

1-1-2004

Hacia un sistema integrado de gestión documental electrónico para el archivo de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales - U.D.C.A

Luz Lidia Pamplona Barreto
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion

Citación recomendada

Pamplona Barreto, L. L. (2004). Hacia un sistema integrado de gestión documental electrónico para el archivo de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales - U.D.C.A. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion/5

This Tesis de maestría is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Administrativas y Contables at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Maestría en Administración by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**HACIA UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DOCUMENTAL
ELECTRÓNICO PARA EL ARCHIVO DE LA CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES –
U.D.C.A**

LUZ LIDIA PAMPLONA BARRETO

***UNIVERSIDAD DE LA SALLE
DIVISIÓN DE FORMACIÓN AVANZADA
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
BOGOTÁ, D.C., Enero de 2004***

**HACIA UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DOCUMENTAL
ELECTRÓNICO PARA EL ARCHIVO DE LA CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES –
U.D.C.A**

LUZ LIDIA PAMPLONA BARRETO

***Trabajo presentado como requisito para optar el título de
Magíster en Administración***

***Director:
Doctor DARIO SANABRIA CRUZ
Master en Administración***

***UNIVERSIDAD DE LA SALLE
DIVISIÓN DE FORMACIÓN AVANZADA
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
BOGOTA, D.C., Enero de 2004***

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE

JURADO

JURADO

Bogotá, D.C., Enero de 2004

DEDICATORIA

A ese ser supremo reflejado en todo cuanto existe.

Mary, mi hija, Luisa Fernanda y David Humberto, mis nietos.

Mi familia y tú, que me esperaste por tanto tiempo, Hector Manuel.

AGRADECIMIENTOS

Especialmente por su dirección, dedicación y apoyo incondicional en esta investigación al doctor Darío Sanabria Cruz, mi amigo.

A los doctores Henry Fajardo Fonseca y Cesar Augusto Bernal Torres por sus recomendaciones como jurados de la investigación.

A las Directivas de la Maestría en Administración de la Universidad de la Salle por los conocimientos aportados en el desarrollo profesional.

A las Directivas de Financiera, Dirección Administrativa, Planeación e Informática de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. por el suministro de datos para realizar la investigación.

A las Directivas de la Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN, por el espacio para realizar la investigación.

A mis amigos y compañeros de la U.D.C.A., y ASCUN por su solidaridad.

Isleña, Annelisa, Oscar y Jairo por su lealtad.

TABLA DE CONTENIDO

	<i>Pág.</i>
<i>INTRODUCCIÓN</i>	<i>v</i>
<i>JUSTIFICACION</i>	<i>vii</i>
<i>OBJETIVOS</i>	<i>x</i>
<i>POBLACION A QUIEN SE DIRIGE</i>	<i>x</i>
<i>METODOS Y TECNICAS QUE SE UTILIZARON</i>	<i>xi</i>
<i>FUENTES DE INFORMACIÓN</i>	<i>xii</i>
<i>TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</i>	<i>xiv</i>
<i>ALCANCE</i>	<i>xv</i>
<i>PARTICIPANTES</i>	<i>xvi</i>
<i>APORTES DE LA AUTORA</i>	<i>xvi</i>
<i>1. MARCO DE REFERENCIA</i>	<i>18</i>
<i>1.1 MARCO HISTORICO</i>	<i>18</i>
<i>1.1.1 La autoevaluación y los archivos</i>	<i>20</i>
<i>1.1.2 Estándares Básicos de Calidad</i>	<i>20</i>
<i>1.1.3 Gestión tecnológica en los archivos</i>	<i>21</i>
<i>1.2 MARCO TEORICO</i>	<i>22</i>
<i>1.2.1 Espacio multimedial</i>	<i>23</i>
<i>1.2.2 Unidades de información digital</i>	<i>23</i>
<i>1.2.3 Conferencias virtuales</i>	<i>24</i>
<i>1.2.4 Comercio electrónico: (e-commerce)</i>	<i>25</i>
<i>1.2.5 Negocios electrónicos (e-business)</i>	<i>25</i>
<i>1.2.6 Aplicación tecnológica</i>	<i>25</i>
<i>1.2.7 Soportes Magnéticos en disquette</i>	<i>26</i>
<i>1.2.8 Procesos Tradicionales Organizados</i>	<i>28</i>
<i>1.2.8.1 Tablas de Retención Documental (TRD)</i>	<i>28</i>
<i>1.2.8.2 Transferencias Documentales</i>	<i>28</i>
<i>1.2.8.3 Descripción archivística ISAD-G</i>	<i>29</i>

1.3 MARCO CONCEPTUAL	30
1.4 MARCO CONSTITUCIONAL	34
1.4.1 Ley 527 de 1999	34
1.4.2 Ley 30 de 1992	37
1.4.3 Decreto 2566	38
1.4.4 Políticas de tecnología informática para el sector público colombiano	38
1.5. MARCO INSTITUCIONAL	38
1.5.1 Reseña Histórica	38
1.5.1.1 Infraestructura Organizacional	40
1.5.1.2 Gestión Administrativa	40
1.5.2 Archivo institucional	40
1.5.2.1 Misión	41
1.5.2.2 Visión	41
1.5.2.3 Ubicación del A.I. en la estructura orgánica	42
1.5.2.4 Gestión documental	42
1.5.2.5 Clasificación de los documentos	43
1.5.2.6 Tabla de retención documental	44
1.5.2.7 Transferencias documentales	44
1.5.3 Evolución tecnológica en las unidades de información	45
1.5.4 Impacto tecnológico en la comunidad institucional	46
1.5.4.1 Cultura corporativa	46
1.5.4.2 Cambio de escenarios	46
1.5.4.3 Globalización	46
2. EVALUACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS ARCHIVO INSTITUCIONAL E INFORMATICA	47
2.1 EVALUACIÓN DEL ARCHIVO INSTITUCIONAL - SUBSISTEMA ÁREA ADMINISTRATIVA	47
2.1.1 Evaluación de la estructura administrativa	47
2.1.1.1 Análisis interno	48
2.1.1.2 Análisis Externo	48
2.1.2 Evaluación técnica	49
2.1.3 Evaluación de presupuesto	49
2.1.4 Evaluación de personal	50
2.1.5 Evaluación planta física	50
2.1.6 Evaluación de los servicios	51
2.1.7 Evaluación tecnológica	51
2.1.8 Conclusiones de la evaluación	52

2.2	<i>EVALUACIÓN DE INFORMÁTICA - SUBSISTEMA ÁREA ACADÉMICA</i>	52
2.2.1	<i>Evaluación de gestión</i>	52
2.2.2	<i>Evaluación tecnológica</i>	53
2.2.3	<i>Evaluación de presupuesto</i>	57
2.2.4	<i>Evaluación de personal</i>	59
3.	<i>DESARROLLO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DOCUMENTAL ELECTRÓNICO PARA EL ARCHIVO INSTITUCIONAL - U.D.C.A</i>	60
3.1	<i>ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD</i>	60
3.1.1	<i>Gestión tecnológica existente</i>	60
3.1.1.1	<i>Ciclo vital de la información</i>	61
3.1.1.2	<i>Fase de creación de datos electrónicos</i>	62
3.1.1.3	<i>Elementos de un documento electrónico</i>	62
3.1.2	<i>Estructuración de datos</i>	63
3.1.2.1	<i>Estructura de la base de datos</i>	63
3.1.2.2	<i>Estructura del documento</i>	64
3.1.2.3	<i>Estructura de adquisición de equipos</i>	64
3.1.3	<i>Gestión de recurso humano</i>	65
3.1.4	<i>Gestión económica financiera</i>	66
3.2	<i>PLAN DE ACCIÓN</i>	66
3.2.1	<i>Administración y plan de actividades</i>	67
3.2.2	<i>Estructura orgánica propuesta</i>	69
3.2.3	<i>Descripcion de la solución</i>	70
3.2.3.1	<i>Seguridad en el manejo de la solución</i>	70
3.2.3.2	<i>Seguridad en el sistema</i>	71
3.2.3.3	<i>Auditoria y control</i>	71
3.2.3.4	<i>Requerimientos tecnológicos</i>	72
3.2.3.5	<i>Costo inicial del proyecto</i>	72
4.	<i>CONCLUSIONES</i>	75
5.	<i>RECOMENDACIONES</i>	76
	<i>BIBLIOGRAFIA</i>	77
	<i>ANEXOS</i>	78

