



## TÍTULO

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL ARCHIVO DE LA SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

#### PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN

## AUTORA

**Marleni Lisbeth Moreno Rodríguez**

Director  
Tutora  
Curso

**Esta edición electrónica ha sido realizada en 2012**

Miguel Ángel Candanedo

Remedios Rey de las Peñas

Máster en Gestión Documental y Administración de Archivos (IV)

Marleni Lisbeth Moreno Rodríguez

Para esta edición, la Universidad Internacional de Andalucía

©

©



## Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

**Bajo las condiciones siguientes:**

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
  - **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
  - **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- 
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
  - *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
  - *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA**  
**IV MÁSTER DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y ADMINISTRACIÓN**  
**DE ARCHIVO**

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL ARCHIVO DE LA**  
**SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN**

**POR: MARLENI LISBETH MORENO RODRÍGUEZ**

**Trabajo de Graduación para optar al Título de**  
**Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos**

**2009-2010**

## **DEDICATORIA**

**Este trabajo lo dedico con todo mi amor a quienes son mis más importantes inspiradoras:**

**A mi madre Ana A Aliz, motivo de mis desvelos.**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias le doy a Dios Todopoderoso, por cada día que vivo, por iluminar mi camino y brindarme su sabiduría, la cual necesito para llegar con éxito a la culminación de mis estudios universitarios.

A mi amiga, Profesora Anais Morán Rovi y al Doctor Miguel Ángel Candanedo: les expreso mi agradecimiento por haberme brindado su tiempo y sus valiosos conocimientos.

Por guiarme y por estimularme para seguir adelante en la realización de esta investigación, le agradezco eternamente a la Profesora Remedios Rey de las Peñas, Subdirectora de la IV Maestría de Gestión Documental y Administración de Archivo.

## ÍNDICE

	PÁG.
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Antecedentes del problema.....	1
1.2. Justificación.....	1
1.3. Formulación.....	2
1.4. Delimitación.....	2
1.5. Objetivos.....	3
1.5.1. Objetivos Generales.....	3
1.5.2. Objetivos Específicos.....	3
<b>CAPÍTULO 2. UNIVERSIDAD DE PANAMÁ (SECRETARÍA GENERAL)</b>	
2.1. Reseña Histórica de los Archivos de la Secretaría General.....	5
2.2. Misión.....	8
2.3. Visión.....	9
2.4. Funciones de la Sección de Archivos de la Secretaría General, al servicio de la Institución y del país.....	9
2.5. Procesos de la Sección de Archivos (Universidad de Panamá).....	11
2.5.1. Recibos de Matrícula.....	12
2.5.2. Formulario de Corrección de Calificaciones.....	13
2.5.3. Resoluciones.....	15
2.5.4. Informes de Tesis y Seminarios.....	16
2.5.5. Prórrogas.....	16
2.5.6. Convalidaciones.....	17

2.5.7. Formularios de Cambio.....	17
2.5.8. Retiro/Inclusión.....	18
2.5.9. Solicitudes de expedientes.....	19
2.6. Docentes.....	29
2.6.1. Certificaciones Docentes.....	29
2.6.2. Evaluación de Título.....	30
2.6.3. Reválida de Título.....	30
2.6.4. Organización Docente.....	31
2.6.5. Contratos de Personal.....	32
2.5.6. Acciones de Personal Docente.....	33
2.5.7. Banco de Datos.....	33
2.5.8. Formularios de Concurso.....	34
2.5.9. Solicitudes de Expediente de Docente	34
 <b>CAPÍTULO 3.    SECCIÓN DE ARCHIVO DE LA SECRETARÍA</b>	
<b>GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ:</b>	
3.1. Concepto del Archivo de la Secretaría General.....	36
3.2. Funciones y Servicios de la Sección de Archivos.....	37
3.3. Organización el Archivo. ....	39
3.4. Clasificación del Archivo: Desarrollar el Archivo de Secretaría General como Archivo de Gestión.....	40
3.4.1. Según sus funciones .....	40
3.4.1.1. Archivo Activo o de Gestión.....	40
3.4.1.2. Archivo Semiactivo o Central.....	41
3.4.1.3. Archivo Histórico.....	41
3.4.2. Según su Organización.....	42
3.4.2.1. Archivo Centralizados.....	42
3.4.2.2. Archivo Descentralizado.....	42
3.5. Sistema de Ordenación.....	43
3.5.1. Sistema Alfabético.....	44

3.5.2.	Sistema Numérico.....	44
3.5.3.	Sistema Geográfico.....	45
3.6.	Control de los Documentos.....	45
3.7.	Conservación de los Documentos.....	47
3.7.1.	Ubicación.....	48
3.7.2.	Condiciones Físicas.....	49
<b>CAPÍTULO 4.    EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS: Visión Prospectiva</b>		
4.1.	La Actividad de Archivar: entre La Ciencia y El Arte.....	51
4.2.	Importancia de los Documentos y la Necesidad de Archivarlos.....	52
4.3.	Equipos y Sistemas para el Control de Documentos.....	54
4.3.1.	Archivos Verticales.....	55
4.3.2.	Estantería con Anaqueles Fijos.....	55
4.3.3.	Equipos con Anaqueles Corredizos.....	56
4.3.4.	Equipos Mecanizados.....	56
4.3.5.	Equipos Electrónicos.....	56
4.3.6.	Equipos Especializados para el control de Documentos.....	57
4.3.6.1.	Procesamiento de Datos Y Microfilmación....	57
<b>CAPÍTULO 5.    APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TÉCNICAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS (COMO ORGANIZACIÓN)</b>		
5.1.	Uso de los Archivos Manuales .....	61
5.2.	Reglas Generales Utilizadas en los Archivos.....	68
5.3.	Sistema Numérico que se utiliza en Secretaria General.....	71
5.4.	Aplicación de las Nuevas Tecnologías (Automatización como aplicación de la organización).....	72

5.5.	Almacenamiento Tecnológicos de Documentos.....	73
5.5.1.	Tecnología Óptica.....	78
5.5.2.	Los Sistemas Expertos.....	79
5.5.3.	Intercambio Electrónico de Datos.....	79
5.5.4.	Correo Electrónico.....	80
5.5.5.	La Microfilmación.....	81
5.5.6.	Sistema Electrónico de Archivo Canonfile 250.....	82
5.5.7.	Ventajas y Desventajas de la Automatización.....	84
5.5.8.	Impacto Futuro de las Tecnologías en la Información.....	87
5.5.9.	Aspectos Esenciales para los Archiveros y Gestores de Documentos.....	88
<b>CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>		
6.1.	Tipo de Investigación.....	92
6.2.	Métodos y Técnicas de Recolección de Datos.....	92
6.2.1.	Entrevista.....	92
6.2.2.	Encuesta.....	93
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>97</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>100</b>
<b>GLOSARIO.....</b>		<b>102</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>106</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>123</b>

## INTRODUCCIÓN

El mundo de hoy está propenso a muchos cambios acelerados, como resultado de los avances científicos y tecnológicos que el hombre ha alcanzado. El profesional de hoy debe estar consciente de esta realidad y prepararse para afrontar las transformaciones con dinamismo e iniciativa. En el pasado se consideraba como analfabeta a quien no sabía leer y escribir, pero hoy algunos consideran analfabeta a quien no sabe manejar un computador o conocer otro idioma; lo cierto es que se debe de aprender mucho más para estar al día y encontrar nuevas formas de realizar el trabajo o hacer frente a cualquier reto que se presente.

Las organizaciones son extremadamente heterogéneas y diversificadas, en su tamaño, características, estructuras y objetivos diferentes. Las hay lucrativas, llamadas empresas, y no lucrativas como lo son el ejército, entidades sociales, Universidades, entre otras. Por el tamaño y complejidad de sus operaciones, necesitan de profesionales que les ayuden a mejorar la realización de sus funciones y ser más productivas. Hablar de automatización es muy común en nuestros días para aquellas organizaciones que buscan las maneras más rápidas, fáciles y convenientes de realizar las tareas.

Las prácticas se relacionan con la automatización: en el pasado se hablaba del desplazamiento del papel por la computadora; sin embargo, es evidente el hecho de que han aumentado los volúmenes de documentación en los archivos y se hace imprescindible aplicar las mejores técnicas para administrar la memoria de la institución. Resulta, pues, que el aserto de que la automatización haría desaparecer los papeles, y con ello la desaparición de documentación escrita ha sido absolutamente desvirtuada, ya que la documentación escrita va en continuo acrecentamiento.

Existe un agudo problema en el sistema de control de los documentos en la Universidad de Panamá, pues sus archivos situados en la Secretaría General adolecen de poco espacio, su limpieza es esporádica y dificultosa; no cuentan sus instalaciones con el espacio necesario y el mobiliario adecuado, así como la formación de su personal es básicamente empírica, por lo que requiere del personal profesionalizado.

Este trabajo comprende cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera:

El primer capítulo nos presenta los aspectos generales de la investigación: el problema, la justificación, los objetivos; que nos demuestran la necesidad de buscar una alternativa de solución a un problema en particular: Organización moderna y científica del archivo.

El segundo capítulo nos describe los principales aspectos del archivo de la Universidad de Panamá (Secretaría General), la cual es la líder de la educación superior a nivel nacional e internacional. Conoceremos sus antecedentes, sus funciones, sus objetivos, sus metas, etc.

El tercer capítulo nos señala los aspectos relacionados con el área de archivo; aquí se explican de manera clara y sencilla las reglamentaciones establecidas por la archivística para la administración de documentos.

Los capítulos cuarto y quinto consisten en la propuesta modernizadora, los objetivos que se desean alcanzar y la manera de controlar los documentos, utilizando las nuevas técnicas en la administración de los mismos.

Finalmente, se exponen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

En síntesis, de lo que se trata es de realizar un estudio descriptivo de los archivos que tenemos en la Universidad de Panamá, sus virtudes y defectos y de una propuesta del deber ser, es decir, de los archivos modernos, tecnificados y científicos que proponemos para nuestra Alma Mater.

## **CAPÍTULO 1**

### **ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

## **CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Antecedentes del problema**

La evolución y desarrollo de un archivo tiene como finalidad ir en un proceso de crecimiento continuo, que necesita de nuevos métodos y técnicas que permitan una adecuada conservación de los documentos.

Con el pasar de los años, el archivo de Secretaría General de la Universidad de Panamá ha visto incrementarse desmesuradamente el volumen de los documentos, lo que a la vez, exige la contratación creciente de personal especializado en distintas áreas.

Esto implica la necesidad de mejorar la organización dentro de la sección de archivos, que es la encargada de custodiar y conservar los documentos académicos, tanto de estudiantes como de profesores.

### **1.2. Justificación**

Existe la necesidad de poner en ejecución un sistema que controle el manejo y seguimiento de la información, para la Sección de Archivo de la Universidad de Panamá. Es importante conocer procedimientos que mejoren el trabajo, como es la utilización de las nuevas tecnologías y normas que en la actualidad son utilizadas en España, uno de los países con mayor desarrollo en la especialidad de archivos.

Es necesario establecer nuevas normas de funcionamiento, basándose en reglas como la ISAD (G), ISAAR (CPF), ISDF, ISDIAH, EAD (Descripción Archivística Codificada).

### **1.3. Formulación**

Debido a la necesidad del control de la información en la Sección de Archivo de la Universidad de Panamá, para mejor administración de la misma, se considera necesario poner en ejecución teorías beneficiosas y modernas, cuyo dominio es obligante para el profesional del nuevo milenio. El uso de un sistema de organización utilizando las nuevas tecnologías puede llevar a la puesta en práctica de nuevas formas de control que mejoren las existentes; la proyección del sistema nos llevará a considerar todo lo que se podría hacer con los nuevos avances tecnológicos aplicables en el manejo de archivo de las instituciones o empresas que lo requieran.

### **1.4. Delimitación**

Este tema podría ser abordado desde diferentes puntos de vista, por ello es necesario establecer sus límites. El sistema archivístico tiene en la actualidad relación directa con la automatización. Es importante mencionar que siendo el área de programación tan extensa y cuya aplicación a dicho sistema podría realizarse en diversos programas, se ha elegido en este caso la descripción de la organización y funcionamiento de los Archivos de la Universidad de Panamá, al mismo tiempo que se plantean técnicas en la administración de documentos que podrán aplicarse al Archivo de Secretaría General.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivos Generales**

- Brindar una descripción de la organización y funcionamiento del Archivo de la Secretaría General de la Universidad de Panamá: sus características y limitaciones.
- Plantear los avances que han surgido en épocas recientes en los sistemas de archivos y su implementación dentro del campo secretarial.
- Proyectar la administración de documentos en el trabajo secretarial.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Investigar los nuevos sistemas de archivos que se han introducido en el campo de las instituciones públicas y privadas.
- Listar los nuevos cambios que han surgido debido a la modernización por los avances tecnológicos.
- Comprobar que la administración de documentos en el área secretarial de las instituciones es efectiva.

## **CAPÍTULO 2**

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ (SECRETARÍA GENERAL)**

## **CAPÍTULO 2. UNIVERSIDAD DE PANAMÁ (SECRETARÍA GENERAL)**

### **2.1 Reseña Histórica de los Archivos de la Secretaría General**

La Universidad de Panamá fue creada mediante el Decreto Presidencial N° 29 proferido por el Presidente de la República, Dr. Harmodio Arias Madrid, el 29 de mayo 1935. Los antecedentes de nuestra Institución, tal como lo plantea el Doctor Octavio Méndez Pereira, en su Discurso de Inauguración de la Universidad de Panamá son: La Universidad Javeriana, fundada en 1749, de existencia efímera, pues cerró sus puertas apenas 18 años después, en 1767, como resultado de la expulsión de los jesuitas de toda “nuestra América”, por disposición de la corona española.

Durante el siglo XIX, periodo de unión a Colombia, resultaron frustrados los intentos de establecer los estudios universitarios en el Istmo. No es sino dos décadas después de nuestra separación de Colombia, cuando se reinician con vigoroso empeño, los esfuerzos de dotar al pueblo panameño de un centro de estudios superiores universitarios. El Dr. Méndez Pereira, Secretario de Instrucción Pública y Presidente de la Delegación de Panamá ante el Tercer Congreso Científico Panamericano, celebrado en Lima, en 1924, hace la primera propuesta del establecimiento de un centro de estudios superiores en el Istmo, con el apoyo del gobierno norteamericano.

Dicha propuesta culminó durante el Congreso Bolivariano en Panamá, en 1926. Sin embargo, aún cuando se construyó el primer edificio para alojar la futura universidad (se trata de esa bella instalación que hoy ocupa el Laboratorio Gorgas), este primer intento del Dr. Méndez Pereira se vio frustrado. Más tarde, en los primeros años de la década del treinta del siglo pasado (siglo XX), se

fundaba la Universidad Popular, con el propósito de que los hijos humildes de la nación panameña tuvieran acceso a la educación superior.

Finalmente, el 7 de octubre de 1935, se hacen realidad los sueños del Dr. Octavio Méndez Pereira y de muchos panameños, con la creación de la Universidad de Panamá, durante la gestión presidencial del Dr. Harmodio Arias Madrid. A partir de ahí, nuestra Casa de Estudios Superiores fue designada con el nombre de Universidad de Panamá y comenzó a funcionar con 175 estudiantes, en cursos nocturnos, en las aulas del Instituto Nacional.

En 1938 se realizó la primera graduación. El 8 de febrero de 1939 se graduaron 58 estudiantes, entre ellos el Dr. Cristóbal Rodríguez, quien es el primer panameño en obtener el título de Doctor en Filosofía.

El Dr. Méndez Pereira jugó un papel trascendental: retomó la Rectoría de la Universidad en 1943, después de un breve lapso en que dejó de estar al frente de la Institución, durante el primer gobierno del Dr. Arnulfo Arias Madrid. Ese mismo año ocurrieron sucesos importantes para la Institución; entre ellos, el surgimiento del movimiento estudiantil que logró el reconocimiento, tanto institucional como legal.

Como expresión del movimiento de reforma universitaria, la situación política de agitación que vivía el país, que sacudía a las principales universidades oficiales de América Latina, el Ejecutivo de aquel entonces, reconoce mediante Decreto, la existencia de la Autonomía Universitaria, que luego se incorporaría en la Constitución Política de la República de 1946 y en la Ley de Autonomía, que la desarrolló.

