptibles. La ley establecerá los mecanismos para adquirirlos cuando se encuentren en manos de particulares y reglamentará los derechos especiales que pudieran tener los grupos étnicos asentados en territorio de riqueza arqueológica”

Artículo 74: “Todas las personas tienen derecho a acceder a los documentos públicos salvo los casos que establezca a la ley. El secreto profesional es inviolable.”

Otros artículos de la Constitución Política Colombiana: 27,63, 70, 71, 74, 94, 95, 112,313.

RELACIÓN DE NORMAS E INSTRUCTIVOS DE PRODUCIDOS POR EL ARCHIVO GENERAL DE LA NACION.

Además de los preceptos constitucionales hay otras disposiciones legales vigentes que hacen relación al manejo de los documentos y a las responsabilidades de los servidores públicos como:

- **Acuerdo 02 de 1996:** Por el cual se adiciona el Acuerdo 12 de 1995, que modifica el Acuerdo 7 de 1994.

- **Acuerdo 06 de 1996:** Por el cual se crea el comité Evaluador de documentos del Archivo General de la Nación.
- **Acuerdo 08 de 1995:** por el cual se reglamenta la transferencia de la documentación histórica de los organismos del orden Nacional al Archivo General de la Nación. Ordenada por el decreto 1382 de 1995.
- **Acuerdo 09 de 1995:** Por el cual se reglamenta la presentación de las tablas de retención documental al Archivo General de la Nación Ordenadas por el Decreto 1382 de 1995.
- **Acuerdo 11 de 1996:** Por el cual se establecen criterios de conservación y organización de documentos.
- **Acuerdo 12 de 1995:** Por el cual se modifica la parte I del Acuerdo 07 del 29 de junio de 1994 “Reglamento General de archivos”, “órganos de dirección, coordinación y asesoría”
- **Acuerdo 047 de 2000:** Por el cual se desarrolla el artículo 43 del capítulo V “acceso a los documento del archivo”, del archivo general de la nación del reglamentó general de archivos sobre “retracciones por tazones de conservación”
- **Acuerdo 048 de 2000:** Por el cual se desarrolla el artículo 59 del capítulo VII “Conservación de documentos”, del reglamentó general de Archivos sobre “Conservación preventiva, conservación y restauración documental”.
- **Acuerdo 039 del 31 de octubre de 2002:** Por el cual se regula el procedimiento para la elaboración y aplicación de las tablas de retención documental en desarrollo del artículo 24 de la Ley 594 de 2000.
- **Artículo 049 de 2000:** Por el cual se desarrolla el artículo 61 del capítulo VII “Conservación de Documentos” del Reglamento General de Archivos sobre “Condiciones de Edificios y locales destinados al archivo”
- **Acuerdo 050 de 2000:** Por el cual se desarrolla el artículo 64 del capítulo VII “Conservación de Documentos” del Reglamento General de Archivos sobre “Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo”

- **Acuerdo 056 de 2000:** Por el cual se desarrolla el artículo 45 del capítulo VII “Requisitos para la consulta”, del capítulo V, “Acceso a los Documentos de Archivo”, del reglamento General de Archivos.
- **Acuerdo 057 de 2000:** Por el cual se establecen los procedimientos para la entrega de documentos y archivos de las entidades en proceso de liquidación, fusión o privatización y se dictan otras disposiciones.
- **Acuerdo 017 de 2001:** Por el cual se adopta el estatuto interno del Archivo General de la Nación
- **Acuerdo 060 de 2001:** Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas.
- **Acuerdo 16 de 2002:** por el cual se adopta la política archivística y se dictan a otras disposiciones para el manejo de los archivos públicos de cámara de comercio.
- **Ley 80 del 22 de Diciembre de 1989:** “por la cual se crea el archivo General de la Nación y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 1777 de 1990:** Por el cual se aprueba el acuerdo 01 de mayo 15 del 1990 expedido por la Junta Directiva del Archivo general de la Nación, sobre adopción de sus Estatutos.
- **Acuerdo 07 del 29 de junio de 1994:** por el cual se adoptan y se expide el reglamento General de Archivo.
- **Ley 190 de 6 de junio 1995:** estatutos Anticorrupción. En sus artículos 27 y 79.
- **Acuerdo 042 del 31 de octubre de 2002:** por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas, se regula el Inventario Único Documental y se desarrollan los artículos 21, 22, 23 y 26 de la Ley General de Archivos 594 de 2000.
- **Ley 200 del 28 julio de 1995.** Códigodisciplinarioúnico. Artículo 40 deberes de los servidorespúblicos.