LISTA DE FIGURAS

	<i>Pág.</i>
<i>Figura 1. Estructura orgánica actual del archivo institucional</i>	<i>42</i>
<i>Figura 2. Comportamiento porcentual de documentos transferidos al Archivo Institucional (1996-2001)</i>	<i>45</i>
<i>Figura 3. Distribución de inventario de equipos de cómputo</i>	<i>53</i>
<i>Figura.4. Comportamiento de la inversión en informática</i> <i>57</i>	
<i>Figura 5. Estructura orgánica propuesta</i>	<i>69</i>

LISTA DE ANEXOS

	<i>pág.</i>
<i>Anexo A. Condiciones mínimas de calidad</i>	78
<i>Anexo B. Formato Tabla de Retención Documental (TRD)</i> 85	
<i>Anexo C. Instructivo del formato TRD</i>	86

LISTA DE TABLAS

	<i>pág.</i>
<i>Tabla 1. Estadística de funcionarios de la U.D.C.A</i> <i>xiii</i>	
<i>Tabla 2. Estadística de docentes por tipo de vinculación</i>	<i>xiv</i>
<i>Tabla 3. Estadística de población estudiantil</i>	<i>xiv</i>
<i>Tabla 4. Transferencias Documentales</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 5. Distribución de los equipos de cómputo por subsistemas y áreas</i> <i>55</i>	
<i>Tabla 6. Subsistemas de información automatizados</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 7. Estadística de inversión en informática a junio de 2003</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 8. Descripción de los módulos de la solución propuesta</i>	<i>70</i>

INTRODUCCION

La investigación que a continuación se presenta con el título "Hacia un Sistema Integrado de Gestión Documental Electrónico para el Archivo de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales" U.D.C.A, (antes Agropecuarias) se originó ante la necesidad de indagar si el implementar la investigación es la estrategia más adecuada no solamente en la búsqueda y recuperación de información sino en la reducción y racionalización de costos.

En 1999 se creó el Área del Archivo Institucional de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales, (A.I.U.D.C.A), con el fin de ofrecer un servicio de información ágil, oportuno y eficiente en la administración de los fondos documentales administrativos, académicos y de investigación, organizados manualmente y que por tiempo y espacio la información necesita un tratamiento especial electrónico que agilice los procesos que intervienen en la producción, la tramitación, el uso y disponibilidad de los documentos desde la oficina productora.

Las experiencias desarrolladas en otras Instituciones de Educación Superior en Colombia en cuanto a Gestión Electrónica de Documentos determinaron que algunas tienen procesos automatizados en los subsistemas de la academia y la administración, en el primero Registro y Control, Biblioteca y Proyectos de Investigación, en el segundo, Presupuestos, Resultados Financieros, Hojas de Vida, Nómina, e Inventarios, posibilitando la consulta en línea de algunos servicios; la otra población de instituciones de educación superior aún tiene programas no compatibles con la tecnología moderna por políticas internas de manejo o por los costos financieros que implica la automatización de algunos procesos. Razón por la cual se hace necesario adoptar modelos como estrategia competitiva en fuentes de servicio, toma de decisiones, control, evaluación, implementación y control en el quehacer archivístico.

La investigación en mención consta de la reseña histórica de los Archivos desde las distintas vertientes de cada época, evaluación del archivo institucional, desarrollo de los servicios en el archivo institucional y la implementación del sistema integrado de gestión documental electrónico.

La administración actual del sistema manual de gestión documental en la U.D.C.A se basa en la legislación archivística colombiana, en términos de referencia como definición de Archivos de Instituciones de Educación Superior, IES, Tabla de Retención Documental, Transferencias Documentales y Administración de Recursos.

En el proceso de evaluación del Archivo Institucional (A.I.), se tuvo en cuenta la gestión administrativa en cuanto a potencial humano, recursos físicos, tecnológicos, documentales económicos y financieros.

La evolución histórica de los archivos a nivel Nacional e Internacional se basó en los marcos de referencia teórico, conceptual y legal de los archivos de las Instituciones de Educación Superior IES.

El desarrollo de los servicios en el archivo institucional se incorporaron estructuras de funcionamiento de acuerdo con los cambios permanentes que experimenta las innovaciones tecnológicas, en el conocimiento y la ciencia bajo el fundamento educativo axiológico antropológico, epistemológico, pedagógico didáctico, sociológico, cultural y ecológico.

Para la implementación del sistema integrado de gestión documental electrónico, como administración moderna de los archivos plantea variables adicionales al avance tecnológico en la computación como los sistemas y las telecomunicaciones, la inflación, la crisis económica, la seguridad en los sistemas de información manuales o electrónicos, identidad cultural, la calidad de los servicios de información, el presupuesto, la inversión operativa, la capacitación al personal ejecutivo y administrativo, asesorías técnicas, entre otros, que son retos continuos a los cuales los subsistemas deben responder para permitir una administración moderna y eficiente. Ante este panorama, desde ahora la U.D.C.A. se debe preparar para buscar alternativas que minimicen costos futuros en cuanto a tiempo y tecnología que permitan crear condiciones de seguridad necesarias para el buen

desarrollo de información institucional y económico.

El hecho de elegir un sistema integrado de información electrónico, puede incidir positivamente en el progreso institucional, desempeñándose competitivamente en el entorno externo frente a la tecnología como una nueva economía basada en redes y noticias digitales.

La evolución del mercado tecnológico y su aplicación hacen pensar en cambios radicales, donde los ingenieros de sistemas se dediquen a la socialización con los subsistemas haciendo que sean amigables, y los funcionarios de los subsistemas aprendan sobre el mundo tecnológico como equilibrio de actualización.

Los llamados retos para el nuevo milenio, son retos continuos para el quehacer archivístico de permanente instauración y aplicación, la idea no solamente de los archivos de instituciones de educación superior, sino de toda organización que genere patrimonio documental y todo lo relacionado para construir historia, universidad- empresa, corresponde una administración de servicio con calidad la cual depende de la parte financiera, administrativa y tecnológicamente en el proceso de cambio gerencial en los Archivos, implicando cambios de compromiso institucional provenientes de la alta dirección rectoral tomando acciones para dotar tecnológicamente y de personal al Archivo para hacer más eficiente su administración; en cuanto a las acciones externas apoyar los convenios interinstitucionales que cooperen interdisciplinariamente en aras de mejorar la administración documental.

Finalmente las conclusiones y recomendaciones orientadas a mejorar la administración de los procesos en el quehacer archivístico.

JUSTIFICACION

Actualmente la comunidad universitaria tiene acceso físico a los documentos que han sido transferidos al Archivo Institucional por los Archivos de oficina o de gestión, a través de procedimientos manuales de consulta.

La irrupción del nuevo concepto “Virtual”, donde el impacto tecnológico cubre aspectos social, económico, financiero y de calidad de vida exige una nueva administración documental electrónico como solución al manejo de documentos en los subsistemas de información en la U.D.C.A., a través de la automatización de procesos en la generación de documentos.

*Implementar un Sistema Integrado de Gestión Documental Electrónico en el Archivo de la U.D.C.A. solucionaría el manejo y administración electrónica de procesos que ya se aplican en otras universidades en los subsistemas de la academia y la administración de acuerdo con el presupuesto y necesidades de información en procesador de palabras y hojas de cálculo con módulos básicos como: **Workflow**, que es un sistema electrónico de flujo de documentos, que simplifica la interrelación y acelera el cumplimiento de las tareas críticas del negocio. **Document Imaging**, que convierte documentos de papel en imágenes electrónicas, superando así las limitaciones de tiempo y espacio del archivo tradicional basado en papel.*

Normalizar procesos en la recuperación de información perdida en medios electrónicos a través de backups hechos en diferentes soportes genera costos en cuanto a mantenimiento, soporte técnico, administración, tiempo en cuanto a mal uso de consulta a Internet e Intranet por parte de los funcionarios, entre otros, hace necesario crear controles, automáticos a través de la innovación tecnológica, mejorando la eficiencia de los procesos e imponiéndose una nueva infraestructura y cultura organizacional en el manejo electrónico de documentos.