Desde su fundación hasta el presente, a lo largo de 75 años de fructífera

existencia, la Universidad del Panamá ha entregado al país más de 200,000 profesionales, rigurosamente formados, que han constituido el valioso recurso humano profesional sobre el cual se ha levantado el desarrollo económico, político, social y cultural del país.

De igual manera, a lo largo de más de siete décadas de existencia, nuestra Institución se ha constituido en el principal baluarte de la nación. Para ello, ha logrado extender su presencia a lo largo y ancho del país, de una frontera a otra, a través de sus 18 facultades, 6 centros regionales universitarios, 4 extensiones universitarias y 14 programas anexos.

En la actualidad, la Universidad de Panamá imparte más de 140 carreras de pregrado y grado, y atiende más de 150 programas de postgrado a nivel de especialización, maestrías y doctorados.

A pesar de que en las últimas décadas se han creado varias universidades oficiales, tales como la Universidad Tecnológica, la Universidad Especializada de las Américas, la Universidad Autónoma de Chiriquí y la Universidad Marítima, de reciente creación, también se han establecido más de 40 universidades particulares. No obstante, la Casa de Méndez Pereira continúa siendo la institución rectora de la educación superior en el país y la que, en mayor medida, realiza actividades de investigación, extensión, producción y servicio.

Conforme a su historia y a sus estatutos orgánicos, la Universidad de Panamá ha logrado preservar y perfeccionar su carácter y su compromiso social, como una universidad volcada a la producción de conocimientos científicos y a la profundización del humanismo integral de los panameños; una universidad profundamente comprometida con la preservación y el perfeccionamiento de la democracia, una universidad abierta y popular, cuyas aulas y recintos están

accesibles a todos los sectores del país, en especial a los sectores históricamente marginados, tales como los indígenas, los campesinos, los pobladores de las barriadas marginales periféricas y a las mujeres, que representan el 66% de la población estudiantil universitaria.

El archivo de la Secretaría General de la Universidad de Panamá se origina desde que se crea nuestra Primera Casa de Estudios Superiores; sin embargo, se ha incrementado, de manera exorbitante durante los últimos años, el volumen de documentos, provocando así que el archivo tenga que mejorar con urgencia su sistema de organización, aplicando las nuevas tecnologías.

La Sección de Archivo de la Secretaría General de la Universidad Panamá, maneja alrededor de 300,000 expedientes académicos que contienen información de estudiantes y docentes que han pasado por nuestros claustros a lo largo de 75 años de existencia de nuestra Institución.

## **2.2. Misión**

La Universidad de Panamá es una institución estatal de educación superior, autónoma, inspirada en los más altos valores cívicos, morales y éticos, es por vocación histórica el lugar donde se recrea y transmite la cultura autóctona y nacional, abierta a las corrientes del pensamiento universal; existe para servir a la nación, al pueblo panameño, asumiendo su rol de liderazgo en la formación integral, científica, tecnológica y humanística de sus estudiantes, dentro del marco de la excelencia académica, para convertirlos en profesionales y técnicos con actitud reflexiva y crítica, con capacidad de adaptación que les permitirá transformar la sociedad y darle respuestas a las tareas que impone el desarrollo del país, para lo cual contará con un cuerpo de profesores y

administrativos del más alto nivel de formación científica, técnica y ética.

### **2.3. Visión**

Garantizar la calidad y excelencia del producto y los servicios que suministramos, de modo que los profesionales y técnicos que surjan de nuestros claustros académicos, logren plena aceptación de la comunidad y trasciendan fronteras, para entrar así en el marco de una relación académica-científico mundial.

En la actualidad la sección de archivo custodia alrededor de 300,000 expedientes entre activos, graduados y retirados; y los créditos de los estudiantes graduados que han sido microfilmados (52,300).

### **2.4. Funciones de la Sección de Archivos de la Secretaría General al servicio de la Institución y del país.**

Recibimos, clasificamos, ordenamos y archivamos toda la documentación académica enviada por las diferentes facultades, centros regionales y extensiones. Entre los documentos más frecuentes, se pueden mencionar los siguientes:

- Certificaciones
- Convalidaciones
- Créditos de Graduados
- Documentos de Primer Ingreso
- Documentos de Estudiantes Extranjeros

- Formularios de Cambios
- Formulario de Corrección de Calificaciones
- Informes de Seminarios
- Informes de Trabajos de Graduación
- Notas Aclaratorias
- Prórrogas
- Recibos de Matrícula
- Resoluciones de Retiro e Inclusión

Además, documentos que se manejan en el área docente, tales como:

- Acciones de Personal
- Actas de Toma de Posesión
- Certificaciones Docentes
- Convalidaciones
- Correspondencia de Banco de Datos
- Documentos Aprobados por los Consejos (General, Académico, Administrativo, de Facultades, Centros Regionales y Extensiones Universitarias, de Investigación)
- Evaluaciones de Títulos
- Organizaciones Docentes
- Reválidas de Títulos
- Equivalencias
- Homologaciones

## **2.5. Procesos de la Sección de Archivo (Universidad de Panamá)**

En esta fase se resumen las diferentes labores y prácticas de carácter técnico que se deben desarrollar en una Sección de Archivos para que éste pueda cumplir con su misión, tales como la clasificación, organización, descripción, microfilmación, almacenamiento y comunicación o difusión de los documentos que conserva y que han sido recibidos o producidos por la Institución una vez cumplido el trámite. Se refiere a los diferentes canales a través de los cuales llega la documentación; se consideran documentos de archivos los producidos por una entidad así como aquellos que reciben en el curso normal de las actividades tomando en cuenta todas y cada una de las manipulaciones que deben hacerse con datos, referencias y claves para encontrar los documentos solicitados.

Para realizar los procesos de información del archivo es necesario determinar si existe un manual de procedimiento, el cual va a facilitar la tarea de conocer los mismos.

Las principales consideraciones a tener en cuenta son:

- Revisar los archivos de la Sección para extractar la información que manejan: temas, tipos documentales y de consultas.
- Detectar fallas en el manejo de la información.
- Inventariar formatos y diagramas de distribución.
- Establecer procesos de la Sección y diagramarlos haciendo énfasis en los documentos que se generan.
- Establecer fuentes de consulta que se utilizan.
- Identificar la información confidencial.
- Delimitar los niveles de necesidad de información (dato o documento).

- Establecer los equipos utilizados para el proceso de información.
- Conocer las necesidades de los usuarios.

Es importante satisfacer las necesidades de los usuarios y para ello se hace necesario tipificar:

- La información pertinente de cada tipo de usuario.
- Formas de adquirir la información:
  - Personal
  - Autorización
  - Telefónicamente
- Dificultades en la adquisición de la información.
- Sistemas de información que existen.
- Eficiencia de los servicios actuales.

Al realizar las tareas consultando un Manual de Procedimientos, éste debe contener la información de manera clara y concisa, el seguimiento que se le debe dar a cada documento desde su génesis. Así podemos describir los procedimientos de los documentos tramitados en la Sección de Archivos.

### **2.5.1. Recibos de Matrícula**

Son comprobantes que atestiguan que el estudiante ha matriculado debidamente los cursos que le corresponden en el desarrollo de su carrera.

#### **Proceso:**

- Se toma por grupos

- Estos recibos proceden de las diferentes unidades académicas, Facultades, incluyendo las diferentes sedes universitarias.
- Se desglosan consecutivamente, por el primer dígito, luego por el segundo y tercero.

Ejemplo:  $\overbrace{08}^{1 \text{ dígito}}$      $\overbrace{879}^{2 \text{ dígito}}$      $\overbrace{428}^{3 \text{ dígito}}$

- Son colocados en los carriles para posteriormente archivarlos.

### ¿Cómo se archiva?

A través de los siguientes pasos:

- Ubicar el número de cédula del estudiante en los anaqueles.
- Sacar el expediente, se verifica si los documentos pertenecen al estudiante realmente.
- Archivar el o los documentos dentro del expediente.
- Colocarlos nuevamente en su lugar.

### 2.5.2. Formulario de Corrección de Calificación

Son documentos que vienen de las diferentes Facultades, Centros Regionales y Extensiones Docentes: los estudiantes reclaman la corrección de sus notas ya sea por error de código al matricularse o porque no aparecen en lista oficial.

### ¿Cómo se hace un Reclamo de Notas?

Mediante el siguiente procedimiento:

- Llenar un formulario en la Facultad.
- Anexar dos copias del recibo de matrícula del semestre al cual pertenece la materia.
- Adquirir formulario en Caja (Colina).
- Localizar al profesor para que firme la solicitud de reclamo.
- Una vez aprobado el reclamo en la Facultad, es enviado a la Secretaría General (Despacho) por medio de notas identificadas con su correspondiente número de remisión.
- Del Despacho es enviado al Jefe de Registros Académicos.
- Distribución a los Captadores.
- Clasificación por Facultades, Centros Regionales y Extensiones Universitarias.
- Verificar la información para su captación.
- Remisión a la Sección de Archivos cumpliendo con los controles internos establecidos.

### **Sección de Archivos**

- Recibir la documentación.
- Verificar uno a uno los números de notas.
- Verificar que la cantidad de formularios y la información sea la misma que se encuentra anotada.
- Anotar la cantidad de formularios que se han recibido y fechar.
- Colocar las notas en el control establecido por Facultad.
- Ordenar los formularios por número de cédula de manera que sea un solo grupo.
- Fechar y firmar.
- Archivar.

### **2.5.3. Resoluciones**

Son documentos que contienen una decisión sobre determinadas situaciones.

#### **Procesos**

- Son remitidas al Despacho del Secretario General.
- Se acompañan con notas numeradas.
- Se clasifican por Facultad.

#### **Sección de Archivos**

- Recibir
- Verificar en el libro de la correspondencia
- Ordenar
- Fechar y firmar
- Buscar recibos de matrícula
- Archivar (colocar en el expediente)

Nota: Si son documentos de estudiantes de primer ingreso, hay que abrir un expediente.

Si son estudiantes graduados de años anteriores, es necesario verificar los controles.

#### **2.5.4. Informes de Tesis y Seminarios**

El informe de tesis o seminario es un documento en el cual se acredita al estudiante, la culminación del plan de estudios para su presentación en la cita final de revisión de créditos.

Son documentos que se reciben desde los Centros Regionales, Campus y Extensiones Docentes; se verifican por medio de los controles establecidos y son especificados por números de notas.

#### **Números de Notas**

Es una guía que nos permite conocer, con exactitud, el día y la fecha de llegada del documento a la Sección. Este control se recibe, se fecha y se entrega la copia a la persona que recibe en Secretaría General.

#### **Proceso:**

- Recibir
- Identificar el documento
- Ordenar
- Fechar y firmar
- Archivar (colocar en el expediente)

#### **2.5.5. Prórrogas**

Es un período extra que se le concede al estudiante para entregar determinado trabajo cuando se le ha vencido el tiempo estipulado.

**Proceso:**

- Llegan con notas numeradas
- Recibir
- Identificar
- Ordenar
- Fecha y firmar
- Archivar (colocar en el expediente)

**2.5.6. Convalidaciones**

Son documentos presentados por estudiantes y profesores procedentes de universidades nacionales y extranjeras, así como de otras Facultades, con el fin de que se le reconozcan las materias aprobadas y continuar estudios en otras áreas a la cual pertenece.

- Recibir
- Verificar
- Ordenar
- Fecha y firmar
- Perforar
- Archivar (colocar en el expediente)

**2.5.7. Formularios de Cambio**

Son documentos que permiten al estudiante cambiar de sede:

- Campus a Centros Regionales o viceversa
- Facultades
- Carreras
- Registros
  - Cédula
  - Nombre
  - Dirección
  - Teléfono

**Proceso:**

- Llegan con notas numeradas
- Recibir
- Identificar
- Ordenar
- Fecha y firmar
- Archivar (colocar en el expediente)

**2.5.8. Retiros/Inclusión**

Son documentos que permiten al estudiante retirar asignaturas matriculadas en un grupo determinado o de un semestre definitivo. De igual forma le permite incluir materias no matriculadas durante el semestre.

**Proceso**

- Recibir
- Identificar

- Ordenar
- Fecha y firmar
- Archivar

Todos estos documentos deben estar debidamente ordenados para consultas inmediatas. Deben separarse los documentos de los estudiantes activos, de los graduados y consultar los controles de envío a la Sección de Microfilme, a los edificios Ventura y Noriega.

Nota. Todos estos documentos están clasificados en correspondencia general.

### **2.5.9. Solicitudes de expedientes**

Una solicitud es una tarjeta o formulario en que se escribe la descripción del documento solicitado y lleva la firma del analista, el nombre del estudiante o profesor, el número de cédula, fecha, el año ingreso, año de graduación y año de reingreso.

Las solicitudes de expedientes para revisión final son recibidas los lunes y miércoles.

- Se ordenan por número de cédula.
- Se coloca la fecha de recibo.
- Son distribuidos al personal para dar su atención.
- Se procede al retiro de los anaqueles.
- Cada solicitud cuenta con un original y una copia.
- Se reemplaza el expediente con el formulario original.

- Se coloca la copia dentro del expediente.
- Se actualiza el expediente (buscar documentos del estudiante pendiente del archivo).
- Si no existirá un expediente, se procede a abrirlo, localizando la confidencial, recibos de matrícula, etc.
- Si ya pertenecen a otra Sección (Microfilme, Ventura o Noriega), hay que verificar en los controles de envío.
- Si pertenece a Microfilm:
  - Se hace la solicitud directa a la Sección.
  - Se firma el control.
  - **NO** se enumera cada hoja que forma el expediente.
  - **NO** se controla en la Sección de Archivos
  - Se entrega al analista.
- Si pertenece a Ventura:
  - Se verifican los controles (libro)
  - Se asigna un funcionario para que lleve la solicitud.
  - Se entrega la solicitud al funcionario.
  - Se firma un control.
- Si pertenece a Noriega:
  - Se verifican los controles (bases de datos)
  - Se lleva la solicitud.
  - Se deja el original de la solicitud
  - Se controlar en la base de datos.
  - Se anota en la parte superior de la carpeta **NORIEGA.**

Una vez completados los procesos, pasan para que sea enumerada cada hoja que forma el expediente.

A este proceso se le denomina “Foliar”, el cual consiste en ordenar los documentos cronológicamente del más antiguo al más reciente:

- Se ordenan los documentos empezando con los documentos de primer ingreso; si no los tiene, iniciar con los recibos de matrícula más antiguos.
- Se enumeran los documentos quedando los números mayores en la primera página.
- En el control A. Se anota:
  - Nombre del estudiante
  - Número de cédula
  - Cantidad de documentos
  - Nombre del analista
  - Fecha
  - Se colocan en la copia del formulario la cantidad de documentos y el número de páginas. Al referirnos al número de página queremos decir de la hoja de control B.
- Control B; en un formulario de control donde aparece:
  - Fecha
  - Nombres
  - Números de Cédulas
  - Firma del que recibe el expediente
  - Fecha de regreso
  - Firma de archivos
  - Número de página
  - Al estar completamente lleno y firmado el control B, se procede a archivar en un control por mes.

## **Revisiones adelantadas**

Se consideran revisiones adelantadas aquellas que requieren menos tiempo establecido en el calendario regular y por la cual se debe pagar la suma de B/.15.00. Éstas se tramitan de un día para otro y para ello se asigna a una persona especial.

### **Requisitos**

- Copia del Acta de sustentación.
- Copia de los documentos que el estudiante posea.
- Dirigirse a la caja y pagar la suma antes mencionada.
- El horario de atención para estas revisiones es a las 4:00 p.m.

### **Atención al público**

Al acercarse a la ventanilla de la Sección de Archivos, a los estudiantes, docentes y administrativos se les saluda amablemente y se les atiende.

### **¿Qué solicitan los estudiantes?**

- Copias de recibo de matrícula
- Copias de resoluciones
- Copias de convalidaciones
- Obtener información acerca de los originales de:
  - Informes de tesis
  - Formularios de Corrección de Calificaciones
  - Documentos de ingreso
  - Retiros e inclusión
  - Notas aclaratorias

**Para solicitar copias de cualquier documento se debe:**

- Llenar una solicitud para copias con los siguientes datos:
  - Nombre
  - Número de cédula
  - Año de ingreso
  - Año de graduación en la Universidad
  - Motivo de la solicitud
- Dirigirse a la caja y pagar por cada copia
- Esperar el recibo de pago
- Fechar y firmar (el funcionario que atiende)
- Entregar las fotocopias

**Solicitud de créditos**

Las solicitudes de créditos son los trámites que se hacen para obtener copia del crédito autenticado para otros servicios. Cuando nos referimos a créditos, quiere decir la confidencial de graduados.