LEYES

- **Ley 4 de 1913.** Obligación de las entidades oficiales de entregar y recibir inventariados los documentos del archivo.
- **Ley 47 de 1920.** Sobre protección al patrimonio documental y archivístico.
- **Ley 57 de 1985.** Sobre publicidad y acceso a los documentos.
- **Ley 136 de 1994.** Por el cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y funcionamiento de los municipios.

TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL

La elaboración de las tablas de retención documental debe basarse en la estructura orgánico-funcional de la entidad, con el fin de identificar las series y sub-series documental cualquiera sea el aporte de información.

Los períodos de retención y disposición final de la documentación son fijados en la tabla de retención. Estos pueden ser establecidos por la ley, reglamentos o propuestos por los gestores de la documentación ante las instancias correspondientes.

En todo caso el tiempo de retención previsto para los documentos de archivos de oficina y de archivo central debe estar acorde con las necesidades administrativas y las disposiciones legales. Una vez elaboradas las Tablas de retención documental, avaladas por el comité de archivo de cada entidad y aprobadas por la instancia correspondiente, deberán difundirse en todas las dependencias de la institución, con una guía explicativa a fin de facilitar su comprensión, aplicación y actualización.

BENEFICIOS DE ADMINISTRACIÓN AL ELABORAR LAS TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL

Los beneficios que se obtienen con la elaboración de las tablas de retención se traducen en los siguientes:

- Facilita el control y accesibilidad a los documentos a través de los tiempos de retención en ella estipulados.
- Permiten la rápida recuperación de la información.
- Contribuyen a la racionalización de la producción documental.
- Facilita la transferencia de un archivo a otro.
- Eliminación de los documentos cuando estos terminan su etapa activa.
- Garantiza la selección de conservación de los documentos que tienen carácter permanente o histórico
- Garantiza la adecuada sistematización del archivo.
- Sirven de apoyo para la racionalización de los procesos administrativos.

APLICACIÓN DE LAS TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL

La tabla es aplicable hacia el futuro en un archivo de gestión:

1. Porque se hace a partir del estudio de la estructura orgánica actual.
2. Porque se adelanta estudios de unidades administrativas y documentos a partir de normas y procedimientos actuales.
3. La viabilidad y uso de las tablas es óptimo debido a que fueron elaborados bajo la supervisión de los jefes de cada secretaría.

PROCESOS TÉCNICOS

El desarrollo de los principios básicos a nivel operativo se inicia con los procesos técnicos que constituyen herramientas de primera mano en la gestión documental: **Identificación, valoración, selección y eliminación**. Los dos primeros proceden la elaboración de las tablas de retención documental y los últimos son su resultado. A continuación se detalla cada uno.

1. Identificación.

La identificación permite reconocer la procedencia, caracterización y describir la documentación motivo de análisis.