La integración de los subsistemas al sistema integral de información electrónica generarían herramientas que faciliten las actividades diarias ahorrando recursos económicos hasta en un 300% y un aumento en la productividad de sus funcionarios hasta en un 80%.

No solamente la legislación educativa somete a las IES a competir en los procesos de autoevaluación, sino que el desarrollo científico y tecnológico cada vez más rápido, hace necesario un sistema de modernización en los sistemas de información, como realidad virtual en los nuevos procesos.

Aunque la ley 30 de 1992¹ incorpora el concepto de autoevaluación Institucional, proceso en el cual los Archivos forman parte de la reforma educativa y que dentro de la cultura organizacional de las Instituciones de Educación Superior (IES), aún existen falencias en cuanto a la administración de la memoria Institucional y educativa del país por falta de apoyo en recursos económicos, financieros y tecnológicos por parte de la alta Dirección.

Con el apoyo de la Legislación Política Colombiana, la creación del Comité de Archivos de Instituciones de Educación Superior, Directrices para la Organización de los Archivos de las Instituciones de Educación Superior², dirigidas específicamente a archivos de las IES, el grupo compuesto por la Dra. María Imelda López del AGN, Teresita Caraballo del ICFES y Myriam Marín Cortés de la Pontificia Universidad Javeriana, grupo seleccionado para elaborar el documento, las políticas internas de manejo, estatutos internos han creado conciencia sobre la importancia que tiene el quehacer archivístico en la investigación y preservación de la historia de la educación.

La Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales, U.D.C.A. en cumplimiento de sus objetivos, misión y visión, aprobó el proyecto "Organización y Automatización del Archivo Institucional" a partir de 1999 con el fin de fortalecer e identificar factores que conduzcan al mejoramiento continuo que contribuya a la transformación institucional en virtud de la calidad académica y administrativa.

La reducción en costos de funcionamiento en la gestión administrativa y el manejo de información a través de un cambio actitudinal y mental de las personas responsables en la toma de decisiones en la U.D.C.A. se verá reflejado en acciones como Políticas administrativas en el manejo, conservación y uso de la información de nuevas tecnologías de comunicación. Por ende, el propósito de la siguiente investigación responde a las necesidades de información académica y administrativa optimizando recursos y procesos existentes automatizados en la U.D.C.A. con el fin de proponer y aplicar un modelo de control de gestión con una metodología práctica y sencilla para diseñar e implementar un

¹ Colombia. Ministerio de Educación. Ley 30 de 1992

² Archivo General de la Nación. Sistema Nacional de Archivos. Comité de Archivos de Instituciones de Educación Superior. Directrices para la organización de los archivos de las instituciones de educación superior. Bogotá, 2003

instrumento que maximice la productividad del potencial humano y minimizar costos al cumplir con los objetivos.

Adicionalmente con el análisis de gestión se optimizará la utilización del tiempo y se mejorarán los índices tecnológicos, de tal forma que se minimizan los costos y se aprovechan los recursos maximizando la riqueza y creando valor institucional.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema integrado de gestión documental electrónico para el archivo de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales, U.D.C.A. que agilice los procesos en la búsqueda y recuperación de información.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- *Definir los distintos subsistemas de la U.D.C.A.*
- *Diagnóstico de los procesos automatizados en los subsistemas de la U.D.C.A.*
- *Evaluar los procesos electrónicos en los subsistemas existentes*
- *Normalizar el almacenamiento de datos electrónicos existentes en la U.D.C.A.*
- *Crear estrategias en el almacenamiento de información para facilitar el manejo documental institucional.*
- *Optimizar procesos con la tecnología existente*
- *Proporcionar a la U.D.C.A. un manejo de Gestión electrónica, teniendo en cuenta los aspectos de Administración Legal (Tablas de Retención Documental, Transferencias Documentales, / Correspondencia Interna y Externa Electrónicamente)*
- *Diseñar un plan de acción para implementación de la propuesta*

POBLACION A QUIEN SE DIRIGE

El estudio está dirigido a los Directivos academico-administrativos, a la comunidad institucional de la U.D.C.A. y a los Archivos de Instituciones de Educación Superior.

METODOS Y TECNICAS QUE SE UTILIZARON

La investigación se consideró descriptiva por los procedimientos en cuanto a indicadores de gestión en cada área mostrando el comportamiento de variables.

Los procedimientos para lograr los objetivos propuestos se distribuyeron así:

- ***PRIMERA FASE***

- *Recopilación, estudio y análisis de información de los procesos automatizados de los subsistemas de la U.D.C.A.*
- *Evaluación de la información recolectada.*
- *Se conformó un grupo de trabajo con las Vicerrectorías Financiera y Desarrollo, de Posgrados y Nuevas Tecnologías y de Docencia, Las Direcciones Administrativa, de Planeación y de Informática para seleccionar las series documentales que se automatizarían en cada subsistema.*

- ***SEGUNDA FASE***

- *Selección de documentos electrónicos para conformar las series documentales electrónicas*
- *Evaluación de las series documentales electrónicas existentes*
- *Proporcionar a la U.D.C.A. un Sistema de Gestión electrónica, teniendo en cuenta los aspectos de Administración Legal (Tablas de Retención Documental, Transferencias Documentales, (Correspondencia Interna y Externa Electrónicamente), Plan de acción para implementación de la propuesta*

La investigación persigue además lo siguiente:

- *Identificar los documentos electrónicos que existan en cada subsistema de la U.D.C.A*

- *Evaluar los documentos electrónicos utilizados en cada subsistema de la U.D.C.A.*
- *Proporcionar a la U.D.C.A. la implementación de un sistema integrado de gestión documental electrónico para el Archivo Institucional.*

FUENTES DE INFORMACION

El estudio consideró como fuentes de información la población que utiliza los servicios del Archivo Institucional tanto en la academia como en la administración a partir de 1983 en los siguientes programas y modalidades:

PROGRAMAS DE PREGRADO

- *Medicina Veterinaria 1983*
- *Zootecnia 1983*
- *Ingeniería Agronómica 1992*
- *Ciencias del deporte 1993*
- *Ingeniería Comercial (antes Ciencias de la Comercialización 1994*
- *Medicina 1996*
- *Medicina Veterinaria Zootecnia 1996*
- *Química Industrial 1995*
- *Farmacia Industrial 1999*
- *Ingeniería Geográfica y Ambiental 1999*
- *Enfermería 2000*
- *Medicina Veterinaria Zootecnia (extensión en Cartagena)*
- *Programa Universitario en Ciencias 2003*

PROGRAMAS DE POSTGRADO (Especializaciones modalidad semipresencial)

- *Producción animal 1996*
- *Nutrición animal aplicada 1996*
- *Sanidad animal 1996*
- *Genética y mejoramiento animal 1996*
- *Reproducción bovina y transferencia de embriones 1997*
- *Laboratorio clínico veterinario 1996*
- *Epidemiología veterinaria 2003*

- *Manejo de suelos para la producción agropecuaria en las regiones naturales de Colombia.*
- *Gestión social y ambiental (antes educación y manejo ambiental). 1996*

MODALIDAD A DISTANCIA

- *Laboratorio clínico veterinario*
- *Producción animal 2003*
- *Nutrición animal aplicada 2003*
- *Sanidad animal 2003*

Vicerrectorías de investigación, Extensión, Docencia, Postgrados y Desarrollo de Nuevas Tecnologías y Financiera y de Desarrollo; Departamentos de Planeación, Informática, Administrativo, Relaciones internacionales, Bienestar Social Universitario, Promoción e Imagen Institucional; Facultades de Ciencias Agropecuarias, Ingenierías, Ciencias de la Salud y de Ciencias y Tecnologías.