Nota. Para solicitar cualquier documento que no pertenezca a la persona debe presentar los siguientes documentos:

- Autorización firmada del interesado
- Copia de la cédula
- Detallar los documentos que necesita

## **Proceso**

- Recibir las solicitudes que vienen de la ventanilla.
- Verificar la cantidad de recibos con el control.
- Fechar y firmar.
- Devolver el original.
- Ordenar los recibos de pago por números de cédulas.
- Identificar las confidenciales tanto en los expedientes como en las cajas cuyo orden es estricto.
- Entregar las confidenciales al Jefe de la Sección para la firma.
- Sacar copia.
- Devolver a la ventanilla las copias con los recibos de pago adjuntos a la copia de la lista.
- Archivar los originales.

Puede quedar pendiente alguna solicitud ya sea porque:

- El expediente no se encuentra en la Sección.
- Haya sido solicitado.

Estas solicitudes serán tramitadas en fechas posteriores (uno a dos días después).

## **¿Cómo obtener un expediente o documento de otra sección, Microfilme, Ventura, Noriega?**

### **Microfilme:**

- Se entrega la solicitud a la Secretaría

- Se Procede a buscar las fichas (si ya está microfilmado). De no ser así, verificar en el anaquel y retirar el expediente. Deja un formulario en su lugar, anota el nombre y número de cédula del estudiante.
- Si es confidencial solamente, se anota el nombre y número de cédula.
- La persona que lo está retirando debe firmar en los controles de la Sección.

### **Edificio Ventura:**

En este lugar se custodian confidenciales y expedientes de retirados y graduados.

¿Cómo solicitar un expediente?

- Una vez comprobado que la confidencial o el expediente aparece en los controles, se asigna al funcionario responsable para buscar la solicitud a dicho edificio.
- Posteriormente se firman los controles.

### **Noriega:**

- Una vez comprobado que el expediente está en dicha sección, se reúne cierta cantidad de solicitudes y se asigna a un funcionario para que le dé respuesta.
- El control es llevado por computadora más un formulario que se queda en el lugar del expediente que reposa en esta sección.

## **Devolución de expedientes activos y graduados**

Cada analista devuelve los expedientes solicitados después de cumplido su proceso, ya sea que haya cumplido con el plan de estudios y se gradúe o que haya quedado pendiente de algunas asignaturas, documentos, etc. O para la actualización de créditos. La devolución debe efectuarse en un período no mayor de tres (3) meses.

### **Proceso**

- Los analistas hacen una lista con la información del estudiante:
  - Nombre del estudiante
  - Cédula
  - Analista responsable
  - Recibido
  - Fecha

### **Sección de Archivos**

- Recibe
- Verifica
- Marca con un gancho los expedientes que han llegado en el control.
- Si no se anotó uno, pero el expediente llegó, lo agrega a la lista.
- Si se anotó y el expediente no vino, se hace la observación al analista responsable.

## **¿Cómo archivar los expedientes devueltos?**

- Se clasifican los expedientes por número de cédula.
- Se verifican en los anaqueles si hay correspondencia.
- Se retira la correspondencia y los formularios.
- Se archivan en el expediente.
- Se archiva el expediente en el lugar correspondiente. Si son activos vuelven al lugar de activos; si eran activos y regresan graduados, va a la sección de graduados colocando en la parte superior izquierda 2005 o el año en que se está graduando.
- Si son graduados de años anteriores como ejemplo 1995-2004, se verifica en los controles de envío a Microfilm.
- Se consulta la base de datos para los graduados de estos años desde la cédula 01, a la cédula 10, hasta extranjeros.
- Se fecha y firma las hojas de controles de envío de expedientes. (El funcionario que verifica)

### **Expediente de graduaciones de los años 1995-2005 enviados a Microfilm.**

Son expedientes de estudiantes con graduaciones correspondientes a estos años.

#### **Proceso**

- El expediente es depurado. Depurar es eliminar las copias cuyos originales reposan en dicho expediente, verificar si las confidenciales, copias de diplomas, documentos de ingreso recibos de matrícula, entre otros, pertenecen al estudiante.

- Se capturan los números de cédulas, nombre y año de graduación (Microsoft Word).
- Se entrega al Jefe de la Sección de Microfilmación.
- El Jefe de la Sección recibe y firma el original y la copia de la lista y se queda con la copia.
- Las originales reposan en un control de archivos.

### **Expedientes de graduaciones de los años 1995-2005 enviados a Noriega**

- Revisados
- Capturado (Microsoft Access).

### **Expedientes de graduaciones de los años 1995-2005, cédulas números 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 enviados a Ventura.**

Estos expedientes fueron enviados a Ventura (otra sección de custodia de expedientes, confidenciales de graduaciones de los años 1970, confidenciales alfabéticas, retirados). Al igual que en otras secciones a las que se han enviado expedientes van por medio de un control. Si necesitamos alguna información o documento de esta sección, debemos:

- Verificar en los controles
- Llamar y solicitar la información
- Retirla personalmente
- Firmar los controles

## **2.6. Docentes**

La Sección de Archivos también custodia expedientes y documentación de docentes. Estos documentos reposan en un expediente, igualmente archivado por número de cédula. Hay casos especiales como aquellos que aún no cuentan con un número de cédula, sino que se encuentran con su número de pasaporte. El expediente es archivado por orden alfabético, tomando en cuenta sus apellidos, primero y segundo nombre. Vale la pena mencionar que también hay un directorio alfanumérico para localizar números de cédulas de aquellos profesores que al momento de abrirles expedientes no lo tienen.

### **¿Qué contiene un expediente docente?**

#### **2.6.1. Certificaciones Docentes**

Documento que se extiende al docente universitario de la Institución, en el cual se especifica su nombre completo, cédula, categoría como profesor, fecha de ingreso, Facultad a la que pertenece. Estas certificaciones son utilizadas por el docente universitario para los concursos de cátedra, banco de datos, sobresueldos por antigüedad y otros trámites que la ameriten.

#### **Proceso:**

- Recibir
- Identificar
- Clasificar
- Ordenar (numéricamente)
- Archivar

### **2.6.2. Evaluación de Título**

Estudio realizado a todo aspirante que haya obtenido títulos o grados universitarios en instituciones que no sea la Universidad de Panamá. Toda esta documentación que se presenta, deberá estar legalizada, autenticada y traducida, según el caso, y cumpliendo con todos los requisitos que exige la Secretaría General.

### **2.6.3. Reválida de Título**

Son títulos o diplomas de estudiantes y profesores que vienen graduados de otras universidades, ya sea del exterior o de universidades privadas del país, con el fin de poder continuar estudios, ejercer la profesión siempre y cuando la Comisión de Reválida certifique que el plan sea equivalente al que se dicta en la Universidad de Panamá.

#### **Proceso:**

- Las solicitudes son recibidas en Registro Docente.
- Son enviadas a la Facultades.
- Van a la Comisión de Reválidas de las Facultades.
- Regresan a Registros Docentes.
- Al Archivo llegan los resueltos de las reválidas, es decir el reconocimiento del o los títulos.

#### **Sección de Archivos**

Las funciones de esta sección son:

- Recibir
- Identificar
- Clasificar
- Ordenar
- Archivar

Las reválidas de los años 1968 hasta 1995 son enviadas a Microfilme.

### **Proceso**

- Se verifica el expediente de reválida.
- Se extraen los documentos más importantes:
  - Copia del Diploma (s)
  - Resolución de reválida por parte de la Facultad.
  - Recibo de pago
  - Convenios de las universidades
  - Si no tiene la copia del diploma, anexar los créditos
- Se coloca un formulario con los siguientes datos:
  - Apellido paterno
  - Apellido materno
  - Nombres
  - Número de cédula
  - Empleado responsable

#### **2.6.4. Organización Docente**

Es un resuelto que brinda información del período de trabajo por semestre del profesor.

Es un documento en el cual se especifica:

- Si es Profesor Regular
- Si es Profesor Especial
- Si es Profesor Asistente
- Su horario
- Cantidad de horas que dicta a la semana
- Especialidad
- Cátedra

Estos documentos llegan por medio de la Vicerrectoría Académica con un debido control y contienen los siguientes datos.

- El número de sede (Campus o Centros Regionales)

**Proceso:**

- Recibir
- Identificar
- Clasificar
- Ordenar
- Archivar

### **2.6.5. Contratos de Personal**

Estos documentos están a cargo de la supervisión de la Dirección de Personal, que el docente firma por cada período de trabajo, ya sea de ambos semestres, un semestre, verano.

Son enviados por la Dirección de Personal en un libro de correspondencia.

#### **2.6.6. Acciones de Personal Docente**

Es la resolución que está identificada con un número, la fecha en que fue firmada por el Rector y el Director de Personal, el lugar de donde procede. Acción en este sentido significa ajuste salarial, es decir el sueldo mensual, dedicación (eventual o parcial). Este documento trae los siguientes datos:

- Fecha
- Total de horas a laborar
- Partida presupuestaria
- Ajuste salarial
- traslado

#### **2.6.7. Banco de Datos**

Es la selección de Profesores Asistentes y Profesores Eventuales mediante concurso; cada aspirante presenta sus ejecutorias de acuerdo con las normas y procedimientos relacionados con la contratación de docentes plasmado en el instructivo llamado, "*Disposiciones Vigentes sobre Banco de Datos*".

### **2.6.8. Formularios de Concurso**

Son documentos en los cuales los interesados presentan:

- Currículo
- Copia de diplomas obtenidos
- Concursos
- Seminario

Estos documentos son remitidos a la Facultad que le corresponda y luego regresan a la Vicerrectoría Académica. Los originales reposan en el expediente.

### **2.6.9. Solicitudes de Expediente de Docente**

Son formularios que nos llegan de la Sección de Registros Docentes con el fin de que se le proporcione el expediente solicitado con fines de actualizarlo o darle respuesta al solicitante. Estos formularios traen los siguientes datos:

- Nombre del Profesor
- Número de Cédula
- Fecha
- Quién los solicita

Estas solicitudes reciben respuesta inmediata, al igual que las solicitudes de expedientes de estudiantes también llevan un control.

## **CAPÍTULO 3**

**DEPARTAMENTO DE ARCHIVO DE LA SECRETARÍA GENERAL  
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**

## **CAPÍTULO 3. SECCIÓN DE ARCHIVO DE LA SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**

### **3.1. Concepto del Archivo de la Secretaría General**

La administración del archivo de la Secretaría General está dirigida hacia la consecución del funcionamiento óptimo de los servicios que presta. Se sabe que los objetivos y metas de los servicios de archivo consisten en proporcionar a la sociedad la información retrospectiva necesaria para su desarrollo administrativo, económico, social, científico y cultural. Tal como lo plantea Antonia Heredia, un archivo es:

***“Uno o más documentos, sea cual sea su fecha, su forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada en el transcurso de su gestión, conservados, respetando aquel orden, para servir como testimonio e información para la persona o institución que lo produce, para los ciudadanos o para servir como fuente de historia.”<sup>1</sup>***

Otra definición acerca del concepto archivo nos la presenta T.R. Schellenberg cuando dice:

***“Son todos los libros, papeles, mapas, fotografías u otros materiales documentales, sin consideración de sus características o formas físicas, hechos recibidos por cualquiera institución pública y privada en secuencia, la transacción de sus propios***

---

<sup>1</sup> Antonia Heredia Herrera – Sevilla: Editorial Diputación Provincial de Sevilla 1993. P.89

***asuntos preservados o apropiados para su conservación por su sustitución o sus legítimos sucesores, como evidencia de sus funciones, políticas, decisiones, procedimientos, operaciones u otras actividades o por el valor de formativo de los datos que contengan.***<sup>2</sup>

Es evidente que ambas definiciones coinciden: el archivo viene a ser el lugar apropiado y ordenado para todo material documental e informativo y de acuerdo con la importancia que día a día vayan tomando las empresas u organizaciones existentes al respecto, se obtendrá productividad jamás imaginada.

En el caso que nos ocupa, de lo que se trata es de la función del archivo de la Secretaría General y su importancia para la vida académica y administrativa de la Universidad de Panamá.

### **3.2. Funciones y Servicios de la Sección de Archivo**

Son diversas las funciones que un archivo ejecuta, entre éstas tenemos, reunir, clasificar, describir, administrar, conservar, ordenar, seleccionar y facilitar toda la documentación existente en la Institución.

Para la Universidad de Panamá, esta importante sección, además de ser la memoria institucional, ha jugado un papel importante en la gestión administrativa: los resultados obtenidos hasta ahora han sido satisfactorios, por

---

<sup>2</sup> Schellenberg. *Archivo Modernos* / T.R. Schellenberg. – La Habana: Chicago University Press, 1958 – p.42.

considerar la memoria de las actividades pasadas resguardadas en el archivo. Del mismo modo, el planteamiento en la organización ha sido más estratégica para trabajar con perspectivas mucho más objetivas.

Aquí, en nuestro archivo de la Secretaría General, se reúne toda la información existente y ordenada según género, en archivos verticales en donde se encuentra la información relativa a los expedientes de los usuarios, los cuales contienen el historial académico completo del profesor o del estudiante, además de cualquier información adicional que tenga relación con el mismo. Con estos expedientes se desarrollará el presente trabajo. En esta sección también se encuentra la correspondencia emitida y recibida, documentos e informes contables, documentos legales, patrimoniales, actas, resoluciones y acuerdos de los órganos de ámbito universitario, entre otros.

El archivo conserva toda esta información y suministra la misma a todos los departamentos; aquí se abren y se cancelan expedientes y toda situación con referencias a los mismos, debe ser suministrada para mantenerlo actualizado. En otras palabras, la información que se conoce en los diferentes departamentos en cuanto a los usuarios, es la que debe conservar y suministrar el archivo.

Podemos tener claro que las funciones de la Sección de Archivo son múltiples y proporcionan los mejores beneficios para la Institución; como muestra de ello, en últimos años se observa un interés por mejorar y tecnificar los procesos para la administración de los documentos. En esta institución se tendrá que dar un gran giro para encaminarla hacia el rumbo correcto en sus actividades y la Sección de Archivo no podrá quedar fuera.

### 3.3. Organización del Archivo

La organización de un archivo comprende un conjunto de actividades intelectuales y físicas, que consiste en el análisis y estudio de los tipos de documentos y la forma de administrarlos; las actividades físicas tienen que ver con las instalaciones de los depósitos donde será custodiado todo el fondo documental. Así, se puede decir que:

***“ ... la organización es la operación por la que se agrupan los documentos individuales en unidades inteligibles y estas unidades entre sí a fin de que queden relacionadas...”<sup>3</sup>***

La operación de organizar la documentación es prioritaria. De nada servirían los fondos que se conservan en el archivo, si no se encuentran debidamente organizados y con un control establecido. De esta manera, todo lo que se encuentra allí será fácilmente ubicado o consultado. En muchas ocasiones, lo que se quisiera del archivo, además de su orden, es la seguridad de que lo deseado se encuentra allí, que las consultas sean rápidas y con un mínimo de tiempo para acceso; este proceso sistemático y organizado, brindará satisfacción a todos los departamentos y usuarios.

Hasta hace pocos años, el manejo de la Sección de Archivo de la Universidad de Panamá era empírico. Hoy en día se han mejorado en gran medida los procesos archivísticos: los errores del pasado han permitido esto y, sin lugar a dudas, todas las instituciones públicas han tenido que reconocerlo. Más adelante trataremos acerca de los resultados de esas acciones para

---

<sup>3</sup> María Eugenia Pérez, *Auxiliar de Archivos y bibliotecas serrano*—Sevilla, España: Editorial MAD, 1994. —p244.

mejorar el archivo y cómo la uniformidad de criterios logra minimizar la mala administración de éste.