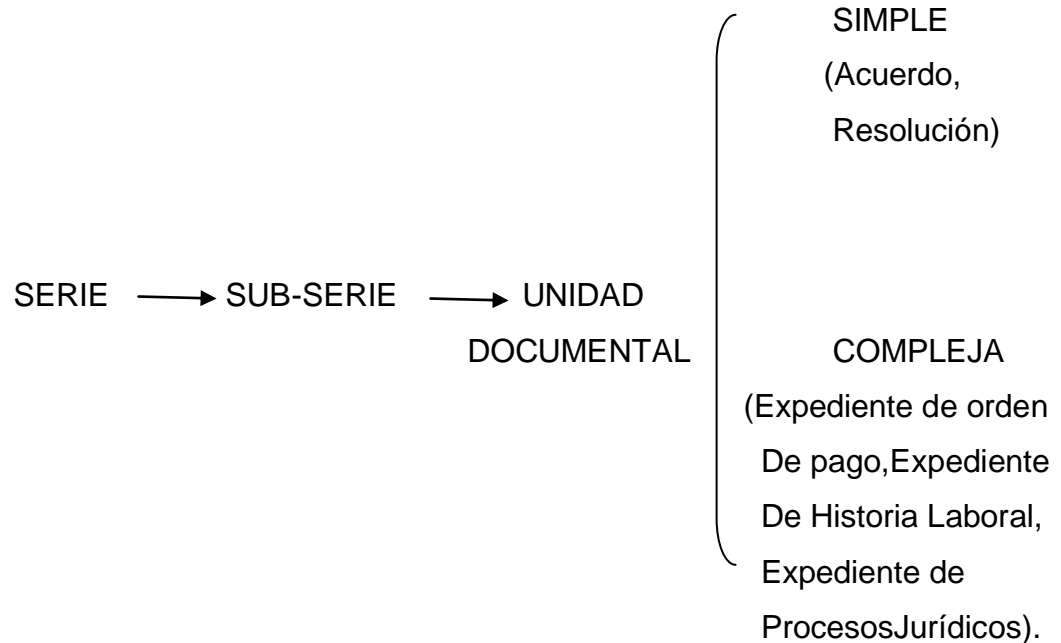
Como ya se anotó la identificación de las secciones, series y sub-series dentro de un fondo documental, debe realizarse teniendo en cuenta la estructura orgánico-funcional de la entidad productora. Este procedimiento denominada clasificación, permitirá ubicarse en el nivel que se quiere caracterizar y descubrir.

La identificación puede establecer de lo general a lo particular de la misma manera como se realiza la descripción, así:

FONDO → SECCIÓN → SUB-SECCIÓN

Debe partirse del FONDO identificándolo con toda la documentación producida por la entidad, pasando por la SELECCIÓN y SUB-SECCIÓN que son las agrupaciones documentales generales para las unidades administrativas de mayor y menor rango.

Una vez identificados y establecidos los anteriores niveles jerárquicos se descenderá al nivel documental:



La SERIE está constituida por unidades documentales que bien pueden ser simple (un solo tipo documental) o complejas (tipos documentos diferentes). Las series inventariadas son bases para verificar y controlar las transferencias documentales. Así mismo, las series constituyen la unidad básica de valoración porque reflejan las actividades desarrolladas por la oficina productora en virtud de las funciones asignadas.

2. Valoración.

El objetivo de la valoración es proteger el patrimonio documental ya que permite el establecimiento de los valores primarios y secundarios y su permanencia en cada una de las fases de archivo

LA VALORACIÓN EN EL CICLO VITAL

Pueden existir criterios generales para la valoración, teniendo como base el ciclo vital de los documentos y el funcionamiento institucional.

Para tales efectos es importante tener en cuenta el uso, su frecuencia y las normas que regulan la producción documental. Estos criterios permitirán determinar si un documento está en su fase activa, semi-activa o inactiva. Las dos primeras fases hacen relación a los *VALORES PRIMARIOS*, en tanto que la tercera puede contener o no documentos con *VALORES SECUNDARIOS*.

En la primera etapa del proceso de valoración (establecimiento de valores primarios) debe intervenir tanto los productores de la documentación como los archivistas, apoyados por expertos en las áreas administrativa, legal y contable. En la segunda etapa (establecimiento de los valores secundarios) es necesaria la participación de productores, archivistas e historiadores. En un sistema integrado de archivos, la valoración debe realizarse desde dos perspectivas:

- La del organismo productor que se llevara a cabo desde el archivo central correspondiente.