En la Tabla 1, se relaciona la estadística de funcionarios de la U.D.C.A. por cargo para el primer y segundo semestre del 2003, de igual forma en la Tabla 2, se relaciona la estadística de los docentes por tipo de vinculación.

Tabla 1. Estadística de funcionarios de la U.D.C.A

Cargo	I-03	II-03
<i>Miembros Asamblea Fundadores</i>	<i>13</i>	<i>13</i>
<i>Rector</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Secretario General</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Vicerrectores</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
<i>Directores de Departamento</i>	<i>7</i>	<i>7</i>
<i>Directores de Carrera</i>	<i>13</i>	<i>13</i>
<i>Docentes</i>	<i>272</i>	<i>360</i>
<i>Asistentes administrativos</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
<i>Profesionales asistentes</i>	<i>18</i>	<i>20</i>
<i>Secretarias</i>	<i>27</i>	<i>27</i>
<i>Auxiliares Administrativos</i>	<i>17</i>	<i>17</i>
<i>Auxiliares de Laboratorio</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>Personal servicios generales</i>	<i>31</i>	<i>35</i>
Total	425	519

Fuente: Archivo U.D.C.A, 2003

Tabla 2. Estadística de docentes por tipo de vinculación

Genero	T. Completo	1/2 Tiempo	3/4 Tiempo	Cátedra	Total
HOMBRES	62	14	8	86	170
MUJERES	42	10	10	40	102
TOTAL	104	24	18	126	272

Fuente: Archivo U.D.C.A, 2003

En la Tabla 3, se relaciona la población estudiantil a partir del año 1999 hasta el 2003 para las cuatro facultades establecidas. Obsérvese el incremento del 100% de la población estudiantil para la facultad de ciencias de la salud, mientras que las otras facultades han crecido muy poco.

Tabla 3. Estadística de población estudiantil

FACULTAD	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS	528	461	411	463	550
FACULTAD DE INGENIERIAS	542	444	369	402	462
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	702	770	939	1,247	1,362
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOG	60	66	70	81	90

Fuente: Archivo U.D.C.A, 2003

TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El instrumento que se utilizó en la recolección de información fue la entrevista informal realizada al personal de apoyo de las áreas de contabilidad y tesorería e informática, direccionada a conocer el grado de vulnerabilidad del control en los subsistemas informáticos del sistema de información en la U.D.C.A.

- **Entrevista**

Con el fin de obtener información sobre los documentos electrónico que cada subsistema registra, se estableció comunicación directa y de manera informal entre la Coordinación del Archivo Institucional y La Rectoría, La Secretaría General, Las Vicerrectorías, Las Direcciones, Coordinaciones, Secretarías de las áreas en mención, a una muestra del personal docente de planta (20%) y al 5% de los estudiantes de cada facultad, como

usuarios potenciales tanto de los servicios de información en los Archivos de Gestión como en el permanente e identificar el grado de confiabilidad de la información generada por los subsistemas como control interno de la U.D.C.A.

La temática de la entrevista del sistema de información que se utiliza en la U.D.C.A. planteó aspectos de confiabilidad, oportunidad, utilidad, uniformidad, claridad, de comprensión, de pertinencia y seguridad en cuanto a posible acceso y uso indebido de los datos y de la información en general, teniendo en cuenta que la información es un recurso indispensable para la toma de decisiones.

- ***Temática General de la U.D.C.A.***

- *Infraestructura*
- *Gestión*
- *Número de estudiantes*
- *Número de docentes*
- *Número de personal administrativo*
- *Número de usuarios del Archivo Institucional*

- ***Temática del subsistema archivo institucional***

- *Reseña histórica*
- *Misión y visión*
- *Ubicación dentro de la estructura orgánica*
- *Acto administrativo de creación*
- *Gestión documental*
- *Procesos técnicos para la aplicación de Transferencias Documentales, (Tablas de Retención Documental, (TRD).*
- *Normas ISA-G*
- *Infraestructura física*
- *Infraestructura tecnológica*
- *Presupuesto*

- **Fondos Documentales**

- *Quién produce la documentación?*
- *Nombre de la carpeta o unidad documental*
- *Funciones de cada subsistema*
- *Soportes*
- *Formato*
- *Ordenación*
- *Estado de conservación*
- *Normas que regulan la producción, trámite y conservación de la carpeta o unidad documental*
- *Diagrama de flujo de los documentos*
- *Subsistemas que tienen relación directa con el trámite documental*
- *Periodicidad de la carpeta o unidad documental*
- *Tiempo de conservación*
- *Transferencias Documentales*
- *Consulta del documento después de transferido*
- *Frecuencia de consulta*

ALCANCE

La investigación pretende cubrir necesidades de información en cuanto al impacto tecnológico en la administración de la misma y considerar la “Gestión archivística electrónica” como un cambio de paradigmas en el uso, recuperación, servicio, descripción, valoración, selección y preservación donde varían significativamente.

Proponer un sistema integrado de gestión documental electrónico, es tratar los registros electrónicos como evidencia del quehacer educativo a nivel Nacional e Internacional en atención a las normas existente y a la gestión documental electrónica.

Optimizar recursos con este nuevo espacio como escenario en transacciones electrónicas de índole académico y administrativo.

Determinar la importancia que tiene la administración de documentos electrónicos en la U.D.C.A. por su crecimiento demográfico.

Unificar criterios de organización física y magnética en la institución.

PARTICIPANTES

La investigación fue desarrollada por Luz Lidia Pamplona Barreto, alumna de la Maestría en Administración de la Universidad de la Salle y como Director de la investigación Doctor Darío Sanabria Cruz, master en Administración.

APORTES DE LA AUTORA

La investigación se basó en los lineamientos establecidos en la función de inspección y vigilancia que otorga la constitución Política de Colombia y demás Normas legislativas para la Gestión de Documentos, razón por la cual implica la revisión y validación de procesos.

De igual forma el propósito fundamental de la investigación es lograr un mayor grado de competitividad tecnológica de la U.D.C.A. frente a otros escenarios externos en el manejo de información con los subsistemas existentes que revolucionarán los conceptos Tablas de Retención Documental y Transferencias Documentales Electrónicas.


Acta - Lotus Notes

Archivo Edición Ver Crear Acciones ?

Bienvenido Lib. direcciones ... Luis Felipe Mejía S... Sistema de Gestión ... Correspondenci... Acta X notes

Cerrar Editar Generar Comentario Remitir

Acta



Información General Datos Archivo

Organismo:	SGD - COMITE AREA DE SISTEMAS
Acta No.	29
Consecutivo:	INT-2003-003134
Fecha de Realización:	2002-06-29 16
Lugar:	Departamento de Sistemas
Relator:	Anthony Martínez Aranzalez DT17
Coordinador:	Departamento de Tecnología e Información
Presidente:	Luis Felipe Mejía Sánchez DT11
Participantes:	Anthony Martínez Aranzalez DT17, Carlos Gilberto Donoso Albarracín DT12, Esperanza Morales. DT15, Frank Urquijo Garzón DT16, Johanna Ovalle

Inicio Acta - Lotus Notes Microsoft Excel - Libro1 MS-DOS - FOXPRO Oficina LFM 02:40 p.m.

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 MARCO HISTORICO

La UNESCO a través de la División del Programa General de Información, creó el programa de Gestión de Documentos y Archivos (RAMP) dirigido a prestar ayuda a largo plazo a los estados miembros para satisfacer sus necesidades en la administración de archivos y registros; posteriormente, en los años cincuentas, surgió el consejo Internacional de Archivos para estimular la revisión teórica y metodológica del quehacer de los archivos a nivel mundial; entre sus objetivos se encuentra desarrollar relaciones de cooperación entre las instituciones archivísticas con todos los países, para promover el estudio práctico y teórico en la administración de los mismos para facilitar la investigación.

El Consejo está asociado al programa de trabajo de la UNESCO y es una de las 12 organizaciones no gubernamentales a las que se les permitió establecer asociaciones en 1996. Cada cuatro años el Consejo lleva a cabo un Congreso internacional y publica dos revistas anuales Archivum y Janus.

La sección de archivos universitarios e instituciones de investigaciones ICA/SUV, forma parte de las ocho que existen, con en fin de integrar experiencias en la organización de archivos de Instituciones de Educación Superior. Cada dos años esta sección lleva a cabo un congreso de archivos universitarios.