### **3.4. Clasificación del Archivo: Desarrollar el Archivo de Secretaría General como Archivo de Gestión**

La clasificación de un archivo consiste en la agrupación de documentos de la misma clase, disponiéndolos en grupos de acuerdo con los diversos elementos de la entidad que lo genera. Probablemente, se podrían confundir los términos organización y clasificación, pero este último encierra procesos descriptivos y delimitados. Según la ciencia archivística, el archivo puede clasificarse de la siguiente manera:

#### **3.4.1. Según sus Funciones:**

##### **3.4.1.1. Archivo Activo o de Gestión**

El mismo contiene la información y consultas importantes o de gestión, lo último generado por la institución se encuentra aquí.

Estos documentos sirven de fuente para los siguientes archivos. Por lo general, se utilizan estanterías verticales para resguardar los documentos y están bajo la administración de una jefatura de archivos y un personal carente de formación especializada, básicamente trabajando de manera empírica.

El archivo de la Secretaría General responde al modelo de archivo de Gestión, en tanto que, por ejemplo, no existe en la actualidad el archivo histórico de la Universidad de Panamá o el archivo semiactivo o central.

#### **3.4.1.2. Archivo Semiactivo o Central**

Aquí se recibe la documentación del archivo activo, la misma ha cumplido con su periodo de trámite y es consultada con menor frecuencia. Una documentación importante se queda y lo demás se depura o recicla dependiendo de la valoración y criterios establecidos.

Debían decir que en lo que respecta a la Universidad de Panamá, lo ideal sería que en cada unidad académica o administrativa existiera un archivo activo o de gestión y que a su vez estuviéramos creando próximamente el archivo central de la Universidad o archivo semiactivo.

#### **3.4.1.3. Archivo Histórico**

Éste posee la información enviada de las otras divisiones, se consideran como permanentes e importantes. En algunos casos, se conservan en estanterías metálicas y agrupadas en documentos de acuerdo a su procedencia. Deben aplicarse normas para la conservación, pues el tiempo y factores físicos empezarán a deteriorar los documentos, si no se les aplican medidas de protección y seguridad.

La Universidad de Panamá carece en la actualidad de un archivo histórico, razón por la cual los documentos de importancia fundamental se

encuentran dispersos, deteriorados o han desaparecido totalmente. En la actualidad se está trabajando en la creación y organización del archivo histórico de la Institución.

### **3.4.2. Según su Organización**

Deben organizarse de la siguiente manera:

#### **3.4.2.1. Archivo Centralizado**

En él se concentra toda la información existente, se controla la duplicidad de los documentos, brinda economía de tiempo y espacio, racionaliza la adquisición de materiales y equipos. Éste es el modelo que ha de primado en la Universidad de Panamá; sin embargo, por la magnitud y complejidad de la Institución no pareciera ser el más adecuado a nuestra realidad.

#### **3.4.2.2. Archivo Descentralizado**

Cada dependencia es responsable de su documentación, su aplicación es conveniente en grandes organizaciones en donde hay muchos colaboradores, quienes deben de tomar decisiones. Se necesita poco control aplicando la clasificación según su función; es decir, que se ha dividido en archivo activo, semiactivo e inactivo. En nuestro caso, en el activo se mantiene toda la información de los docentes y estudiantes que laboran o estudian en la actualidad, además todo lo referente a reválidas, ejecutorias y certificaciones.

También la correspondencia enviada y recibida de los archivos académicos de facultades, centros regionales, institutos, etc.

En el archivo semiactivo se resguardan los archivos más importantes y con el tiempo que determine la institución que deba permanecer semiactivo o activo. En el archivo inactivo o histórico se encuentra la información que se ha determinado como permanente: expedientes de estudiantes inactivos desde el año 1935 hasta el año 1995; estudiantes graduados desde el año 1939 hasta el año 2003.

La debida clasificación en el departamento de Archivo ha permitido cambios significativos.

### **3.5. Sistema de Ordenación**

La administración de archivos es una ciencia que poco a poco está ocupando un lugar de importancia; por ello un gran número de instituciones y empresas están reorganizando sus fondos documentales. La ordenación no es más que el método usual para clasificar los documentos. Este paso consiste en disponer los documentos de cada uno de los grupos, arreglados con cierto método a fin de relacionarlos entre sí y fijar cada uno en una situación determinada. Existen varios sistemas de ordenamiento entre los que se pueden describir:

### **3.5.1. Sistema Alfabético**

Aquí se toma en cuenta, como elemento ordenador de la documentación, una palabra o frase que se colocará correlativamente según el lugar que le corresponda conforme a las letras del alfabeto.

Puede desarrollarse con nombres propios, instituciones, sociedades etc.; los archivadores donde está la información tendrán como descripción las letras del alfabeto, considerado como un sistema directo, pues podemos tener el acceso sin recurrir a otra fuente. Actualmente, este sistema es muy utilizado en correos, departamentos de archivo, etc.

### **3.5.2. Sistema Numérico**

Como el término lo indica, se ordena numéricamente. El Sistema Numérico es considerado como indirecto, pues habrá que utilizar un listado ya elaborado que nos brinde en primera instancia la ubicación exacta de lo que buscamos .

El mueble que contenga la información debe poseer el o los números guía, comenzado de uno hasta donde el volumen documental lo requiera, por ello este orden no se recarga. En estos momentos, es el sistema utilizado en la Sección de Archivo de la Secretaría General.

### **3.5.3 Sistema Geográfico**

Como se sugiere, la información está ordenada por ubicación: por ejemplo, las tramitaciones de documentos que lleva la institución en lugares como centro regionales, extensiones docentes entre otros.

Existen otros tipos de ordenamiento, los que se han mencionado son los más conocidos y utilizados. Cada sección definirá con cual de los métodos existentes trabajará, pero es importante mencionar que todos son útiles y puede, ser utilizados de acuerdo a las necesidades. Nuestra Institución trabajó por muchos años con el ordenamiento alfabético, el cual no funcionaba adecuadamente; razón por la cual se utiliza actualmente el ordenamiento numérico, por ser el más adecuado a nuestras necesidades de gestión documental. Cada expediente tiene una numeración que lo identifica, lo que hace posible una mejor ubicación y ordenamiento de los mismos.

### **3.6. Control de los Documentos**

Podemos empezar formulándonos la siguiente pregunta: ¿Por qué es necesario tener un control de los documentos? La respuesta es sencilla, porque de esta manera tanto la institución como los usuarios tienen disponibilidad de la información de manera inmediata y permanente.

Toda organización se traza metas, tiene una visión de ser mejor en todos los aspectos y en todas sus actividades para lograr el éxito. Sin un control establecido, cada departamento tomará un rumbo diferente; es por esto que existe la necesidad de tener un programa de control en la Sección de Archivo, sobre todo para disponer de normas para el debido tratamiento de los

documentos. Un sistema de control permite precisión y claridad de los requerimientos exigidos para los documentos y esto se dará con la existencia de un Manual de Procedimientos, el cual se elaborará de acuerdo a las necesidades de la empresa o institución:

***“manual es un instrumento de gestión cuyo objetivo es explicar claramente la esencia de un sistema o de un programa y asegurar su aplicación eficaz y eficiente.”<sup>4</sup>***

La elaboración del manual persigue dos fines: sistematizar y uniformar el funcionamiento de una organización. Las organizaciones están integradas por sus empleados, cuya naturaleza los lleva a percibir situaciones o problemas que estos enfrentan de manera diferente, de esa forma surgen soluciones diversas.

Antonia Heredia comenta al respecto:

***“Insisto en la idea de orientaciones que no tienen porque ser normas rigurosas, por cuanto todos sabemos las veces que en realidad nos hace desviarnos de los planteamientos teóricos al existir usos y prácticas difíciles de rectificar o rehacer. Pero la existencia de estas orientaciones sería esencial para evitar el inicio de programaciones totalmente equivocadas y faltas de todo rigor archivístico.”<sup>5</sup>***

No debe entonces existir el criterio personalizado, para ello existe el manual y en éste se han de establecer las normas a seguir. Su confección

---

<sup>4</sup> Murielle Doyle. La preparación de manuales de gestión de documentos para la administraciones públicas: un estudio de RAMP/Murielle Doyle, André Freiniere –parís, UNESCO, 1991. —p13.

<sup>5</sup> Antonia Heredia Herrera – Sevilla: Editorial Diputación Provincial de Sevilla 1993. P.

depende de las disposiciones establecidas por las autoridades de nivel superior en la institución con la ayuda de especialista del área; en este caso, un archivólogo profesionalmente formado.

El manual en concreto contendrá todas las políticas a seguir para el manejo de la documentación, ya sea en cualquiera de las divisiones de clasificación existentes, la conservación de la misma, todo tipo de movimiento, el tiempo de vida de los documentos, estableciendo la tabla de Retención Documental (T.R.D), el equipo de trabajo, el mobiliario, el personal y otras particulares necesarias en el Departamento de Archivo.

Para la Universidad de Panamá fue un reto ineludible la elaboración de normas para el manejo de los documentos, pero necesarios. Aún así, no se ha impreso un manual, pero se tiene bien clara la importancia que tiene la confección del mismo, por lo que más adelante en el menor tiempo posible, será necesario hacerlo.

### **3.7 Conservación de los Documentos**

La conservación de los bienes culturales requiere de una administración sensata de los recursos y un sentido de las proposiciones, exige, ante todo, el deseo y la voluntad de preservarlos. La conservación es la lucha contra el deterioro y aunque no se puede evitar un sinnúmero de siniestros, puede prevenirse y reducir los daños que puedan causar; la conservación tendrán como objetivo prolongar la existencia de los documentos.

Existen diversas formas de conservar los documentos preservándolos de factores tanto internos como externos que atentan contra su integridad.

Los procedimientos de conservación de los documentos del Archivo de la Universidad de Panamá no son los adecuados, cuestión que afecta directamente a los documentos. Entre estos factores, podemos mencionar la luz solar directa en el archivo, no existe un sistema de ventilación adecuado, el comedor está cerca del Departamento de Archivo, entre otras deficiencias graves que estamos padeciendo.

Es indispensable que se corrijan estas situaciones para extender la vida de los documentos; con la construcción del Archivo Central de la Universidad de Panamá y del Archivo de la Secretaría en nuevas y modernas instalaciones esperamos situarnos a la vanguardia del manejo de archivos universitarios.

### **3.7.1 Ubicación**

Las ciudades hoy en día presentan elevados niveles de contaminación a causa de la disposición de desechos, etc. Por lo que resulta obligante construir instalaciones modernas y tecnificadas a fin de reducir la contaminación al máximo.

En cuanto al archivo de la Secretaría General, lo deseable es que estuviese localizado en un mejor lugar, es decir donde no penetre el polvo, el humo, ni rayos solares y en donde los niveles de contaminación fuesen mínimos. La ubicación del Departamento de Archivo ha sido planeada, en nuestro caso antes de construirse el edificio, pero si no fuera así debe ubicarse en el lugar que brinde mayor protección antes los efectos mencionados.

Al respeto, y gracias a la generosa asesoría de la Universidad de Alcalá de Henares, la cual nos envió al arquitecto Carlos Clemente, experto en el

diseño y construcción de archivos, se están construyendo las nuevas instalaciones según los mayores requerimientos científicos – técnicos.

### **3.7.2. Condiciones Físicas**

En el archivo de Secretaría General, el deterioro de los documentos es grave, y es producido por los agentes climáticos, fundamentalmente la alta humedad relativa o elevadas temperaturas, pero también influyen poderosamente la contaminación ambiental y la suciedad, los hongos y los insectos comedores de papel.

Todos estos aspectos se dan debido al descuido de las condiciones físicas que deben existir en el archivo.

Para el control de humedad es recomendable utilizar los medidores y reguladores de la misma, aparatos como el termómetro o el termo higrómetro, los cuales nos pueden ayudar a mantener las temperaturas necesarias. Es preferible mantener la debida ventilación sin tener constantemente abiertas las ventanas para evitar que los agentes contaminantes generados por vehículos o las industrias penetren al archivo. Para contrarrestar hongos o insectos es importante realizar fumigaciones cada cierto periodo.

Las estanterías para los documentos deben ser metálicas o plásticas y no de madera, la iluminación debe ser la necesaria y las ventanas existentes no deben permitir que los rayos solares penetren pues deterioran el papel.

Debe contarse con detectores de humo, alarma contra incendio y extintores. De esta manera se contribuirá con las mejores condiciones físicas para el archivo.

## **CAPÍTULO 4**

### **EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS: Visión Prospectiva**

## CAPÍTULO 4. EVOLUCION DE LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS

### 4.1. La Actividad de Archivar: Entre La Ciencia y El Arte

En esta parte del trabajo se destacan algunas definiciones tomadas de los diccionarios sobre arte de archivar. Por ejemplo Carmen Salas indica lo siguiente

***“ Arte de colocar y conservar en un mismo orden, debidamente clasificada, toda correspondencia, documentos y otros papeles relacionados con un individuo o firma, con cierta división geográfica, o sobre determinado asunto, y demás, en forma tal que estén protegidos contra deterioro, destrucción o pérdida y la vez facilite su colaboración y manejo”.***<sup>6</sup>

Vemos, pues, que la autora utiliza el calificativo de arte al referirse a la tarea de archivar; sin embargo, no hace mayor énfasis en los rasgos que caracterizan a la obra de arte, pues este más hace relación con un quehacer que implica creatividad, percepción subjetiva, visión intuitiva y sentido de lo bello, que vendría a ser, sus caracteres definitivos. Vemos, pues, que aunque Carmen Salas calificaba la archivología como “arte”, no obstante, las características que pone de manifiesto son las ciencias y de las técnica archivística.

Diríamos, contrario a lo apuntado por la autora antes citada, que más que hablar de un arte de archivar, lo que predomina es una ciencia, con su métodos y técnicas precisas, encaminados a la selección, protección, conservación y clasificación de documentos y que en muchos casos deben archivar por la importancia de los asuntos a que se refiere.

---

<sup>6</sup> Salas S., Carmen Ivannia. TECNICAS PARA LA ADMINISTRACION DE ARCHIVOS. Panamá, 1998, pág.11.

## **4.2. Importancia de los Documentos y la Necesidad de Archivarlos**

Con la incorporación de las computadoras y los disquetes como medio para almacenar información, son varios los que sueñan con las oficinas sin papeles, pero la verdad es que indistintamente de la actividad a la que se dedique la organización, todas tienen una particularidad: generan cantidad de información y la mayor parte de ella es impresa.

Aún más, los documentos en papel como informes, cartas, resoluciones, facturas y otros, se emplean como medio de comunicación válidos y extendidos.

La comunicación efectiva es de vital importancia para el buen funcionamiento de la entidad, para llevar a cabo con eficiencia y eficacia actividades propias de la institución o empresa y para la toma de decisiones; de ahí, que son necesarias las prácticas modernas de administración de documentos, que permitan tener disponible la información en el momento en que se requiera por el personal autorizado.

La importancia de los documentos radica en que:

- Son la memoria que permite a la sociedad moderna el buen funcionamiento mediante la toma de decisiones, cada vez más complejas, variables y numerosas.
- Nacen con un fin práctico que contribuye con el buen funcionamiento, de una organización.
- Permiten optar por determinado curso de acción cuyos efectos suelen ser de importancia para los individuos y las organizaciones.
- Sirven como evidencia legales, de testimonios en algunos hechos o bien para probar nuestros derechos.

- Permiten desarrollar estudios investigaciones históricas, culturales, sociales y otras, al mismo tiempo que en diversas áreas; en fin tienen múltiples usos.

Indistintamente de las actividades que realizan las instituciones, se requiere de un lugar donde se concentre la información para conservarla ordenadamente y administrarla de manera que refleje su gestión administrativa.

De esta forma se crean los archivos con documentos escritos, gráficos, fotografías, películas, mapa, discos flexibles, cintas microfilmadoras, discos compactos y otros.

Con el fin de que la información sea oportuna y asequible, es indispensable contar con normas básicas para archivar y con diseños que respondan a las necesidades de la organización.

Frecuentemente, es fundamental referirse a asuntos tramitados con anterioridad sobre temas que deben ser respaldados por constancias que son testigos de operaciones realizadas en el transcurrir de los años y que contienen información indispensable para la toma de decisiones. Por tanto, los documentos deben cuidarse, protegerse en forma organizada y segura de manera que sirvan en cualquier momento como evidencia de acontecimientos importantes.