Valores Primarios de los Archivos Administrativos

- Valores administrativos: el que contiene un documento, una serie de documentos o un grupo documental, para la entidad productora, relacionado con el trámite o asunto que motivo su creación. Este valor

se encuentra en todos los documentos producidos o recibidos en cualquier institución u organismo para responder a una necesidad administrativa mientras dure su trámite y son importantes por su utilidad referencial para la toma de decisiones y la planeación.

- Valor jurídico: aquel del que se derivan derechos u obligaciones legales regulados por el derecho común.
- Valor legal: aquel que tiene los documentos que sirven de testimonio ante la ley.
- Valor físico: es la utilidad o aptitud de los documentos para el tesoro o hacienda pública.
- Valor contable: es la utilidad o aptitud de los documentos que soportan el conjunto de cuentas, registros de los ingresos y egresos y de los movimientos económicos de la entidad pública o privada.

Valores secundarios del archivo permanente o Histórico

Son aquellos que sirven de referencia para la elaboración o reconstrucción de cualquier actividad de la administración; como fuente primaria para la historia y como testimonio de la memoria colectiva.

Son el patrimonio documental de la comunidad que los creó y los utiliza. Algunos documentos nacen con valores permanentes, por las razones arriba citadas. Otros alcanzan estos valores como resultado de la valoración.

3. Selección

La selección es el proceso mediante el cual se determina la conservación parcial de la documentación por medio del muestreo. La selección documental permite:

- Optimizar el control y facilitar el acceso a los documentos requeridos por la administración o por el uso externo
- Ofrecer documentos integrales que reflejen la estructura de la entidad productora.
- Reducir costos en espacio, tiempo y materiales.
- Garantizar la conservación documental.
- Facilitar la población de la base de datos.

La selección es un proceso que debe institucionalizarse para lo cual es necesario establecer pautas generales que sean observadas y aplicadas en el ámbito administrativo.

El trabajo de selección requiere un conocimiento amplio de la institución productora de los documentos. Por esta razón es conveniente plantear programas de archivos sectoriales que incluyan, de una parte, la documentación administrativa (historia laboral, nominas, inventarios de bienes, declaraciones tributarias, órdenes de pago) de la entidad (licencias ambientales-ministerio del medio ambiente; etc.)

Si bien es cierto que no hay una norma general de selección se pueden señalar algunos elementos indispensables para abordar este proceso:

- La selección puede aplicarse a la documentación que ha perdido su vigencia.
- La selección debe aplicarse a series de documentales voluminosas y cuyo contenido informativo se repite o se encuentra registrado en otra serie.
- La selección se aplica a series documentales cuyo informativo no amerita su conservación total.
- Cuando una serie documental no requiere conservarse totalmente debe seleccionarse a través de muestreo.

Los procesos de identificación, valoración y selección documental permiten establecer que documentos deben ser eliminados.

De un documento se producen generalmente un original y una o mas copias. Para atender la investigación histórica basta con un solo ejemplar.

En general se puede decir que se destruyen las copias y se conservan los originales .Pero hay excepciones, por ejemplo, no se destruyen:

- La correspondencia enviada
- La copia de un documento dispositivo, ley, decreto, ordenanza, etc.,que crea el ente que lo conserva.
- La copia que se elige para sustituir un original.

En caso de que la información de un documento haya sido publicada en periódicos, revistas o publicaciones oficiales tampoco se eliminan. Las publicaciones no sustituyen a los documentos originales.

La selección documental debe iniciarse con un estudio de los valores de los documentos.

El fin de un estudio sobre los valores de los documentos es seleccionar las series que se van a conservar; el resultado de este estudio, puede ser:

- Conservación total: cuando se decide que la serie se conserva íntegramente, es decir nada de ella se elimina.
- Destrucción total: cuando se decide que la serie ha perdido sus valores primarios y no conserva valor secundario.
- Conservación parcial: se opta por conservar parte de la documentación la cual se hace por muestreo.

4. Eliminación

Es la destrucción de los documentos que han perdido su valor administrativo, jurídico, legal, fiscal o contable y que no tiene valor histórico o que carecen de relevancia para la ciencia y la tecnología.