“En Occidente, la universidad ha sido una institución fundamental para la cultura, la Ciencia y la Tecnología, el desarrollo institucional y especialmente en el cultivo y el avance del conocimiento, los archivos y las bibliotecas han sido un recurso esencial e insustituible”³.

Los archivos en todas las edades de la época han tenido trascendental importancia, solo que aunque inadvertidos para unos, para otros son el punto de referencia para la

³ Palacios Preciado, Jorge. Archivo de la educación superior: Archivo General de la Nación, 1996.

investigación y la gestión archivística.

Es innegable que a partir del año 1950, la población colombiana se ha triplicado y más del 70% de ella se encuentra ubicada en zonas urbanas, donde se han conformado grandes conglomerados humanos; han surgido nuevos grupos sociales, se han expresado nuevas visiones y prácticas culturales; ha aumentado la esperanza de vida; los servicios sociales básicos se han expandido; la economía ha crecido y se ha diversificado, las innovaciones tecnológicas han afectado no solamente estos sectores, sino también a los Archivos en su autenticidad y conservación.

“Los Archivos, en su acepción moderna, son la memoria al servicio de la imaginación y articulan la historia futura del presente. Tienen un papel que representar en la tríada : Educación-Conocimiento-Responsabilidad, que es la base de una sociedad democrática. La universidad, por su parte, enfrenta el reto de organizar y utilizar sus archivos como recursos básicos de información para la modernización de la gestión administrativa, avanzar en el conocimiento y adecuarse a las exigencias de la era de la información.”⁴

En Colombia, las experiencias en la recuperación , organización y automatización de archivos de instituciones de educación superior se ha venido adelantando con los documentos de valor histórico, como elementos de su propia identidad y fuentes de investigación sin perder de vista su función por ser ellos los que dan cuenta del desarrollo y de las políticas administrativas y académicas de la institución, tomadas para el cumplimiento de su misión.

La revolución educativa, eje central dentro del plan de desarrollo del actual Gobierno, tiene como objetivo, principal, transformar el sistema educativo en magnitud, pertinencia y equidad para mejorar el nivel de vida de todos los colombianos y alcanzar un mayor grado de competitividad del país y esto sólo se puede lograr bajo esquemas de investigación y consulta de la gestión histórica de la educación en Colombia a través de los Archivos, quienes finalmente cumplen una función social y que contribuirán a resolver el plan propuesto por el Doctor Álvaro Uribe Vélez.

El quehacer académico y las funciones propias de la administración, conllevan a que estos archivos integren la documentación pertinente a la investigación y la enseñanza, a la

⁴ Palacios Preciado, Jorge. Op.Cit. pág. 18.

creación y a la difusión, a la formación y a los servicios, a la evaluación y a la acreditación, a las relaciones interinstitucionales y a todas las formas de cooperación, así como testimonio que genera la dinámica de los sectores que conforman la comunidad universitaria, son la fuente primaria de la historia, sustentada como testimonio de procesos, nueva fase del conocimiento, reestructuración de metas, de cambios científicos y tecnológicos, de los vertiginosos cambios en los medios de comunicación. “Es en la mente de los hombres donde deben edificarse los baluartes de la paz, a través de la educación, la ciencia y la cultura”⁵.

En la medida que el mundo moderno avanza social, económica, política, cultural y tecnológicamente, los archivos lo hacen de igual forma por su propio funcionamiento en el estado. Esta evolución plantea novedosos desafíos en cuanto a la diversificación de soportes convencionales y electrónicos. La información almacenada electrónicamente tiene estrategias de consulta organizada a corto y mediano plazo de acuerdo con la gestión de archivos electrónicos.

1.1.1 La autoevaluación y los archivos

Los servicios del Archivo son parte integral de la sociedad de la información en los diferentes procesos que regulan un sistema educativo, la Autoevaluación es un factor determinante en la calidad académica y acreditación institucional, ellos jugarán un papel importante dentro de la gestión moderna de la información, Nohora Pabón⁶ “registra los antecedentes de la acreditación en las universidades norteamericanas con propósitos y estrategias que permitieran el reconocimiento externo de la comunidad académica y de la sociedad”.

1.1.2 Estándares Básicos de Calidad

Como se mencionó anteriormente, los documentos en este proceso son determinantes; por ejemplo, los estándares básicos de calidad son la segunda estrategia optada por el actual Gobierno, con el fin de mejorar la calidad y la pertinencia de la educación superior. El objetivo principal es el de poder dar garantía pública de la calidad de todos los programas

⁵ Carta constitucional de la UNESCO, 1983.

⁶ Pabón Hernández, Nohora. Autoevaluación Institucional en la perspectiva de la autorregulación: fundamento para la autonomía universitaria. En: Seminario Taller "La :Acreditación Universitaria en el contexto internacional : tendencias, problemas y alternativas de solución". Bogotá : Universidad Jorge Tadeo Lozano, 1995.

de educación superior ofrecidos en Colombia. Los estándares reflejan las condiciones requeridas para que una institución ofrezca un programa de calidad. Para esta verificación los pares académicos necesariamente deben revisar los documentos pertinentes dentro del subsistema visitado.

Así mismo, al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, se articulará con un sistema de monitoreo para la supervisión de la educación superior, cuyo objetivo principal es acceder electrónicamente a la información de programas existentes a nivel Nacional.

1.1.3 Gestión tecnológica en los archivos

Conceptos en la Administración moderna, como Administración electrónica, revolucionan y posicionan la información como estrategia ágil y oportuna en la administración y localización de los documentos.

En Colombia, la gestión de archivos electrónicos se ha introducido tímidamente, gracias a la estructura en el marco de una cooperación europea, con el auge del internet que rompió en algunos campos los paradigmas tradicionales en la información y la comunicación se introdujeron conceptos como Internet (E-mail) y la comunicación “lan to lan” (red local a red local), la web, los intranets, correo electrónico, documento electrónico, archivo electrónico, entre otros que advierten una infraestructura y un espacio para la administración electrónica de información.

Una intranet, dentro o interna, en una institución, se caracteriza porque personas de afuera no pueden accederla. Dentro de sus objetivos es posibilitar que varias personas tengan acceso a una variedad de documentos de forma pública, sin necesidad de colocar restricciones de acceso.

Cuando el intranet es accesible desde Internet se puede convertir en un problema de seguridad si no se toman las medidas necesarias para su confidencialidad.

En 1949, Arthur C. Clark, quién proponía que a través de un sistema de satélites de cubrimiento mundial, con solo tres satélites enlazados entre ellos y con el cubrimiento de una parte del mundo cada uno, se tendría una aldea global de información donde cualquier persona podría comunicarse con otra, en cualquier lugar del planeta.

En la década de los 90, Colombia comenzó a comprender el proceso de apertura de las telecomunicaciones la globalización de los mercados y por consiguiente la internacionalización de la información de carácter científico, técnico y económico.

1.2 MARCO TEORICO

Basados en la innovación tecnológica, la educación cambió los modelos tradicionales de comunicación, con el surgimiento de la educación a distancia, se integró la transmisión de programas por radio y TV, siendo aún incipientes la calidad y la interacción alumno-profesor.

Las telecomunicaciones, las redes, el Internet, los intranet entre otros, mejoraron la interacción continua entre profesor-alumno; al integrar tecnologías permiten actividades, tanto asincrónicas (en diferentes tiempos) como sincrónicas (en tiempo real), posibilitando a los profesores preparar un espacio virtual.

Estudios realizados en Colombia, por expertos en telecomunicaciones, estadísticamente han demostrado que aún falta establecer una Cultura Organizacional Tecnológica”⁷, la cultura organizacional se refiere a las ideologías, credos, expectativas, actitudes y normas de conducta de una organización y que comparte con sus empleados”. Lo que indica que por la evolución tecnológica, se generan herramientas de duración de vida reducida, que necesariamente obligan al saber hacer, tecnológico para las comunicaciones, de igual manera los cambios son económico, financieros, sociales, políticos y de calidad de vida.