Todas las instituciones requieren de una buena organización de los documentos para su consulta y toma decisiones. Cuando no se siguen procedimientos y controles sistemáticos, las instituciones podrían perder dinero o fracasar porque no localizaron la información requerida.

### **4.3. Equipos y Sistemas para Control de Documentos**

Tanto el equipo como los sistemas son factores básicos en el control de documentos; por esta razón, es de suma importancia conocer los principios generales y procedimientos modernos de este campo. Al mismo tiempo, se debe estar consciente de, que tanto del equipo como los sistemas y procedimientos, tienen que ser adaptados para poder resolver los problemas específicos de cada institución.

Antes de decidir el equipo y materiales que se han de usar, hay que estudiar varios detalles que deberán tomarse en consideración antes de implantar el control eficiente de documentos en una dependencia. Es decir, es necesario fijar las normas y los criterios de selección de los documentos que deben ser preservados.

- Qué clase de datos se van a archivar.
- Con qué frecuencia se van a consultar esos datos durante el día o sólo de vez en cuando.
- Cuántas personas van a trabajar en los archivos.
- Qué volumen de correspondencia se va a manejar durante un período determinado, cada seis meses o cada año.
- Cuál sistema de archivo es el más adecuado para el tipo de documentos que se archiva de forma alfabética y numérica, o una combinación de estos sistemas u otros.
- Qué plan de transferencia de documentos se va a usar.
- Si se proyecta establecer archivos por departamentos o archivo central para toda la institución.

No siempre habrá que considerar todos estos detalles en cada una de las situaciones, pero, en general, todos ellos sirven de guía para proyectar y ordenar eficientemente un sistema de archivos.

Debe tenerse en mente que las mejores prácticas de archivos conducen a que se reduzca a un mínimo el número de documentos que se conservan en las gavetas activas, para así reducir a un mínimo también el equipo.

En el control de documentos es importante destacar los siguientes tipos de archivadores:

#### **4.3.1. Archivos Verticales**

Los archivos verticales están conformados por anaqueles situados en postura vertical y se fabrican en distintos tamaños. El ancho de ellos depende del tamaño de los documentos a archivarse; y el alto varía de acuerdo con el número de gavetas que cada sección tenga. Los hay de una, dos, tres, cuatro y cinco gavetas. La desventaja más grande del equipo vertical es la gran cantidad de espacio que ocupa, no sólo el mueble en sí, sino la vastedad del espacio del que hay que disponer al abrir las gavetas.

#### **4.3.2. Estanterías con Anaqueles Fijos**

Estos muebles se fabrican con el fin de reducir el espacio requerido para archivar. En las estanterías con anaqueles fijos los documentos se guardan en carpetas colocadas en posición vertical en muebles abiertos. Las guías y carpeta son parecidas a las usadas en los archivos verticales, con la diferencia de que

las pestañas aparecen a un lado en vez de la parte superior, y el rótulo aparece en posición vertical en vez de horizontal.

Este sistema de archivar en estanterías con anaqueles fijos se usa más bien para archivar material de actualidad y semiactivo, tal como registros de casos de hospitales, de oficinas de abogados y de casas de seguros; es decir, cuando todos los expedientes forman una sola unidad.

#### **4.3.3. Equipos con Anaqueles Corredizos**

En estos, los anaqueles se corren hacia el frente, como quien abre una gaveta ancha y queda fuera la sección completa con la cual se va a trabajar. Esta clase de equipo se utiliza con mayor frecuencia en los hospitales y en ciertas oficinas.

#### **4.3.4. Equipos Mecanizados**

Con ellos el operador tiene acceso a cualquier sección donde se quiera archivar un documento, con solamente manipular los botones que aparecen a la izquierda de los anaqueles. Una de las ventajas de este equipo es que ofrece una mayor accesibilidad a los documentos.

#### **4.3.5. Equipos Electrónicos**

Los mismos están equipados con dispositivos ópticos para localizar el material; funciona de la siguiente manera:

***“Los documentos, previamente marcados para ser archivados, se guardan en una bóveda frente a la cual se encuentra la mesa de trabajo desde la que el operador controla la localización de los documentos.”<sup>7</sup>***

Este equipo fue considerado el más avanzado en lo que a tecnología se refiere.

#### **4.3.6. Equipos Especializados para el Control de Documentos**

Existen además, otros equipos y sistemas para guardar y clasificar documentos que son vitales para el funcionamiento eficaz de la organización.

##### **4.3.6.1. Procesamiento de Datos y Microfilmación**

Debido al aumento del número de documentos con los cuales se trabaja en la oficina moderna, se han introducido nuevas técnicas con la idea de reducir el esfuerzo manual de archivar dichos documentos y al mismo tiempo obtener información sobre material ya guardado en los archivos.

Como consecuencia, una cantidad considerable de clasificación manual y localización de información de archivos, especialmente en tarjetas, que antes se hacían manualmente, se realizan ahora por medio de equipo automatizado.

---

<sup>7</sup> Gorbea, Josefina, GARCIA-DIAZ, Eva y otros. Op-Cit. Pág. 197

En cuanto a la microfilmación, éste es un proceso que implica tomar fotografías en miniaturas de los documentos. Las fotografías se toman en películas de 16 a 35 mm. (milímetros), similares a las que se usan en cámaras cinematográficas. Para trabajos especiales se usan películas de 70 y 105mm.

En el pasado, la microfilmación se usaba mayormente para aquellos documentos vitales de una institución que debían protegerse por muchos años, los cuales tenían que ser conservados por largos períodos (15 años y más), durante cuyo tiempo la referencia a dichos documentos sería limitada. Recientemente, con el propósito de ahorrar espacio, muchos documentos son microfilmados tan pronto son preparados y los sistemas de microfilmación forman parte de archivos activos.

Los fabricantes han desarrollado mejores técnicas y han reducido el tamaño de las cámaras de manera que el equipo que se usa actualmente para microfilmarse es muy compacto, seguro y fácil de aprender.

La técnica de la microfilmación se ha desarrollado rápidamente en los últimos años. Hoy en día es posible hacer duplicados de rollos de películas, microfichas, tarjetas de abertura, en máquinas pequeñas, en la oficina, en menos de un minuto.

Copias de imágenes en microfilm pueden hacerse aún más rápido, y las mismas se pueden reproducir en un tamaño mayor o menor que el documento original, para así poder lograr más facilidad en su lectura y manejo.

El almacenaje de estos documentos microfilmados economiza espacios de oficina, pero la microfilmación no se debe usar únicamente como medio de reducir espacio.

Todas las instituciones se enfrentan al problema de decidir cuándo debe usarse la microfilmación en vez de conservar los documentos en su forma original.

A continuación respecto a la microfilmación, nos permitimos hacer las siguientes sugerencias:

- Es aconsejable microfilmarse los documentos cuando se hace necesario entregar a otras personas los originales de los mismos.
- Cuando los papeles van a conservarse por un período de uno a tres años, resulta menos costoso guardarlos en archivos.
- En aquellas dependencias en las que por su naturaleza los documentos se conserven por un período de siete a quince años, conviene entonces microfilmarse, dependiendo de la necesidad de mantenerlos accesibles y el costo del espacio disponible para almacenaje.
- Los documentos con valor permanente necesitan protección especial, por lo que deben ser microfilmados. Las películas deben almacenarse en un espacio seguro, distante del lugar en donde se conservan los originales, exento de humedad y a una temperatura adecuada.

La microfilmación se usa en gran escala en bancos, colegios, bibliotecas, oficinas del gobierno, centros de investigación científica, hospitales y, por supuesto, en distintos tipos de archivos.

## **CAPÍTULO 5**

### **APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TÉCNICAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS (COMO ORGANIZACIÓN)**

## **CAPÍTULO 5. APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TÉCNICAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS (COMO ORGANIZACIÓN)**

### **5.1 Uso de los Archivos Manuales**

El proceso de archivar ha existido, en una u otra forma, desde que la historia comenzó a escribirse. Muchas tablillas de piedra, madera u otros materiales, pergaminos y manuscritos de gran valor históricos se han conservado a través de los años. Actualmente se encuentran debidamente guardados y protegidos en diferentes museos a lo largo y ancho de todo el mundo. El hallazgo y posesión de algunos de ellos ha sido mera casualidad, ya que tanto piedras como pergaminos dentro de receptáculos de barro, fueron enterrados bajo tierra suelta.

Para nuestros antepasados, en su vida primitiva, los registros escritos jugaban una función muy significativa comparada con la importancia que estos tienen en la actualidad. En tiempos pretéritos, estas formas de archivar tenían grandes desventajas, pues no ofrecían protección ni orden alguno, exceptuando el orden cronológico, de acuerdo con su recibo o expedición.

En la Edad Antigua, se usaban cilindros, que eran dispositivos o envases en donde los antiguos guardaban sus documentos, a veces los enterraban. Este tipo de archivo todavía tiene vigencia para determinados tipos de documentos, tales como mapas, planos, etc.

También se utilizaban estaban los papiros, que eran el material en donde los escribanos hacían sus escritos. Provenían de una planta de la india cultivada en el oriente.

**Los pergaminos**, tipo de material proveniente de la piel de los animales, se utilizaban para escribir y para la cubierta de los libros. De allí surge su nombre.

**El paquete de cordeles** era la forma de guardar los documentos en la Antigüedad, de acuerdo a la afinidad de los temas ; los mismos se amarraban con cordeles.

Desde la Edad Media hasta 1900, se emplearon diversas formas de sistemas de archivos: el gancho o espigón, que comenzó a usarse alrededor del siglo XV. Consiste en un clavo o gancho con base de metal para que descansa sobre la mesa o escritorio, o una placa con gancho a medida que se reciben.

Este sistema presenta las siguientes desventajas:

1. No se resguardan los papeles contra el polvo.
2. Los documentos pueden desprenderse o perderse con facilidad y por lo tanto no ofrece protección alguna.
3. No es posible mantener orden alguno que no sea el orden en que se reciben los papeles.
4. Se hace difícil referirse a los documentos así archivados. Para conseguir uno determinado hay que sacar del gancho todos los anteriores a él y volverlos a colocar en el mismo orden.

5. Puesto que los papeles se perforan al colocarlos en el gancho, esta perforación puede quedar fácilmente sobre un nombre, número o palabra de importancia en el texto del documento.

A pesar de los inconvenientes que ofrece este método de archivo, el gancho o espigón se usa aún en negocios pequeños como tiendas, farmacias, etc.; se usa esta forma, pero no precisamente con la idea de archivar los documentos. Por ejemplo, se usa el espigón para conservar temporalmente los boletos de venta que guarda la cajera como medio de cotejar el ingreso de la caja. En el Archivo de la Secretaría General de la Universidad de Panamá se utilizan para conservar documentos por periodo de varios años. Documentos tales como recibos de matrícula, informes finales, formularios de cambio de facultad o de carrera entre otras.

En la Secretaria General de la Universidad de Panamá estos documentos se retiran al final del período para entonces archivarlos de acuerdos con métodos modernos.

El nido de paloma es otro de los métodos antiguos de guardar documentos. Es un mueble de madera que puede colocarse en la pared, o sobre una mesa o escritorio. Consiste de varias divisiones pequeñas con suficiente fondo para guardar documentos pequeños. En estas secciones se colocaban las cartas o documentos que se recibían. Cuando llenaban los compartimientos, se amarraban todos los papeles en un paquete y se guardan en tablillas o cajas. Esta forma de archivar la encontramos en las estafetas de correos.

Estos ejemplos demuestran los usos que en la actualidad se dan a estas antiguas formas de guardar los documentos.

En las instituciones y oficinas, los usan para facilitar el manejo de la correspondencia y para conservar temporalmente los distintos tipos de documentos.

La carpeta de acordeón: esta forma de guardar documentos surgió alrededor de 1860. Consiste de una carpeta en forma de acordeón, con varias divisiones, las cuales por lo regular están clasificadas por orden alfabético. Se le asigna una o varias letras del alfabeto a cada una de estas divisiones.

Este fue el primer sistema en el cual se utilizó el archivo de documentos en posición vertical. Constituyó un paso de avance hacia los métodos modernos de archivar.

La carpeta de fuelle o expansión se asemeja al acordeón, y todavía está vigente. Está hecha de papel manila o de cartón no tan duro, para que permita su expansión.

En 1860, se introdujo el archivo horizontal y el uso de gavetas. El archivo horizontal consiste de un mueble de madera con una serie de gavetas, cada una con dimensiones apropiadas para guardar en posición horizontal, documentos o cartas sin necesidad de doblarlas.

Las cartas se colocaban unas encima de otras. A cada gaveta se asignaba una letra del alfabeto y se conservaba en ella toda la correspondencia de personas cuyos apellidos empezaban con dicha letra. Este procedimiento, como es natural, hacía difícil, al igual que en los casos anteriores, encontrar cartas o documentos de determinadas personas. Había en cada gaveta documentos, unos encima de otros, de muchos individuos o firmas.

En el año 1875, se ideó una caja de archivar, llamada “archivo de caja”, en forma de libro. Contenía un índice completo con todas las letras del alfabeto.

Dentro de esa caja se guardaba la correspondencia.

La tabla de Shannon, es un sistema que lleva el nombre de su inventor. Se comenzó a usar en el año 1880. La tabla Shannon se utilizaba antiguamente como uno de los medios de archivar correspondencia o documentos. Consiste de una tabla de madera o metal con ganchos o con una plancha de presión para sostener los documentos.

Hoy en día esta tabla se usa en los hospitales para sujetar las historias clínicas de un paciente mientras permanece en el hospital. Los ingenieros y toda persona que tenga que tomar notas o hacer algún apunte fuera de sus escritorios al aire libre, utilizan estas tablas para sostener el papel en cual escriben.

Existe, por otra parte el archivo vertical, que es la forma de archivar más tradicional.

La posición vertical es la posición ideal porque ofrece economía en espacio y porque hace fácil la búsqueda de documentos.

Los documentos se colocan en carpetas, descansando en la orilla izquierda del papel. Las carpetas se ordenan detrás de guía alfabética o numérica, colocando cada una de ellas detrás de guía correspondiente de acuerdo con el apellido del individuo, nombre de la firma o bajo el asunto de archivo.

Este sistema provee mejor apariencia, más espacio, más visibilidad y más flexibilidad. Del archivo vertical también se derivan las carpetas colgantes y de bolsillos.

En la Edad Moderna surgió la carpeta colgante de bolsillo. Este archivo contiene una barra metálica, lo que permite introducir los títulos dentro de un plástico. Entre las ventajas que tiene es que ofrece buena visibilidad, muy buena presentación, la barra evita que los documentos se caigan o se deslicen, lo que significa que eso es una gran ventaja para las personas que archivan; los nombres están a la vista y mantienen la documentación en buen estado.

También, apareció el Kárdex: se compone de grandes gavetas removibles. La ventaja que tiene es que por su forma permite una mayor visibilidad; generalmente es un mueble de metal en el cual todas las tarjetas quedan expuestas a la vista.

El kárdex se ha popularizado, porque permite que la información se localice rápidamente; las tarjetas quedan colocadas en una especie de bolsillo. Hay diferentes modelos: chicos, medianos y grandes.

Los kárdex se utilizan mucho en bibliotecas y hospitales. La ventaja que ofrece es que la información se localiza rápidamente; por su ordenamiento permite su localización, se puede marcar de colores para destacar.

Archivo de Estado de Cuentas, son especies de caja que se van organizados alfabética o numéricamente. Son muy utilizados por los contadores, y son fáciles de manejar. Tiene la ventaja de poder ser utilizado desde el escritorio.

Archivo de planos: toman la forma de plano, pero al archivarlo se puede colocar de diferentes formas. Por ejemplo: cartón y cilindro. Se utilizan en oficinas de arquitectos, ingenieros, en los archivos nacionales, registro público, en las bibliotecas y centros de documentación. Ofrece comodidad para organizar el material.

Archivo Rotatorio: este tipo de archivo utiliza tarjetas dependiendo del tamaño del archivo. Las tarjetas giran para poder localizar la información necesaria: Los comerciantes han puesto a la venta, distintos y sofisticados modelos que se utilizan en oficinas y bibliotecas grandes, industrias y, muy especialmente, en oficinas que se dedican a la contabilidad y cobranza, para llevar los estados de cuentas. Los hay manuales y automáticos. Las ventajas que ofrece es que ahorra tiempo, ya que el funcionario toca un botón y logra acceso rápido a la información.