- La decisión de eliminar documentos, si no esta establecida por la ley o reglamento, es responsabilidad del comité de archivo de la entidad.
- Un principio que debe observarse es aquel según el cual los documentos inactivos que han sido de antemano señalados como eliminables, deben destruirse tan pronto como se cumpla el plazo fijado por las tablas de retención.
- Ninguna serie documental puede ser destruida sin estar previamente registrada en la correspondiente tabla de retención. La eliminación deberá realizarse atendiendo lo estipulado al respecto.
- Las eliminaciones deben formar parte de preparación de las transferencias primarias y secundarias, es decir cuando los archivos de gestión transfieren al central y este al histórico. En todos los casos deberán levantarse un acta acompañada de su respectivo inventario. (ver anexo formato de eliminación)

Para decidir la modalidad de eliminación, el jefe de archivo y el comité de Archivo deben decidir los criterios que respaldan la decisión de destrucción al que pertenecía la documentación.

Ningún documento debe ser eliminado sin estar previamente registrado en la tabla de retención debidamente aprobada; la oficina productora debe avisar al Jefe de archivo Central y este al comité de archivo de la entidad para efectuar sus respectivas eliminaciones. Debe elaborarse un acta de eliminación como testimonio de la documentación que se destruye. De igual forma se debe llevar un registro de la eliminación realizada.

I. PASOS METODOLÓGICOS PARA LA ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL

En la elaboración de las tablas TRD se contemplan cuatro etapas:

II. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR SOBRE LA INSTITUCIÓN

1. Complicación de la información institucional.
 - Disposiciones legales, actos administrativos y otras normas relativas a la creación y cambios estructurales de la entidad (decretos, acuerdos, resoluciones).
 - Estructura interna vigente de la entidad, manuales de funcionamiento y de procedimientos.
 - Organigrama actual, resoluciones y/o acto administrativo de creación de grupos y asignación de funciones.

2. Entrevistas con los productores de los documentos de la institución.
 - Identificación de valores primarios de los documentos.

III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

1. Conformación de series y sub-series con sus respectivos tipos documentales, teniendo como base la encuesta estudio unidad documental (parte II, ítem 8) y el resultado del análisis de los manuales de procedimientos.

Valoración y selección documental, basándose en los ítems 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, de la encuesta estudio documental (parte II).

ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL

- Elaboración de propuesta de tablas de retención documental teniendo como punto de partida las series y sub-series documentales

que tramita y administran cada dependencia. Las TRD deben presentarse acompañadas de una introducción y de los anexos que sustenten el proceso de elaboración y aseguren su comprensión y aplicación.

- Presentación y aval de la propuesta de tabla de retención mediante acta de comité de archivo de la entidad.
- Remisión de las TRD al secretario del comité evaluador de documentos o las instancias correspondientes, para estudio y trámite acompañados de los anexos que sustenten los procesos y criterios empleados en la elaboración.

Una vez elaboradas las tablas de retención documental de la entidad con las series y sub-series documentales que tramita y administra cada dependencia, acompañada de una introducción y de los anexos que sustenten el proceso y los criterios empleados en su elaboración, el comité de archivo hará el estudio correspondiente y producirá un acta avalando la propuesta.

La secretaria general de la entidad oficial o quien haga sus veces, o los funcionarios de la más alta jerarquía de quienes dependan los archivos, remitirán a la instancia evaluadora correspondiente, el proyecto de tablas de retención documental para la evaluación y aprobación.

Si la instancia competente hace observaciones a las tablas de retención documental presentadas, la entidad está obligada a atenderlas y deberá presentar nuevamente, para su aprobación.

5. Aplicación

Una vez elaborada y aprobada las TRD debe hacerse su difusión indicando:

- Fecha a partir de la cual son de obligatorio cumplimiento.
- Instructivo para su aplicación.
- Normas para la organización de los archivos de gestión en concordancia con la TRD de cada oficina.

Las instancias evaluadoras verificarán la aplicación de las tablas de retención documental y el archivo general de la nación, por su parte, ejercerá funciones de inspección y vigilancia en concordancia con el artículo 32 de la ley 594 de 2000.