Según el abogado Camilo Martínez⁸ sugiere que a nivel global se debe tener en cuenta factores determinantes que permitan evaluar la competitividad de cualquier país, en materia de Internet: Conectividad (disponibilidad de servicios de comunicación conmutada, inalámbrica, fibra óptica); Preparación (E-Readiness) prioridades

⁷Alvárez Piedrahita, Iván. Finanzas estratégicas y creación de valor : Nueva estructura de las decisiones financieras.

⁸Martínez, Camilo. Abogado de la Universidad e los Andes, 2000

gubernamentales; Seguridad informática (protección a los derechos de propiedad intelectual); Capital Humano (Niveles de capacitación y participación en temas relacionados con la tecnología); Clima de Negocios (Competencia abierta y efectiva entre los proveedores y de servicios de comunicación e información).

1.2.1 Espacio multimedial

El Internet, la multimedia y el aprendizaje integrados, se introdujeron en las universidades como uso cotidiano de un sistema educativo virtual, logrando la interactividad con los archivos. Según Vaughan, “hay interactividad cuando se da el control de navegación a los usuarios para que exploren a voluntad el contenido, multimedia se convierte en no lineal e interactiva”⁹.

Brenda Lauren¹⁰, describe la interactividad en términos de mimesis, es decir, como la imitación artística aplicada comunmente en contextos dramático-teatrales. El desarrollo tecnológico ha permitido crear interfaces inteligentes”, es decir, que pueden “recordar” o guardar en memoria algunas preferencias del recuerdo.”

El recurso interactivo , si está bien diseñado, será más utilizado, en los archivos; por ejemplo, la identificación de las Series Documentales, se pueden “recordar” o guardar en la memoria las que el usuario necesite; los archivos electrónicos, se conciben como espacios de construcción investigativa; los documentos electrónicos y sus interfaces son de carácter interactivo, y que de acuerdo con el interés del usuario determina la representación del conocimiento, bien sea por objetos representados por texto, audio, video o elementos especializados como esquemas documentales.

1.2.2 Unidades de información digital

A finales del año 1989 el ICFES ingresó a la red internacional de computadores BITNET (Because It” Time Netwok), que enlazaba a más de 1.300 centros de educación

⁹ Todo el poder de multimedia

¹⁰ Brenda, Lauren : Tomado de Laura Regil, interactividad

superior y de investigación en el mundo, el cual permitió beneficiarse del flujo de información al nivel de mensajes, transmisión de archivos y correo electrónico a la comunidad académica y científica mundial. Cada institución de educación superior tuvo que pagar por los costos de conexión y de transmisión y permitir que otro posible miembro o institución académica o científica se pudiera conectar a ella.

En Colombia, la Universidad de los Andes y la Nacional, seccional Bogotá, actuaron como nodos operativos por periodos alternos de un año; de igual forma, la Universidad Pedagógica Nacional y el Sistema Nacional de Información en Educación Superior, SIDES, operaron como nodo central y nodo especializado de información bibliográfica en áreas específicas del conocimiento, los cuales estuvieron conectadas a la Red Pública de Datos “COLDAPAQ”.

Es así, como la aplicación tecnológica se introdujo en las Instituciones de educación superior con las condiciones básicas para el desarrollo del documento electrónico.

1.2.3 Conferencias virtuales

Las salas de conferencias tradicionales pasaron a ser salas de conferencias conectadas con la adopción de herramientas que facilitan la comunicación en grupo (conferencia de voz y video, unificar correo electrónico, conversación, retransmisión vía web y video de alta resolución para equipar a los colaboradores con recursos de atención inmediata)

La visión de esta sala es tener equipo para conferencias de audio y video y retransmisión de contenido web vía Internet que ofrece entornos de reunión en tiempo real

Administración de contenido de información que ofrece la capacidad de editar y cargar o descargar contenido a través de Internet e intranet.

1.2.4 Comercio electrónico: (e-commerce)

“Es un esquema de negocio ideal para superar los modelos tradicionales de venta, porque incorpora servicios que permiten lograr una alta diferenciación en precio y acceso para el comprador”¹¹ , el negocio tradicional pretende llegar al éxito, los electrónicos aún más, teniendo en cuenta que las entidades financieras están involucradas en el proceso del negocio.

1.2.5 Negocios electrónicos (e-business)

Se refiere a cómo hacer negocios usando la tecnología actual, especialmente internet, para lo cual implica creatividad y organización de la empresa en los servicios de comunicación entre otros.

En el sistema educativo, es imperante el uso de estos servicios a través de la tecnología, como respuesta inmediata al quehacer profesional en todos sus ámbitos. La ley 30 de 1992 y 527 de 1999, se fundamentan en principios fundamentales, como se analizará en el marco legal

1.2.6 Aplicación tecnológica

Con los análisis planteados anteriormente, en cuanto al impacto tecnológico, se puede confirmar que quien tenga información actualizada, tendrá el poder, pero solo aquel que pueda utilizarla de forma rápida y confiable, podrá estar en ventaja competitiva.

“Si se quiere estudiar la calidad de un hábitat, se pueden examinar las características del suelo, del agua, del aire, de las actividades culturales, naturales, entre otros. Lo anterior proporcionaría una gran cantidad de variables y es posible informar en qué direcciones unas variables muestran mejor desempeño que otras. Otra manera es sembrar una semilla y ver como se desarrolla. El proceso de crecimiento y desarrollo armoniosos de la planta

¹¹ Pardo, Alejandro. Gerente de Alexandria.com

indica que a pesar de que algunas condiciones no sean óptimas la planta puede desarrollarse. El colorido de la anterior consideración podría expresarse así: el lograr el desarrollo y alcanzar la calidad, no es simplemente la suma de posibilidades, sino el resultado de operar la calidad, no es simplemente la suma de posibilidades, sino el resultado de la operación de todas las condiciones en conjunto”¹².

La aplicación tecnológica se basa en la investigación fundamental y en otras disposiciones, por ejemplo en cuanto a la calidad de la educación superior , se basa en el Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003, en el capítulo del marco legal de esta investigación.

1.2.7 Soportes Magnéticos en disquette

Son medios temporales de almacenamiento de información, ya que por su diseño no sirven para conservarla en forma permanente y son demasiado frágiles.

- **Factores que provocan daño a los disquetes¹³.**
 - *Alimentos y bebidas que al caer sobre la superficie del disquete afectan la información.*
 - *Sobrecalentamiento por una exposición prolongada al sol; de igual forma, exponerlo a un frío intenso puede hacer ilegible la información.*
 - *Exposición a campos magnéticos (por ejemplo la puerta de un refrigerador).*

- **Medidas Preventivas**

Las medidas preventivas consisten en anteponer controles de cuidado y manejo de información al manipular medios informáticos como: disquetes, cd, cintas entre otros. Algunas medidas pueden ser:

¹² Cepeda López, Guillermo. Memoria metodológica del proceso Autoevaluativo

¹³ POOLE, Bernard, Tecnología educativa: educar para la sociocultural de la comunicación y en conocimiento, Mc.Graw-Hill, Madrid, 1999. pág. 37

- *Revizar periódicamente la información conservada en los disquetes, con el fin de determinar el estado de los documentos; seleccionar documentos para descarte o simplemente cuáles ameritan su conservación en el servidor. Proceder a hacer copias de los discos cuando encuentre fallas en el disco original o fuente*
- *Siempre identificar los disquetes con el contenido*
- *Conservar los disquetes en cajas especiales para tal fin*
- *Utilizar etiquetas para separar disquetes con diferentes contenidos. Es útil usar disquetes de diferentes colores para diferenciar el contenido o el tipo de información almacenada en los mismos.*

La organización electrónica de los archivos es la misma con que se archivan en papel, deben tener un asunto que los identifique en cualquiera de los programas existentes, Excel, Word, PowerPoint, Corel, Work, entre otros, que agilicen la búsqueda de información sin pérdida de tiempo.

Son innumerables las soluciones de Administración de documento electrónico que existen en el mercado; razón por la cual, el profesional encargado de la administración de la información debe identificar primero que todo, el nivel tecnológico con que cuenta, basado en la calidad, seguridad y control.