Éste tipo de archivo es útil para la Secretaria General, ya que permite localizar rápidamente el nombre de los usuarios

En toda empresa o institución se genera una gran cantidad de documentos; esta documentación constituye la memoria de cualquier entidad.

Es necesario, desde todo punto de vista, contar con un buen sistema de archivos, con el fin de que los documentos importantes se puedan recuperar con facilidad. Es este motivo por el cual hoy día existen distintos sistemas de archivos que han de ser seleccionados, dependiendo del tipo de institución y de su actividad. Entre ellos podemos mencionar: alfabético, numérico, cronológicamente y geográfico. En nuestro país el más común es el sistema de archivo alfabético.

**Ejemplo:**

## 5.2 Reglas Generales Utilizadas en los Archivos

Se debe tomar en cuenta las siguientes reglas:

- a) El nombre de una persona se divide en nombre y el apellido.

**Ejemplos:**

<b>Se escribe</b>	<b>Se archiva</b>
Nombre = María Eugenia Torres. Apellido = Torres	Torres, María Eugenia
<b>Se escribe</b>	<b>Se archiva</b>
Nombre = José Adames	Adames, José

- b) Se debe tener cuenta al alfabetizar el orden de las unidades, ya que este orden decide lo que llamamos unidad de orden. Cuando la primera unidad es distinta, ésta determina el orden.

**Ejemplos:**

<b>1era Unidad</b>	<b>2nda Unidad</b>	<b>3era Unidad</b>	
Barba	Alicia	María	Barba, Alicia María
Flores	Ricardo	Raúl	Flores, Ricardo Raúl
López	Blanca	Luisa	López, Blanca Luisa
Salcedo	Juana	Paola	Salcedo Juana Paola

- c) Si por el contrario, nos encontramos con que todos los nombres de las unidades son iguales, la segunda unidad sería la unidad de orden.

<b>1ra Unidad</b>	<b>2da Unidad</b>	<b>3era Unidad</b>	
Flores	Ricardo	Raúl	Flores, Ricardo Raúl
Páez	Ricardo	Moisés	Páez, Ricardo Moisés

- d) Si en el caso de que la primera y la segunda unidad son iguales, entonces la unidad que marcaría el orden sería la tercera unidad.

<b>1ra</b>	<b>2da</b>	<b>3era</b>	<b>Se archiva</b>
Acevedo Ramírez	José	Armando	Acevedo Ramírez, José Armando
Gómez Urriola	Julio	Esteban	Gómez Urriola, Julio Esteban

- e) Al archivar según las iniciales, éstas deben ponerse antes que el nombre que comienza con la misma letra inicial.
- f) La unidad más corta precede a una unidad más larga, si su raíz es idéntica.
- g) Los apellidos forman la primera unidad, ya que se trata de uno de los apellidos en inglés, cuando los apellidos están separados con un guión se considera igual, es decir se tratan como si fuera una sola unidad.
- h) Los apellidos compuestos con un prefijo como D, A Dan, O con artículos en español o en otro idioma que se escriban separados con un guión, se consideran igual; es decir, se trata como si fuera una sola unidad.

**Ejemplo:**

<b>1ra Unidad</b>	<b>2da Unidad</b>	
D Ángelo	Josefina	D`Angelo, Josefina
O` Neal	Dionisio	O`Neal, Dionisio

- i) Cuando se presentan nombres de personas que llevan un sufijo al final, que le sirve para distinguirlo de otros, este sufijo pasa a ser la unidad de orden, cuando se trata de nombres iguales.

Los sufijos deben ir al final del nombre (y se deben escribir en forma completa, aunque en el nombre original esté abreviado)

**Ejemplos:**

Colorado, Rafael (Hijo)

Colorado, Rafael (Padre)

- j) Cuando se encuentran acompañados de título, ya sea como la regla anterior; es decir, los títulos se colocan después del nombres son iguales.

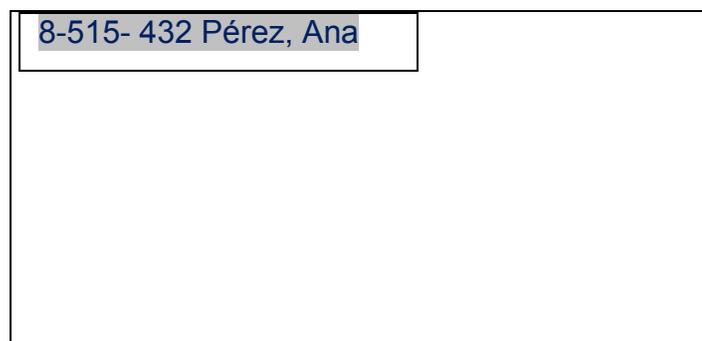
**Ejemplo:**

Baena, Rafael (Arq)

Baena, Rafael ( Dr)

**5.3 Sistema Numérico que se utiliza en Secretaría General**

En la Secretaría General de la Universidad de Panamá se utiliza el orden numérico. Veamos el ejemplo a continuación:



Dentro del expediente se encuentra toda la documentación del usuario.

En este caso reposan todos los recibos de matriculas, retiros e inclusión, reclamos de notas, informes finales, entre otros. Se manejan de forma numérica conocido por “cédula” que en España se les dice “número de identidad personal”.

#### **5.4 Aplicación de las Nuevas Tecnologías (Automatización como aplicación de la organización)**

La automatización está desempeñando actualmente una función importante en la gestión de archivos y no cabe duda de que cada día se utilizará más. Tal vez los avances más destacados de los últimos años se refieren a la creación de archivos.

En los países industrializados, gran parte de la información se almacena directamente en sistemas computarizados mediante teclas o procedimientos ópticos de registro, la información así almacenada se maneja por computadoras, se puede leer en pantallas y, si se necesita una copia, se imprime a gran velocidad gracias a dispositivos auxiliares.

En otros casos, especialmente si la información legible en máquina se debe distribuir a gran escala, puede ser preferible el microfilm o en la microficha de computadora, en parte porque son compactos y el franqueo es mucho menor que para copias impresas en papel. La misma facilidad con que se puede manejar y alterar la información en un sistema computarizado constituye todo un problema para quienes tienen la responsabilidad de mantener la integridad de la

información de valor permanente. La utilización y el mantenimiento de documentos, abarca, desde luego, la información.

Aunque, por lo general, la aplicación tardía de la tecnología es más costosa que los diversos procedimientos de automatización de los datos de base, hay muchas circunstancias en que se justifican para la mayor facilidad de manejar, recuperar y difundir la información.

Actualmente se utilizan las computadoras como auxiliares de algunas funciones de los centros de archivos; en particular, para asegurar la mejor utilización de la estantería, suministrar información sobre la transferencia de documentos y determinar los documentos que han cumplido el tiempo en que se debían conservar y se pueden, por tanto, eliminar. A medida que la automatización se hace menos costosa y a medida que aparecen nuevas técnicas, se puede esperar que se encuentren o se adoptarán otras aplicaciones en la gestión de documentos, y que serán rentables muchas aplicaciones que actualmente son técnicamente posibles pero muy costosas.

La buena utilización de la automatización puede aumentar el ahorro de dinero, y mejorar la eficacia de conservación de la información.

## **5.5 Almacenamiento Tecnológico de Documentos**

Las instituciones o empresas públicas y privadas se caracterizan por manejar grandes volúmenes de documentos, debido al incremento de las actividades propias de toda oficina. Esta información generalmente ocupa muchísimo espacio físico en archivos metálicos y su acceso y consulta resulta problemático y lento.

Los avances tecnológicos que se han dado en los últimos años en los campos de la informática y las telecomunicaciones, constituyen un factor de gran importancia para desarrollo de casi todas las actividades en que se desempeña el ser humano. Estos adelantos han venido produciendo cambios en la forma de trabajo, lo que hace necesario que se identifiquen los problemas de comunicación, el procesamiento y rescate de información y se evalúen alternativas para su solución, pues el crecimiento de las organizaciones y la enorme cantidad de documentos lo exige.

Lógicamente esta automatización de archivos se dará a nivel de los archivos centrales o permanentes donde se conserva la información de los archivos de gestión; debe darse de manera tal, que permita flexibilidad en el almacenamiento y la recuperación de la información para satisfacer las necesidades del usuario en todos los niveles de la organización .

Para las entidades públicas y privadas, mejorar los servicios es una preocupación constante. Uno de los caminos más frecuentes para alcanzar las metas de eficiencia es optimizar el manejo de los documentos, a través de un excelente control en almacenamiento y en recuperación de la información que maneja.

Diferentes organismos estatales, industriales y empresas, en general, se ha visto la imperiosa necesidad de desalojar el espacio físico invadido por archivos llenos de papeles y de información de difícil acceso.

El objetivo fundamental de optimizar el manejo de la información es conseguir mayor agilidad en el desarrollo de las tareas diarias y reducir el espacio ocupado por los departamentos de documentación y archivo.

Las especificaciones del manejo de la documentación están dadas por los parámetros de cantidad de información pasiva: hay que echar de mano de sistemas idóneos de microfilmación, los cuales pueden conectarse a redes de computación y transmitir datos vía fax. Asimismo, estos sistemas permiten microfilmear, archivar, consultar y extraer el documento requerido de forma rápida y eficaz.

Es preciso manejar la información activa, a través de sistemas óptimos o magneto-ópticos, por la rapidez en la búsqueda de información y por la gran capacidad de almacenamiento en espacios pequeños.

Respecto a la información archivada en el sector público, reconocemos que está caracterizada por su elevada importancia y por su frecuente necesidad de manejo y recuperación adecuada.

El origen del proceso de modernización de los archivos panameños está en el análisis de los archivos actuales, su depuración y la correcta indexación. Estos documentos organizados en un archivo lógico deberán estar legalizados y certificados, de acuerdo a la ley No.11 de 22 de enero de 1998, que modifica el decreto No.57 del 19 de mayo de 1999, por la cual se regula el almacenamiento tecnológico de documentos.

Conforme al artículo tercero de esta ley, los requisitos tecnológicos indispensables que debe tener todo sistema de almacenamiento tecnológico de documentos son los siguientes:

- Controles que aseguren la integridad, presión y contabilidad del sistema de almacenamiento tecnológico.

- Controles para prevenir y detectar la creación, adición, alteración, eliminación, deterioro o uso no autorizado de archivos almacenados electrónicamente.
- Un sistema de índices que sea como mínimo, similar al de un sistema para archivar los de documentos en papel, que permita la localización identificación de documentos
- La posibilidad de imprimir, de manera legible, los documentos cuando se haya almacenado el mismo.

El artículo 5 de esta ley señala que los procedimientos de recuperación de documentos archivados tecnológicamente deberán permitir la reproducción impresa, en forma nítida y legible, de la información originalmente almacenada, sin que su contenido haya sufrido modificación alguna.

Por otro lado, la misma ley señala que los documentos almacenados tecnológicamente deben estar respaldados por copias generadas por el mismo medio y deben cumplir con los mismos requisitos aplicables al sistema original de almacenamiento, garantizando siempre la nitidez, integridad, permanencia, fidelidad, irreversibilidad, inalterabilidad y conservación del documento.

Los equipos técnicos desarrollados en los últimos años permiten, no sólo reducir el área ocupada por los archivos que contienen documentos, sino también que su manejo sea rápido y confiable.

La relación entre los archivos y las actuales tecnologías de la información dominada por la unión sinérgica de la informática y las telecomunicaciones, no sólo es cada vez más estrecha, sino que ambos formarán una comunión indisoluble.

Sobre este aspecto se comenta José Cruz:

***“ el sistema de gestión de archivos consiste en un conjunto integrado de documentos, herramientas informáticas, recursos humanos, procedimientos, instrumentos y normas de tratamiento documental, destinado a permitir la recepción, la selección, el almacenamiento, el tratamiento, la recuperación y la difusión de la información generada o demanda por una organización en el desarrollo de sus actividades en cualquier lugar y tiempo, con objeto de facilitar su circulación y transferencia por diversas unidades de la institución en la que se enclava, sean unidades de información u oficinas administrativas, así como utilización por usuarios ajenos, respetando las necesarias restricciones derivadas de la propiedad de la documentación.”<sup>8</sup>***

La automatización supone la modernización de la gestión de archivo, obligando a la normalización de los procesos, las acciones y los productos documentales; y el aumento de las posibilidades de tratamiento y recuperación documental, facilitando que el archivo incida por igual en su dimensión de centro de conservación que en la de servicio activo de acceso y difusión de información.

## **Tecnología y Equipos**

La amplia expansión de la informática en todos los aspectos del trabajo administrativo, facilita sobremanera la automatización del archivo desde sus inicios.

En los últimos años se han estado desarrollando nuevas aplicaciones cuya repercusión es inmediata, en algunos casos o inminente, en otros; nos estamos refiriendo a los avances en la aplicación de las tecnologías ópticas,

---

<sup>8</sup> Cruz, José “Manual de Archivísticas” Edición Pirámides, S.A Madrid, España.p.196.

Los sistemas expertos, los documentos, las guías de recursos de información, los sistemas integrados y las conexiones en red.

### **5.5.1 Tecnología Óptica:**

Para el tratamiento automatizado de imágenes, la tecnología óptica se está revelando como uno de los campos más prometedores. La combinación del disco óptico como soporte de almacenamiento y las técnicas de OCR (Reconocimiento Óptico de caracteres) aplicadas al tratamiento de imágenes, gráficos y documentos, han permitido innovación revolucionarias en la actividad archivística.

En Canadá, el sistema archivista conserva en discos ópticos los fondos del Centro Canadiense de Caricatura, cerca de 20,000 ilustraciones. En Estados Unidos, se experimenta el sistema ODISS para documentos de la guerra civil.

En España, se destaca el proyecto de informatización del Archivo General de Indias desarrollado por el Ministerio de Cultura en colaboración con IBM y la Fundación Ramón Areces, el cual espera ser aplicado en el futuro a otros importantes archivos españoles.

**Archivos Históricos Nacionales.** Consiste en un sistema automatizado para la gestión de las distintas fases del archivo, principalmente en lo que hace referencia el servicio e información para investigador. Está compuesto por tres subsistemas: (1) gestión del servicio de referencia a través de una base de datos de información textual; (2) consulta de documentos previamente almacenados

en discos ópticos, a través de pantallas de alta resolución; (3) gestión de los usuarios (acreditaciones, acceso, peticiones, estadísticas, etc.)

Las dificultades técnicas que han presentado los documentos por su estado de conservación, han hecho de este proyecto un banco de pruebas inmejorable para el perfeccionamiento de una tecnología cuyos costes, cada día menores, van facilitando su expansión.

### **5.5.2 Los Sistemas Expertos**

Otro de los horizontes con futuro es el uso de la inteligencia artificial, el procesamiento del lenguaje natural, la robótica y los sistemas expertos, para comunicarnos con la máquina en nuestra propia lengua, acceder a base de datos inteligentes con grandes cantidades de información, etc. Ya se están realizando algunos ensayos con sistemas expertos, sistemas con capacidad de aprendizaje, que acumulan el comportamiento de los expertos en un área del saber y emulan sus respuestas, de ahí su nombre.

### **5.5.3 Intercambio Electrónico de Datos**

- **Almacenamiento magnético:** como en el caso de la información generada a través del correo electrónico y en general la información que se puede conservar en los discos duros de las computadoras. No se consideran como medios ideales porque en cierta medida su capacidad es tramitada. Cuando se trata de manejar imágenes, el sistema es costoso y lento para grabar y producir información puede

borrarse aun cuando hoy día es posible rescatarla, en la mayoría de los casos.

- **Almacenamiento Óptico:** se conserva la información mediante la conversión, en principio, a señal eléctrica y posteriormente esta señal debe ser digitalizada. La forma de conservar y recuperar la información se detalla en la siguiente unidad.

#### **5.5.4 Correo Electrónico**

El correo electrónico tiene relación directa con el recibo de información o producción de un documento cuando sea necesario conservarse. En la medida en que las redes se popularicen y cubran muchos lugares, la información será seguramente intercambiada electrónicamente.