Aprobadas las tablas de retención documental por las instancias competentes, el representante legal expedirá el acto administrativo correspondiente, que ordene su difusión ante los servidores públicos de la entidad, para garantizar su aplicación.

La unidad de archivo capacitará a todos los servidores públicos de la entidad, para la aplicación de las TRD. Así mismo, elaborará los instructivos que refuercen y normalicen la organización de los documentos y archivos de gestión y la preparación de las transferencias documentales.

La organización de los documentos en las diferentes fases de archivo, gestión, central e histórico se hará con fundamentos en las tablas de retención documental.

Las transferencias documentales primarias y secundarias se adelantarán teniendo en cuenta los plazos establecidos en la correspondiente tabla de retención documental, siguiendo los procedimientos de limpieza de la documentación, eliminación del material metálico, identificación de material afectado por biodeterioro. El cronograma lo establecerá la unidad de archivo de la entidad.

Los documentos a eliminar de acuerdo a la tabla de retención documental se destruirán y se dejará constancia en acta que será suscrita por el presidente del comité de archivo, el jefe de archivo y el de la dependencia respectiva.

SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LAS TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL

La unidad de archivo de cada entidad establecerá un cronograma de seguimiento para la verificación de la aplicación de las TRD en las dependencias y un plan de

mejoramiento acorto plazo, para atender las modificaciones suscritas a cambios en los procedimientos, reformas organizacionales y funciones.

Las modificaciones a las tablas de retención documental que surjan del seguimiento o de la solicitud de la dependencia, deberán ser evaluadas por la unidad de archivo de la entidad y aprobadas por el comité de archivo de la misma

RECOMENDACIONES TÉCNICAS

A través de la elaboración y aplicación de las tablas de retención documental (TRD) se pretende desarrollar todos los procesos técnicos, aplicar las políticas y la normatividad en materia de archivos públicos establecidos por la ley general de archivo, donde se definen todas las actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final con el objetivo de hacer su gestión administrativa más transparente, además de facilitar su utilización y conservación.

Además de la implementación de la TRD, se hace necesario una serie de elementos indispensables a la hora de tener un archivo en condiciones adecuada. Es por ello que a continuación se listan las siguientes recomendaciones técnicas en material de archivo.

1. Instalaciones Físicas: Es de vital importancia contar con un lugar que cumpla con los requisitos mínimos exigidos, que permita asegurar la conservación y durabilidad de los documentos que reposan en el fondo documental. Dicho sitio debe estar libre de agentes biológicos como hongos y/o insectos, debido a su alto poder de destrucción. Para tal caso, es necesario tener las instalaciones del archivo totalmente cerrados, y de esta manera evitar la entrada de polvo, principal elemento de deterioro.
2. Limpieza de documentos: se debe programar por parte del funcionario responsable de la oficina de archivo, frecuentes jornadas de limpieza de los

diferentes documentos, buscando con esto la conservación de los mismos. Esta labor debe adelantarse en un espacio con buenas condiciones de ventilación, iluminación e higiene.

3. Elemento de trabajo: para la realización de la limpieza de los documentos, el personal dedicado a esta tarea deberá disponer de elementos de trabajo como overol, gorra, mascarilla, guantes, brochas, algodón, bayetillas, entre otros. La brocha debe ser de cera suave, debido a que se utilizará para limpiar la parte interna y el interior de pliegue de los documentos.

4. Mobiliario de archivo: de acuerdo a las tablas de retención documental cada unidad documental debe permanecer un período de tiempo en cada fase del archivo. Una vez pasen del archivo de gestión o de la oficina del archivo central o intermedio deberán reposar dentro de un mobiliario de archivo especial denominado archivador. Se recomienda disponer por cada oficina productora de documentos. Esto permite en gran medida reducir costos en espacio, prestar un mejor servicio al ciudadano que solicite información debido a que la consulta de la misma será mas pronta y precisa. Al contar con estos archivadores el proceso de muestreo, selección y eliminación se realizara con mayor facilidad, al encontrarse la información previamente clasificada y ordenada.