Las soluciones que se tengan en cuenta para afianzar un proyecto deben tener respaldo en el país en donde se desarrolle, que tenga soluciones tecnológicas de punta, ampliamente probadas. En muchas universidades y/o empresas, pese al rigor y el cuidado de equipos de trabajo en cuanto al montaje o implementación de una solución, se ha visto frustrada por tener soluciones personalizadas, para resolver un problema inmediato, pero que a largo plazo lo único real es el sobre costo y problemas de comunicación que estos generan por no tener módulos compatibles desarrollados que integren la información.

Entre más amigable sea la tecnología en cuanto a uso, interfaz gráfico, mantenimiento, actualización e integrabilidad, menor es la pérdida del recurso tiempo y mayor la

productividad de potencial humano, mejorando la calidad de vida a nivel laboral.

“El acceso al conocimiento es al mismo tiempo una necesidad y un derecho. Las bibliotecas, los archivos y los servicios de información constituyen el principal punto de contacto entre el conocimiento y el desarrollo social, por lo que, los gobiernos y las instituciones públicas y privadas, deberían depender de la información, de las instituciones de información y de los profesionales de la información para resolver los problemas de la práctica socioeconómica, en áreas vitales para la actividad humana”¹⁴.

1.2.8 Procesos Tradicionales Organizados

Es necesario conocer algunos procesos manuales que por la administración tecnológica en los archivos se han vuelto electrónicos, teniendo en cuenta, el grado de cultura tecnológica en una institución de educación superior.

1.2.8.1 Tablas de Retención Documental (TRD)

Es el tiempo de permanencia en el archivo que se le asigna a una lista de series documentales producidas en una dependencia en cumplimiento de sus funciones cuyos procesos permiten Identificar, Valorar (TRD), Seleccionar y Eliminar (son los resultados) que nos permiten establecer qué documentos deben conservarse permanentemente y cuáles eliminarse por haber perdido su valor Jurídico, legal, fiscal o contable, que no tienen valor histórico o que carecen de relevancia para la ciencia y la tecnología.

1.2.8.2 Transferencias Documentales

Es la remisión de documentos del archivo de gestión o de oficina a los archivos central e histórico de conformidad con las Tablas de Retención (TRD), teniendo en cuenta los siguientes procedimientos: Preparación física de los documentos (limpieza de la documentación), Eliminación de material metálico (eliminar clips, ganchos de cosedora,

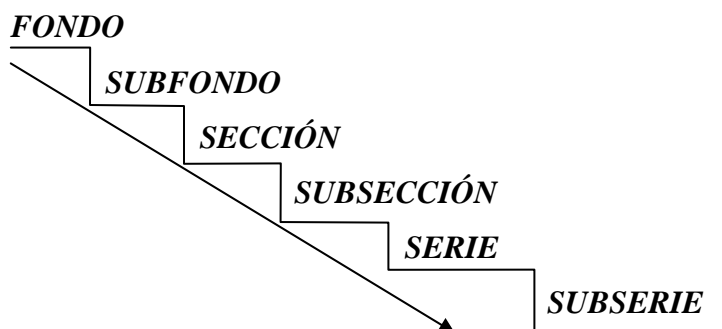
¹⁴ Fernández-Aballí, Isidro. *El papel de la UNESCO en el conocimiento y uso de las nuevas tecnologías de la información en América Latina y el Caribe. El programa general de información PGI.*

legajadores, entre otros), *Identificación del material afectado por biodeterioro (hongos y/o insectos)* *Revisión y Foliación (observar lo remitido previa numeración de cada documento)*; *Unidades de conservación que pueden ser (Paquetes, legajos, tomos, libros, cajas, carpetas y A-Z). Esta última no es recomendable su utilización.*

1.2.8.3 Descripción archivística ISAD-G

"Es un conjunto de actividades que desarrolla el archivo para producir catálogos, índices, inventarios, entre otros, los cuales son instrumentos descriptivos o de consulta de los documentos"¹⁵.

La descripción se hace a nivel jerárquico, de lo general a lo específico, con las siguientes divisiones documentales, las cuales representan el acervo del archivo histórico.



- **NIVELES DE DESCRIPCIÓN**

La descripción de los documentos del archivo histórico o permanente se hace a través de un formato que contempla las siguientes seis Áreas: Áreas de identificación, de Contexto, de Contenido y Estructura, de Condiciones de Acceso y Utilización, de Documentación Asociada y de Notas.

¹⁵ CONSEJO INTERNACIONAL DE ARCHIVOS. *Norma internacional General de descripción archivística. ISAD.G, International Standard Description.*

1.3 MARCO CONCEPTUAL

*El Archivo se define como un “Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de historia”.*¹⁶

También se puede entender como la institución que está al servicio de la gestión administrativa, la información, la investigación y la Cultura

En Colombia, los manejos de negocios electrónicos, como en todo tuvo limitaciones no solamente en la cultura organizacional, anchos de banda, número de usuarios, cultura tecnológica, sino el recurso financiero que implica la infraestructura para tal fin.

La archivística con otra disciplina complementaria, como la administración, cumple con dichas especificidades que representan el punto de partida para M. Cook¹⁷, Quien establece que en la formación profesional integrada se representarán áreas específicas para cada una de las diferentes ciencias. Para la archivística señala como integrantes de esa especificidad.

- **Almacenamiento**

Almacenamiento electrónico de datos y de documentos, materialización de documentos electrónicos, Archivo General electrónico.

Las alternativas tecnológicas ofrecidas en el mercado, se acercan a soluciones que apoyan y permiten administrar los documentos, entre ellas:

¹⁶ Archivo General de la Nación. Sistema Nacional de Archivos. Ley 594 de julio 14 de 2000.

¹⁷ Cook, M. Guidelines on curriculum development in information technology for librarians, documentalists, and archivists. París :UNESCO, 1986. Idem: information technology : a Challenge en : Archivum. No.35, 1988, p.17-33

<i>COLD</i>	<i>FAX SERVER</i>	<i>Diseñador de formas digitales</i>	Componentes adicionales <i>Storage management Information Retrieval Full text indexing system Scanning ICR/OCR Electronic publishing</i>
		<i>Diseñador de formas y procesador de palabras</i>	
<i>Aplicación API</i>	<i>Document Manager</i>	<i>Procesador de palabras</i>	
<i>Imaging</i>		<i>Worklow</i>	

- **Archivo de institución de educación superior**

“Conjunto orgánico de documentos de cualquier fecha y soporte material producidos y reunidos en el ejercicio de sus funciones y que se conservan debidamente organizados para su utilización.”¹⁸

- **Archivo electrónico**

“Es el conjunto de documentos electrónicos, producidos y tratados archivísticamente, siguiendo la estructura orgánico-funcional del productor, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada, en el transcurso de su gestión”¹⁹.

- **Documento**

Documento electrónico, borrador electrónico, Original, Copias electrónicas, Acuse de recibo, Originador, Destinatario.

¹⁸ Ley General de Archivos. Op.Cit.

¹⁹ Ley General de Archivos. 594 de 2000

- **Documento electrónico**

“Contenido integrado en un archivo informático (mensajes digitalizados), mediante un programa de computador , este contenido es generado, transferido, comunicado o archivado en medios electrónicos, ópticos, y otros análogos y permite una representación material para reproducir las decisiones, voluntades, exigencias, requerimientos, políticas, entre otras, cuyo contenido es materializado a través de la tecnología (software y hardware) que actúa como traductora y permite que dichos documentos sean percibidos y comprendidos por el hombre, ya sea que permita visualizarlos directamente sobre el hardware o reproducir en papel de la información”²⁰.

- **Documento electrónico de archivo**

“Es el registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos”²¹.

- **Document Imaging**

Conversión de la información en medio análogo a digital mediante el sistema de escáner o por aplicación PDF (visualización de documentos por hojas con control de seguridad para cambios y modificaciones).

- **Firma digital o electrónica**

Firma digital o electrónica, criptografía (encripción), Certificado, Sistemas de Autenticidad, mecanismos de autenticación , firmas digitales (llaves públicas y privadas), Sello electrónico, Validación de integridad, estándares.