El correo electrónico permite reproducir en pantalla de computador cualquier información que previamente se ha colocado impresa en una lectura electrónica. Permite la transferencia, en cuestión de segundos, de mensajes, documentos, memorandos, oficios y preliminares, almacenándolos en un lugar y permitiendo su extracción y reproducción en forma de copia a distancia.

El programa permite comprobar si realmente llegó el mensaje o, incluso, verificar si el destinatario percató de que en su apartado existe el mensaje. Al finalizar un día se le puede solicitar al programa un registro de los mensajes enviados y recibidos; incluso se pueden guardar en un CD, USB, o en papel para ser archivados.

Características de la nueva tecnología de la información:

- Gran volumen del flujo de información por la rapidez de la misma a través de los medios electrónicos.
- Reducción en los tiempos de respuesta.

### **5.5.5 La Microfilmación**

Esta tecnología se ha desarrollado grandemente permitiendo la combinación del microfilm con la computadora, a través del lector – impresor para hacer eficiente la búsqueda de información y su reproducción posterior.

La microfilmación es una técnica que consiste en la producción, procesamiento y uso de micropelículas (“microfilms”) y microfichas (micro formas). Las microformas son generadas por dispositivos que sacan imágenes de documentos de papel, o por unidades COM (Computer Output Microfilm, micropelícula de salida por computadora), que aceptan la salida directamente desde la computadora. Los documentos son ampliados para la vista humana por lectores especializados, algunos de los cuales pueden ubicar automáticamente una página particular utilizando varias técnicas de indexación.

Entre los beneficios de la Micropelícula, podemos destacar los siguientes:

- Ahorro de espacio: en un rollo de micropelícula de 16 mm y 100 pies de largo, se pueden archivar hasta 3,000 documentos de 8 ½” por 11” y 12,000 tamaños cheque. El espacio de almacenamiento se reduce en un 98 %.
- Seguridad: se pueden obtener duplicados de los rollos originales a muy bajo precio, para almacenarlos en otro local. De llegarse a destruir parcial

o totalmente los rollos originales, la institución no sufre por la pérdida de sus valiosos documentos.

- **Legibilidad por largo periodo:** las imágenes no se borran ni están sujetas al deterioro común del papel. Un rollo archivado en las condiciones adecuadas pueden durar hasta 99 años. De acuerdo a la National Bureau o Standard de los Estados Unidos, la micropelícula dura mucho más que el papel.

**Integridad de archivo:** una vez microfilmados, los documentos no perderán su orden de archivo, no importa cuántas veces se haga referencia del mismo.

**Rápida localización:** cualquier documento microfilmado puede ser localizado en cuestión de minutos. Un personal sin experiencia en microfilm o archivo puede localizar una imagen retrasada en escasos minutos.

**Final reproducción:** por medio de un lector-impresor, se pueden obtener copias en papel bond normal, en breves segundos, al tamaño original del documento microfilmado y a un costo mínimo.

### **5.5.6 Sistema Electrónico de Archivo Canonfile 250**

El sistema electrónico de archivo canonfile 250 está compuesto de una unidad principal con una unidad de disco óptico-magnético incorporada.

El sistema electrónico de archivo canonfile 250, se constituye en un sistema de archivo electrónico altamente eficiente y fácil de operar, con capacidad para almacenar rápidamente grandes volúmenes de información de

imágenes. El novedoso sistema de indexado del canonfile 250, provee acceso virtual a una inmediata búsqueda selectiva de toda la información almacenada.

Este sistema se caracteriza por la exclusiva función de celda índice de canon para que se organicen los archivos por categorías de logos de instituciones o empresas, otros símbolos visuales y caracteres escritos a mano.

Después del indexado, el canonfile 250 automáticamente le la información de imagen a una increíble velocidad de 40 hojas de tamaño A4/carta por minutos, ahorrando un tiempo muy valioso. Más aún, se puede obtener inmediatamente copias impresas de información de alta calidad, por medio de la impresora láser.

Un lado de disco óptico-magnético puede almacenar aproximadamente 5600 hojas, tamaño A4/ carta, de información de imagen de 200 puntos por pulgadas. Adicionalmente, el canonfile 250 lee 40 páginas tamaño A4/carta por minutos a 200 puntos por pulgadas.

El canonfile también brinda una variedad de modos de exploración para satisfacer necesidades específicas. EL canonfile 250 ofrece cuatro métodos de indexado: celda índice, nombre de archivo, número de archivo, fecha. Cada método permite almacenar y clasificar su información con facilidad los caracteres, y se accede al nombre del archivo por medio del teclado.

La tecnología esencial detrás de la alta capacidad de almacenamiento del canonfile 250 en el disco óptico magnético, es exclusivo de canon. La capacidad del disco es de 256 megabytes en cada lado, justamente una de las características que contribuyen al gran volumen de almacenamiento del canonfile 250.

El canonfile 250 ofrece dos métodos de almacenamiento que son: en el modo imborrable, la información original está protegida contra cambios, lo que significa que los datos no pueden ser anulados, ni alterados.

### **5.5.7. Ventajas y Desventajas de la Automatización**

La automatización de los archivos y, especialmente, el tratamiento automatizado de series históricas, puede ser una oportunidad única de salvar el desnivel existente entre la demanda de los investigadores y la potencialidad de ofertas de archiveros; también proporcionan un increíble y económicas difusión de los fondos de gracias a las nuevas tecnologías de telecomunicación.

La automatización del sistema de información especializado que constituye el archivo puede ayudar a:

- Controlar el ciclo de vida de los documentos y su almacenamiento.
- Facilitar el control del estado de conservados de los documentos y de las operaciones relacionadas con éste.
- Facilitar los procesos de descripción a diferentes niveles, la catalogación y publicación de los instrumentos de descripción.
- Facilitar y controlar en el caso de existencia de restricciones, el acceso de documentos mediante un sistema de almacenamiento y recuperación de la información, y en ello incluso desde puntos de accesos remotos.
- Controlar la gestión de oficinas productoras, donantes, proveedores, usuarios, etc.
- Facilitar la producción de los documentos
- Consultar materiales de archivos en formato legible por máquina.
- Control de personal y de los privilegios de acceso a la información.

- Tomar decisiones mediante el tratamiento estadístico de los datos producidos por todas y cada una de las operaciones reseñadas.
- Difundir los fondos de forma masiva y económica.

### **Peligros de la automatización**

La automatización de un archivo no se debe acometer sin un análisis previo del modelo del archivo que se desea conseguir. Un grave problema en la automatización de sistemas documentales como archivos y bibliotecas, ha sido precisamente la inadecuada valorización que se da a las posibilidades informáticas en nuestra sociedad.

La automatización es un instrumento puesto al servicio de la consecución de los objetivos de un archivo, no es simplemente una acción propagandística por parte de las instituciones y personas implicadas.

Requiere tener muy claro el modelo de archivo que se desea conseguir, realizar un plan detallado de implementación del proceso de automatización, y estudiar cuidadosamente las cuestiones relacionadas con la viabilidad del proceso: recursos disponibles, obsolescencia de equipos y programas, aparición de nuevas tareas, que fruto del proceso de automatización y del crecimiento de las nuevas herramientas de acceso provocan en su uso, estrés sufrido por el personal en el tránsito de los nuevos procedimientos, plan de formación del personal y de los usuarios.

La automatización, por lo tanto, presenta indudables beneficios, pero exige también sortear numerosas dificultades y planear el grave riesgo de desestabilizar el funcionamiento del archivo, normalmente muy limitado por la falta de recurso humano y económico.

## **Niveles de Automatización**

La automatización de archivo se puede plantear en forma global o de forma selectiva, en algunas labores. En general, la automatización se acomete buscando la rentabilidad en algunas tareas, en las cuales la utilización de ordenadores es evidente, como la confección de listados e índices. Otra área en la que la automatización es especialmente útil es en el control de transferencias y expurgos, y, en general, en todo lo que es almacenamiento. Estas mismas bases de datos se convierten de forma natural en excelente herramientas de búsqueda automatizada. Posteriormente, algunos archivos acometen la integración de las distintas funciones en un solo sistema racional. Cuando los distintos archivos han sido automatizados de forma eficiente y acomodada a sus necesidades, se puede acometer la integración sistemática de las oficinas de las instituciones grandes o de redes de archivos.

## **Proceso de Automatización**

Las fases del proceso de automatización son:

- El análisis del sistema por un equipo combinado de archiveros, informáticos analistas y usuarios, con el objetivo de optimizar dentro de unos parámetros predeterminados (coste, personal disponible, número de usuarios, etc.)
- El estudio de viabilidad y análisis de los recursos disponibles, comparando los costos de los procesos manuales y automatizados, para evaluar la conveniencia de la automatización. Es necesario especificar las alternativas posibles y evaluarlas en función de su adecuación a las necesidades y restricciones del proyecto.

- El diseño del proceso de trabajo, incluyendo el análisis de tareas, cronogramas, personas implicadas, etc.
- La modelización del nuevo sistema por parte del analista.
- La programación por informáticos programadores.
- La implementación del sistema.
- Las pruebas iniciales controladas en laboratorio.
- Elaboración de los manuales definitivos: usuario profesional, administración informática (copias de respaldo, caída de sistema, etc.).

### **Procedimientos Específicos y Usuario Final**

- Formación del personal del archivo en los nuevos instrumentos y procesos: perspectiva general, procedimiento y normas específicas para cada tipo de personas.
- La prueba en entorno real
- Mantenimiento y, si se trata de una empresa externa, servicio de postventa.
- Implantación de las actualizaciones fruto de las mejoras del sistema.

### **5.5.8 Impacto Futuro de las Tecnologías en la Información**

La voluminosa inversión en la creación de información y en las tecnologías que la sustentan ha obligado a considerarla como cualquier otro activo de un negocio (planificación, cálculos de costos, presupuestos y evaluación), lo que ha dado lugar a una nueva profesión y a una nueva disciplina: la gestión de los recursos de información (IRN, información resources management).

Los cambios producidos en el entorno de la información han sumido a los profesionales afectados (archiveros, bibliotecarios, documentalistas), en un periodo de adaptación múltiple: física, intelectual, organizativa, educativa y de las políticas de información.

La forma diferente de los documentos electrónicos (compuestos, hipermedia, virtuales) representa la desaparición de los atributos físicos asociados a los tradicionales. El desarrollo de las redes y la conectividad que permiten los sistemas abiertos y las normas de transmisión de datos están cambiando la naturaleza del trabajador, el cual se caracteriza por la instantaneidad, la descentralización y la colaboración e intercambio de información.

Uno de los principales efectos de dicho impacto es la progresiva desaparición de las barreras que separan las profesiones relacionadas con la gestión de la información, derivada de la necesaria comunidad y normalización de la descripción, el acceso y la conservación.

#### **5.5.9 Aspectos Esenciales para los Archiveros y Gestores de Documentos**

Hay tres aspectos esenciales para los archiveros y gestores de documentos que son necesarios:

1. Mantener la procedencia de la información electrónica como medio para asegurar la protección de la autenticidad de los documentos, pues como quiera que pueda tener múltiples orígenes y dar lugar a otros nuevos como

resultado de combinación de sus datos, la veracidad de estos debe ser garantizada.

2. La incorporación de nuevos sistemas para una mejor conservación de los documentos aplicando así una mejor tecnología.
3. Mantener los documentos accesibles a lo largo del tiempo, venciendo los problemas planteados por la caducidad de los soportes y de los sistemas, los cuales sólo se pueden solucionar a través de una costosa migración continua.

### **Digitalización de Imágenes**

El procesamiento de imágenes va directamente ligado al uso que se le dará al resultado de la digitalización. La decisión inicial acerca de la digitalización de una imagen es si hacerla a color o sólo en blanco y negro, así como la resolución, que determina el número de puntos por pulgada lineal (dpi), que reconocerá el escáner y la cantidad de información que cada punto deberá contener. A mayor resolución y números de bits por pixel se obtendrá un mayor tamaño de archivo.

El tamaño del archivo tiene impacto en el espacio necesario para su almacenamiento y repercute también en la agilidad de recuperación de la imagen, por lo que debemos hacer la selección ideal para ofrecer una buena imagen y un acceso ágil manipulado por medio de un computador. Existen métodos para digitalizar una imagen, tales como: cámara digital, escanear negativos o diapositivas y escanear impresos.

## **Beneficios de la Digitalización de Imágenes**

La digitalización o escaneo de documentos es un proceso similar a tomar una fotografía de cada página de documentación, para luego poder verla en una computadora utilizando un programa específico.

Una vez digitalizada la documentación, se podrán obtener copias en papel, con la calidad de una fotocopia, simplemente imprimiendo el documento que se necesite.

Por cada documento digitalizado, se cargan en el sistema los datos necesarios para poder identificarlos (índices). Esto le permitirá realizar una búsqueda rápida y eficiente de la documentación, encontrando el documento en segundos, simplemente presionando un botón.

## **Beneficios de la Digitalización de Documentos**

- Rápido acceso a la documentación, optimizando los tiempos de búsqueda.
- Disponibilidad de la documentación para generar copias en papel a través de impresoras comunes de computación, eliminada la necesidad de realizar fotocopias.
- Disponibilidad de la documentación por envío de e-mail y fax.
- Ahorro del espacio físico destinado al archivo y almacenajes de papel.
- Preservación y resguardo de la documentación a través del tiempo.

## **CAPÍTULO 6**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

La metodología utilizada en este trabajo abarca los siguientes procedimientos:

### **6.1 Tipo de Investigación**

Para efecto del análisis, la investigación realizada fue de tipo descriptivo, en la cuál se investigó y recopiló toda la información relacionada con la organización y modernización de las nuevas tecnologías de archivos. Al mismo tiempo que se describió someramente la naturaleza y las prácticas archivistas utilizadas en el Archivo de la Secretaría General de la Universidad de Panamá.

### **6.2 Métodos y Técnicas de Recolección de Datos**

Los métodos y técnicas utilizados en la recolección de datos, que permitieron el desarrollo del trabajo de investigación, se explican a continuación.

#### **6.2.1 Entrevista**

La entrevista se realizó directamente a la Licda. María Ruiz, Jefa del Departamento de Archivos de la Universidad de Panamá, quien desprendidamente nos brindo su valioso tiempo para suministrando la información solicitada.

Al mismo tiempo, ofreció el apoyo necesario para obtener toda la información acerca de los archivos manuales, como también la organización, de aplicar las nuevas tecnologías a los archivos.

Los documentos están ubicados en un depósito con aire acondicionado, el cual es fumigado necesaria cada mes y medio, para mantener el lugar libre de hongos, roedores, insectos, entre otros. Al mismo tiempo, de mantener limpias las instalaciones semanalmente donde se organizan y clasifican los documentos.

Los tipos documentales que se manejan son:

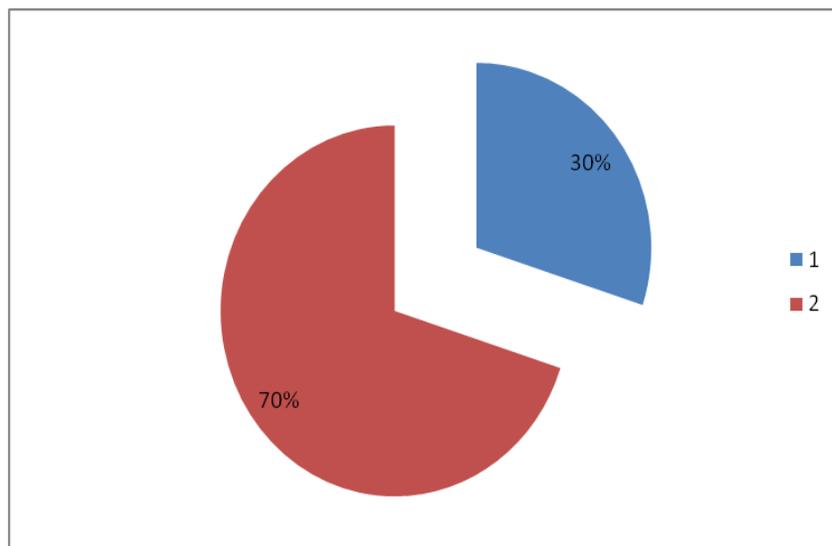
- Recibos de matriculas
- Convalidaciones
- Informes finales
- Retiros de inclusión
- Correspondencias de las diferentes Facultades y Centro Regionales, entre otros.