5. Estantes metálicos: así como se necesita dotar el archivo central de archivadores, es indispensables adquirir unos estantes metálicos para ubicar entre ellos, todas las unidades documentales por su carácter histórico. Dichos estantes facilitan su limpieza y con el tiempo no se convertirán en criaderos de agentes biológicos que atenten contra la integridad de los documentos.

6. Archivos Movibles: Es una herramienta que ayuda a ahorrar espacio en el archivo facilitando su manejo, su limpieza y su conservación.
7. Las unidades de conservación que el Archivo General de la nación recomienda, para el almacenamiento de la documentación en el archivo central y/o histórico son calas y las carpetas las cuales tendrán las siguientes especificaciones:

7.1 Cajas:

- Materiales. Elaborados en cartón corrugado, recubierto en su cara interna por una película a base de parafina y cera vegetales. Adicionalmente, cada caja tendrá dos fuelles elaborados en el mismo cartón.
- Tamaño. Las dimensiones, más generalizadas son: alto 27 cms, ancho 40 cms. Y profundidad 12.5 cms. Cada entidad podrá establecer los tamaños de acuerdo con su documentación. El diseño con pliegues y lengüetas que encajan por presión (a manera de caja y espigo), permite el ensamblaje sin la utilización de material metálico, cintas, y/o adhesivos, fuentes de deterioro para la documentación.
- Capacidad. Se recomienda introducir el número de carpetas necesario de manera que no queden ni muy ajustados ni muy sueltas. Para que conserven la verticalidad se recomienda el uso de fuelles de cartón.
- Identificación. Las cajas deben ser rotuladas en sus tapas laterales, con los siguientes datos generales:

CÓDIGO (de la entidad) _____
FONDO _____
SECCIÓN _____
SUBSECCIÓN _____
NÚMERO DE CARPETAS _____
CAJA N° _____
N° CONSECUTIVO _____
N° CORRELATIVO _____
FECHA EXTREMAS DEL _____ AL _____

7.2 Carpetas:

- Material. Cartulina libre de acidez (neutras).
- Diseño. Deben adaptarse al volumen y tamaño de la documentación, garantizando la adecuada protección de los bordes. En lo posible deben mantenerse la unidad del expediente pero cuando este sobre pase los cien folios, la separación deberá hacerse respetando el contenido de los cuadernos o temas.
- Tamaño. La carpeta tenga 40 cms de ancho por 40 cms de largo incluyendo sus solapas.
- Identificación. Se realizará sobre la solapa, en la esquina superior derecha, con los siguientes datos:

FONDO _____
SECCIÓN _____ SUBSECCIÓN _____
SERIE _____
N° DE FOLIOS _____
N° DE CARPETA _____
N° DE CAJA _____

Para los documentos empastados que sobrepasan los 10 cms de grosor y presenten desprendimiento de la cubierta o fragmentación del cuerpo de la unidad,

se han diseñado bandejas de cartón protectoras que se encajan en las tapas de los tomos y se fijan mediante la cinta de faya. Estos refuerzos permiten una fácil manipulación y a su vez la protegen la documentación del polvo y condiciones medio-ambientales.

Para unidades de menos de 10 cms de grosor se recomienda amarrarlas con cinta de faya.

En caso de mapas, planos y documentos de gran formato, no deben doblarse sino depositarse horizontalmente. Dependiendo de su estado de conservación podrán enrollarse en tubos recubiertos de tela de algodón o papel neutro, protegiendo el exterior con papel libre de ácido.

7.3 Amarre

Este proceso es importante para reforzar estructuralmente las unidades de conservación a transferir y a la vez facilitar su traslado. El procedimiento se realiza mediante el empleo de una cinta de faya o hiladillo de 2.5 cm de ancho que abrace la unidad en el sentido vertical y horizontal, a modo de paquete, anudado hacia la parte superior.