### **6.2.2 Encuesta**

Aplicamos una encuesta dirigida a estudiantes universitarios que estudian en diferentes facultades de la Universidad de Panamá y de trabajadores que la laboran en dicha Institución. Respondieron a las preguntas relacionadas con los avances tecnológicos, en cuanto a la modernización de los archivos en las distintas instituciones o empresas públicas y privadas, que está siendo aplicada dentro de su organización.

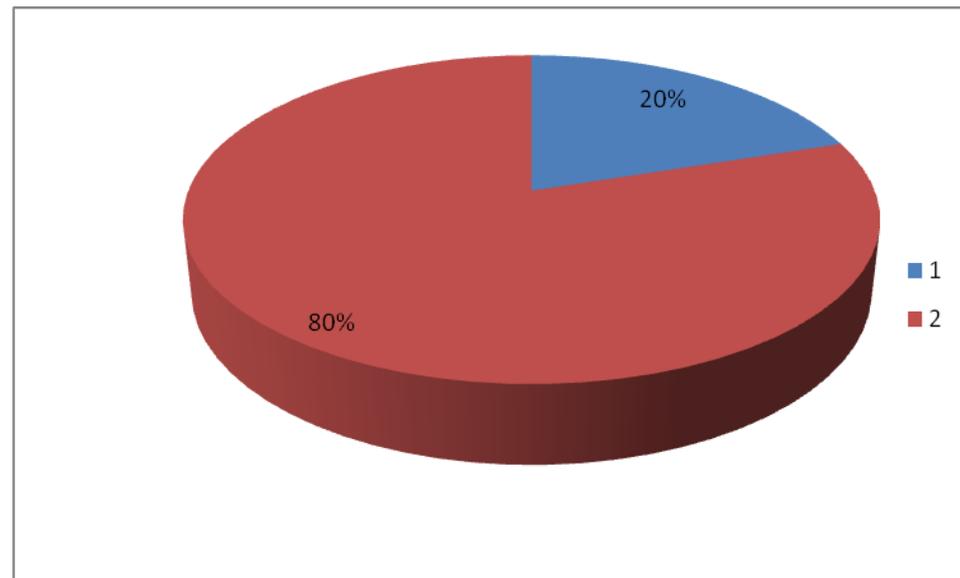
Nos interesa conocer a través de la encuesta, si los avances tecnológicos han podido cambiar o mejorar el desarrollo de las actividades archivísticas, haciendo esta labor rápida y eficiente. En las gráficas que se observan a continuación, el lector podrá apreciar los resultados.

**Gráfica 1.** Número de personas encuestadas sí conocen el concepto de organización y modernización de los archivos. Año 2010.



SI	NO
70%	30%

**Gráfica 2.** Número de personas encuestadas: si conocían las ventajas que ofrece la modernización de los archivos aplicando las nuevas tecnologías.



SI	NO
80%	20%

**Fuente:** Encuesta realizada a diez personas, cinco fueron aplicadas a estudiantes universitarios y cinco a colaboradores que laboran en Universidad de Panamá.

Como se muestra en la Gráfica 2, el 80% de las personas encuestadas respondieron que **SI** conocen las ventajas que ofrecen la organización y modernización de archivos, mientras que el 20% dijo que **NO** conocen.

## **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

Mediante la realización de este trabajo de investigación podemos establecer las siguientes conclusiones:

- Hoy en día, la organización y modernización de los archivos ha facilitado a las empresas e instituciones públicas y privadas, a través de sus colaboradores, la rápida y eficiente respuesta en cuanto a consultas de cualquier tipo de información que se requiera, dependiendo de la labor que se realiza dentro de la institución o empresa.
- La microfilmación, y el escaneo de documentos, entre otros, son formas de digitalización que se ha ido implementando, de manera tal, que la tecnología de la información sí ha significado grandes cambios en la preservación de documentos y en la generación masiva de información altamente confiable.
- La tecnología de la información ha colaborado con la labor del archivista y ha hecho de esta profesión un quehacer riguroso y científico, que demanda una formación académica exigente.
- La elaboración de este Trabajo de Investigación ha puesto de manifiesto la necesidad urgente de modernizar la Sección de Archivo de la Universidad de Panamá. Construir modernas instalaciones dotadas del equipo y la tecnología de punta que eleven la eficiencia y eficacia del trabajo que se desarrolla en esta dependencia.

Esperamos que en un par de años a lo más, la Secretaría General y el edificio de Archivo General de la Universidad de Panamá se encuentren funcionando en las nuevas instalaciones que próximamente se construirán.

## **RECOMENDACIONES**

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones establecidas, recomendamos lo siguiente:

- Tomar en cuenta los procedimientos manuales que se realizan en la oficina antes de poner en práctica el uso de cualquier tecnología moderna.
- Capacitar al personal que se hará cargo de las actividades de documentación, tales como; archivar, expurgar, etc.
- Establecer un proceso de seguimiento en cuanto al uso adecuado de los sistemas de información.
- Mantener los sistemas de información en óptimas condiciones.
- Actualizar cada cierto tiempo el sistema y, si es necesario, implementar nuevas tecnologías que permitan agilizar o desarrollar el trabajo del archivista.
- Formación y capacitación permanente del personal especializado a fin de que estén preparados en el manejo de las nuevas y revolucionarias tecnologías y equipamiento para la preservación de documentos y archivos.

## **GLOSARIO**

## GLOSARIO

1. **ACCESIBILIDAD:** Posibilidad de consulta de los documentos de archivos, determinada por la normativa vigente, su control archivístico y su estado de conservación.
2. **ACCESO:** Es el tratamiento automático de datos, método de utilización de una memoria para la entrada y salida de datos, en un orden independiente de suposición en el soporte.
3. **ADQUISICIÓN:** Procedimiento de ingreso de documentos en un archivo mediante su compra.
4. **ARCHIVAR:** Conjunto de operaciones intelectuales y físicas que componen las diferentes fases del tratamiento archivísticos propias de cada uno de los tipos de archivos, según la etapa del ciclo de vida de los documentos.
5. **ARCHIVO:** conjunto orgánico de documentos producidos y recibidos en el ejercicio de sus funciones por las personas físicas o jurídicas, públicas y privadas.
6. **ASUNTO:** Contenido específico de cada una de las unidades documentales, de una serie que permite individualizarlos dentro del conjunto de características homogéneas, en el que están integrados.
7. **CLASIFICACIÓN:** Operación archivísticas que consiste en el establecimiento de las categorías y grupos que reflejan la estructura jerárquica del fondo. Es el primer paso del proceso de organización, dentro de la fase del tratamiento archivístico denominado identificación.

8. **CONSERVACIÓN:** Conjunto de procedimientos y medidas destinadas a asegurar la preservación o posibles alteraciones físicas de los documentos, y a la restauración de estos cuando la alteración se ha producido.
9. **DERECHO A LA INFORMACIÓN:** Reconocimiento legal por el que se autoriza a los ciudadanos a acceder a los registros y archivos que no estén legalmente sujetos a restricción de consulta.
10. **DESCRIPCIÓN:** Fase del tratamiento archivístico destinada a la elaboración de los instrumentos de consulta para facilitar el conocimiento y consulta de los fondos documentales y colecciones de los archivos.
11. **DOCUMENTO:** Toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogidas en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos.
12. **ELIMINACIÓN:** Procedimiento archivístico que consiste en la identificación de los documentos que se van a destruir conforme a los plazos establecidos en la fase de valoración.
13. **EXPEDIENTE:** Unidad documental formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por un sujeto productor en la resolución de un mismo asunto.
14. **FUNCIÓN:** Conjunto de competencias homogéneas que delimitan cada uno de los grandes campos de actuación administrativa o de los poderes públicos.
15. **GESTIÓN DE DOCUMENTOS:** Tratamiento de documentos administrativos.

16. **MICROFILMACIÓN:** Técnica que consiste en la producción, procesamiento y uso de micropelículas y microfichas.
17. **REFERENCIA:** Función archivística cuya finalidad es la de informar a los usuarios sobre la naturaleza de los documentos conservados en cada archivo sobre él o los temas elegidos, las condiciones de accesibilidad, los instrumentos de consulta que permitan identificarlos y los medios de obtener reproducción.
18. **SISTEMA ARCHIVÍSTICO:** Conjunto de normas e instituciones que participan en la dirección, seguimiento, coordinación e inspección de los programas para la conservación, tratamiento y difusión del patrimonio documental.
19. **VALORACIÓN:** 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.

## **ANEXOS**

**SECCIÓN DE ARCHIVOS DE LA  
SECRETARÍA GENERAL  
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**



**Jefa de la Sección de Archivos de la Secretaría General, Licenciada María Ruiz, en ejercicio de sus funciones.**

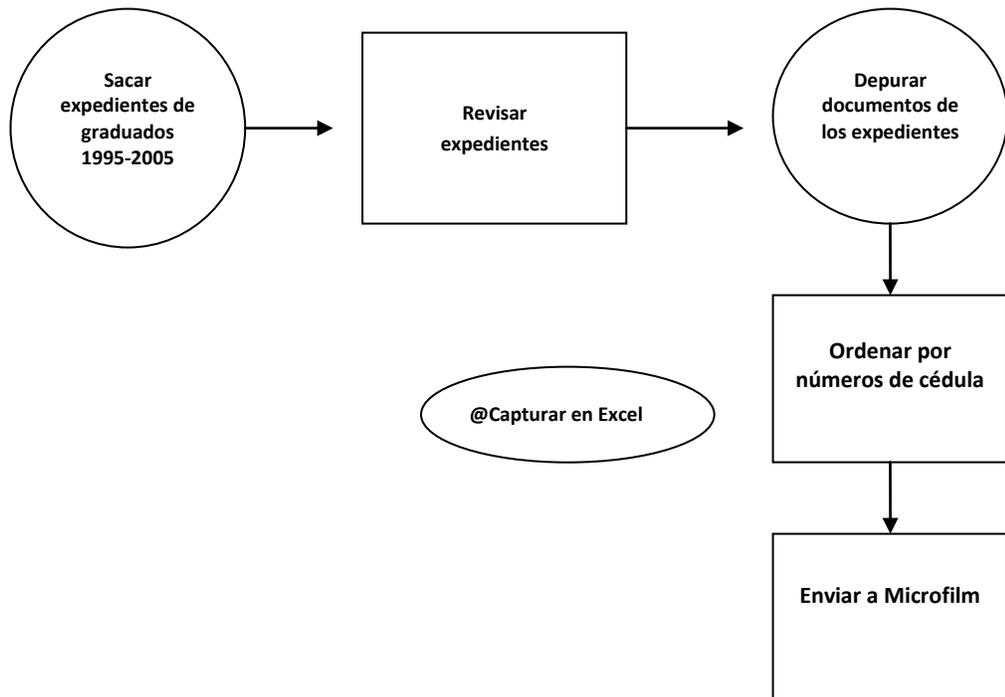
## ORGANIGRAMA

### SECIÓN DE ARCHIVOS DE LA SECRETARÍA GENERAL

#### DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ



**FLUJOGRAMA**  
**EXPEDIENTES DE GRADUADOS EN LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**ENVIADOS A MICROFILM**



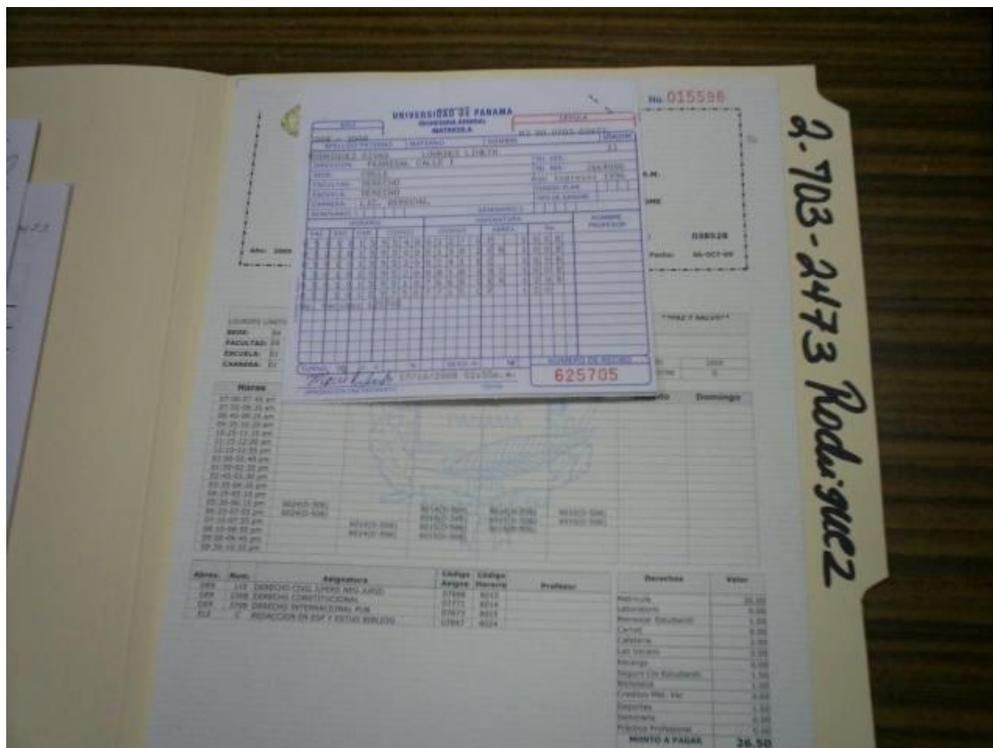
**Sección de Archivos de la  
Secretaría General  
Universidad de Panamá**



**Vista de los anaqueles en que reposan los expedientes activos de profesores y estudiantes.**



**Funcionarios que ordenan documentos en la Sección de Archivos de la Secretaría General.**



Muestra de un expediente ordenado de forma numérica de la Sección de Archivos.



**Recibos de matrícula, ordenados de forma numérica**



**En esta parte se observan los documentos de Registros Docentes, que procederán a ser archivados a sus respectivos expedientes.**



**Documentos de profesores que, por falta de espacio físico, reposan en un escritorio.**



**Funcionario que ordena expedientes en forma manual.**

## Máquinas de escribir antiguas



Ésta era una de las maneras que se utilizaba en tiempos pasados para elaborar un documento escrito en soporte papel.

## Computadoras antiguas



A medida que va transcurriendo el tiempo hemos avanzado en tecnologías de antiguas a modernas, con el objetivo de hacer más fácil el trabajo.



## Computadora Moderna



## Impresora antigua



## Impresora Moderna



## Fax y Fotocopiadoras



## **BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA

**Anabad, Castilla.** Asociación de Amigos del archivo histórico Provincial/ Castilla Anabad, 1991.—P.822-837.ed: Guadalajara.

**Aguilar, Eleyda.** Modernización y Avance en los Archivos / Eleida Aguilar. Revista PC WORLD 10 de Marzo de 2001. P. 10-14.

**Curras, Emilia.** La información en sus nuevos aspectos./ Emilia Curras. – ed: Paraninfo, S.A. Madrid, España 1988. – p 306.

**Cruz, JOSE Mundet.** Manual de archivística / José Cruz. 2ª .ed: -- Pirámides, S.A. Madrid, España.1990—P.299-306.

**Diccionario de la Lengua Española.** Madrid, Editorial Espasa Calpe, S.A. 1992,-P.2, 133.

**Diccionarios de Sinónimos y Antónimos.** Bogotá, Colombia, editorial Voluntad, S.A ., -P1989, 384.

**Dutty, Tim.** Introducción a la Informática / TIM DUTTY.—2ª .ed - - Iberoamericana S.A . 1992 - -P. 125.

**Gorbea, Josefina Q. (de), García –Díaz, Eva S. (de) vela, Olga M. (de)** Sistema de archivar y Control de Documentos. Estados Unidos, Scott, Foresman and Company,- P.1977, 221.

**Heredia Herrera, Antonia**, Archivísticas General / Antonia Heredia Herrera----6ª.ed – España: Edita Diputación Provincial de Sevilla, 1993.— 512p.

**Sheid, Francis**. Introducción a la Ciencia de las Computadoras/ Francis Sheid. – 4ª .ed: pirámide. 1992 – P.16.

**Tanodi, R.** El Concepto de la Archivología / R. Tanodi. - - 9ª ed: - - Barcelona: Editorial Pirámide, 1996. – P.24.