Embalaje

Una vez se hayan cumplido los pasos de limpieza, revisión, foliación y amarre se procederá al embalaje o empaque, así:

- Utilizar cajas que cumplan las especificaciones mínimas sugeridas por el Archivo General de la Nación.
- La cantidad de unidades de conservación a empacar en cada caja de transferencia deberán ser moderadas para evitar el deterioro de la documentación. No olvidar que no solo se ha de tener en cuenta el volumen sino también su peso.
- Los tomos deben disponerse verticalmente con los lomos hacia arriba unos seguidos de otros. Los de gran formato deberán colocarse horizontalmente unos encima de otros y rellenar los espacios vacíos con bolas de papel sin impresión, preferiblemente periódico blanco.
- Al empacar se debe mantener el orden estricto del inventario.

- Las cajas de transferencia deberán numerarse consecutivamente, en lugar visible, con marcador sobre un rotulo.
8. **Trasferencias documentales:** es muy importante adoptar las normas que permitan establecer los tiempos máximos permitidos para efectuar las transferencias documentales del archivo de gestión al archivo central. Se recomienda tomar los tres primeros meses de cada año para que cada oficina envíe su documentación a la siguiente fase de archivo. Una vez pasada esta fecha el empleado encargado de la oficina de archivo no podrá registrar la entrada de ninguna serie documental. Esta medida garantiza de manera acertada el espacio requerido para los documentos, al igual que optimizar el control y acceso a ellos.
 9. **Eliminación del material metálico:** Procurando no ocasionar deterioros de tipo físico a la documentación, se recomienda eliminar todo el material metálico: clips, ganchos de cosedora, legajadores, etc, de la documentación antes que esta sea transferida del archivo de gestión al archivo central.
 10. **Capacitación para los funcionarios de archivo:** A través del reglamento general de archivo, en su artículo 12 específicamente, se indica que las entidades tienen la obligación de capacitar y actualizar a los funcionarios de archivo. Deberán facilitar su participación en los eventos programados por el archivo general de la nación y otras instituciones que propicien dichas actividades, con el fin de que puedan realizar un trabajo óptimo.
 11. **Creación del comité de archivo:** cada entidad deberá establecer un comité de archivo local atendiendo lo establecido en el acuerdo N° 12 de 1995, legalizado mediante el acto administrativo correspondiente, como un grupo asesor de la alta dirección responsable de definir las políticas, los

programas de trabajo y de la toma de decisiones en los procesos administrativos y técnicos de los archivos.

12. Autorización para la eliminación de documentos: La autorización para la eliminación de documentos será de responsabilidad del comité de archivo de cada entidad, el cual deberá levantar en cada caso un acta de eliminación que contenga las firmas autorizadas.

13. Sistematización del archivo: Para poder manejar el módulo del archivo el funcionario deberá recibir una capacitación en el manejo del mismo y la utilización del manual de funcionamiento.

CONCLUSIONES

✚ La importancia que para todas las entidades posee la elaboración de Tablas de Retención, se ve reflejada en la infinidad de beneficios que consigo traer; hay que resaltar la enorme contribución para facilitar las transferencias en las diferentes fases del archivo, la racionalización de la producción documental, el control y accesibilidad a los documentos por medio de los tiempos de redención en ellas estipulados.

✚ Para la elaboración y presentación de las tablas de retención, a lo largo de todas sus etapas, es necesaria la investigación preliminar sobre la institución y las fuentes documentales, el análisis e interpretación de la información recolectada, para de esta llevar a cabo se aplicación y capacitación al personal en el manejo de las tablas de retención elaboradas.

- ✚ La elaboración de las tablas de retención documental, al igual que la estructuración del cuadro de clasificación, están sujetas a actualizaciones debido a los cambios estructurales que pueda tener la institución.
- ✚ La implementación de la metodología para la elaboración de tablas de retención, permite conocer a profundidad y describir la documentación; con todos estos elementos se puede elaborar la historia institucional donde se encuentra inmerso el archivo y además se establecen criterios de valoración y selección de la documentación acumulada en el acervo bibliográfico.