Tiene la misma validez que la manuscrita siempre y cuando cumpla con los requisitos

²⁰ Abdala Barcenás, Adalgisa. *Modelo para un programa de documentos electrónicos*. Bogotá, 2001.

²¹ *Ley general de Archivos*. Op.Cit

establecidos, en el marco legal de esta investigación se amplía la información.

- ***Serie documental***

“Conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanadas de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas”²².

- ***Transporte de los Documentos***

Correo electrónico, intercambio electrónico de datos y documentos.

- ***Organizaciones Internacionales que estandarizan el manejo de documentación a través de tecnología***

Las siguientes organizaciones internacionales se crearon con el fin de normalizar o fijar estándares para la tecnología de manejo de documentos.

Association for Information and Image Management –AIIM- fuerte presencia en Norteamérica, su misión se basa en ayudar a entender la tecnología de documentos y cómo ésta puede ser ampliada para mejorar los procesos de negocio crítico y expandir dicha tecnología a nivel empresarial utilizando procesos basados en la web.

International Information Management Congress – IIMC- Fuerte presencia en Europa, Asia y el Medio Oriente. Es la primera asociación para la administración de documentos electrónicos, imágenes y la industria de workflow, su misión es permitir a los diseñadores de soluciones tanto de productos como de tecnologías, crecer y robustecerse en el mercado, para esto ofrece conferencias, exhibiciones, publicaciones y facilidades de interactuar con los miembros de la organización.

TWAIN. Es una organización sin ánimo de lucro la cual representa la industria de las imágenes, su misión es la integración total entre la tecnología de imágenes (dispositivos

²² Ibid. Acuerdo 07 de 1994

para la obtención de imágenes) con las aplicaciones. Ofreciendo unos estándares públicos que permitan dicha integración con independencia del vendedor (productos), y de la plataforma sobre lo que se implementará el (sistema operativo).

Workflow Management Coalition –WFMC-. Es una organización sin ánimo de lucro con el objetivo de adelantar oportunidades de explotación de la tecnología workflow a través de desarrollo de terminología común y de estándares. Los productos manejadores workflow tienen algunas características en común, permitiendo alcanzar un nivel de interoperabilidad a través del uso de estándares comunes para varias funciones. Esta organización ha sido establecida para identificar estas áreas funcionales y desarrolla

1.4 MARCO CONSTITUCIONAL

En cuanto al Marco Constitucional de los Archivos de Educación Superior establece "La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura."²³ Lo que significa que la educación es un servicio público por tanto todo ciudadano colombiano tiene derecho a acceder al conocimiento, a la ciencia y a todos los valores de la cultura.

1.4.1 Ley 527 de 1999

La organización de la educación superior y la legalidad de los documentos electrónicos fueron esenciales en la regulación de procedimientos del documento electrónico como soporte informático, teniendo igual valor probatorio que los documentos de soporte en papel.

“Que la ley 527 de 1999, define y reglamenta el acceso y uso de mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales y establece las entidades de certificación”²⁴

²³ Constitución Política de Colombia, art. 67.1991

²⁴ Pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas / Ley 594 de 2000. Ley General de Archivos, Acuerdo 060.

lo que indica que los documentos en soporte informático tienen igual valor probatorio que los documentos en soporte papel y a ellos también se les puede atribuir autenticidad

- ***Cuatro Principios básicos:***

1. Probatorio

No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria y probatoria a toda clase de información por el solo hecho de que se encuentra en forma de mensaje de datos o en razón de no haber sido presentada en su forma original. (Art. 5 y 10)

2. Consulta

El requisito legal de que la información conste por escrito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si su contenido es accesible para su posterior consulta (Art. 6)

3. Firma digital o electrónica

El requisito legal de la firma se cumple, en relación con un mensaje de datos, sí: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador del mensaje y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación, y b) el método utilizado es confiable y apropiado para el propósito para el cual fue generado o comunicado (Art. 7). Además la ley prevé una categoría especial de firma, la llamada firma digital.

- ***Requisitos legales de la firma digital:***

a) es única de la persona que la usa; b) es susceptible de ser verificada; c) la persona que la usa tiene su control exclusivo; d) está ligada al contenido del mensaje, de manera que si éste se cambia, la firma digital es válida, y e) cumple las reglamentaciones dictadas por el gobierno Nacional.

La firma digital es un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y, que utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje, permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente a la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transacción”²⁵.

4. Presentación y Conservación de la información

El cuarto requisito legal de presentar y conservar la información en su forma original quedará satisfecho con un mensaje de datos sí: a) Existe alguna garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información , a partir del momento en que se generó por primera vez en forma definitiva, salvo la adición de algún endoso o algún cambio inherente al proceso de comunicación, archivo o presentación; y b) De requerirse que la información sea presentada, esta puede ser mostrada a la persona que se debe presentar (Arts. 8 y 9). La ley reitera que los principios anteriores se aplican tanto cuando el escrito, la firma o la presentación y conservación de originales sean exigidos como una obligación, como cuando se prevén consecuencias en el caso de que ellos no se cumplan.

- **Entidades de certificación:**

Se crearon con el propósito de certificar sobre la autenticidad de las firmas digitales y cuando un documento ha sido certificado por la Superintendencia de Industria y Comercio significa que es auténtico.

Certifican personas jurídicas, públicas o privadas, que previa solicitud sea autorizada por la superintendencia de Industria y Comercio, organismo al cual se le confiere las atribuciones de inspección y vigilancia sobre las actividades de dichas entidades.

- **Mensajes de datos:**

Los mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y tendrán el mismo

²⁵Abdala, Adalgisa. *Master Sistemas*, Universidad Santo Tomás

*alcance probatorio que el Código de Procedimiento Civil concede a los documentos*²⁶.

1.4.2 “Ley 30 de 1992”²⁷

Por la cual se organiza el servicio público de educación superior.

En cuanto a los objetivos de la educación superior y sus instituciones "Son objetivos trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país"²⁸ fundamental para el manejo de los archivos ya que estos conservan toda la información que sirve de fuente para la solución de los problemas del país.

"Prestar a la comunidad universitaria un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución"²⁹

La legislación la Ley 30 de 1992³⁰ Por la cual se crea el Sistema Nacional de Acreditación para garantizar que las instituciones que voluntariamente formen parte de él, cumplan los más altos requisitos de calidad.

Decreto 2904 de 1994³¹ por el cual se define la acreditación e indica quienes forman parte del sistema y señala las etapas y los agentes del proceso de acreditación.

La legislación vigente fundamenta la gestión documental electrónica.

“Que la planeación, programación, organización, dirección y avance de las entidades, se

²⁶ Alvarez, Marcela. Abogada Universidad Externado de Colombia

²⁷ Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Ley 30 de 1992

²⁸ Ley 30. Art. 6. Literal b, 1992.

²⁹ Ley 30. Art.6. literal c.

³⁰ Colombia. Ministerio de Educación. Ley 30 de 1992. Op.cit.

³¹ Colombia. Ministerio de Educación. Decreto 2904 de 1994

logran entre otros, mediante el uso oportuno y adecuado de la información y en consecuencia se hace necesario normalizar los procedimientos de la gestión documental”.

1.4.3 Decreto 2566

Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones (ver Anexo 1).

1.4.4 Políticas de tecnología informática para el sector público colombiano

Documento creado por el gobierno y del cual se resaltan las siguientes políticas o directrices tecnológicas, que pueden ser replicadas por otros países del continente.

Políticas generales: “Promover el desarrollo legislativo necesario para facilitar la incorporación de la tecnología informática en las instituciones, dentro de criterios de eficacia y eficiencia en la operación de sus procesos”

“Propiciar el mejoramiento de la cultura informática en las entidades del sector público, mediante la formación y capacitación de su personal en el uso y administración de la tecnología informática, con el propósito de aplicar de manera adecuada este conocimiento”

1.5. MARCO INSTITUCIONAL

1.5.1 Reseña Histórica

En 1979, con domicilio en el Convento de los Padres Capuchinos, en la localidad de la Caro, inició sus labores en el marco de la academia en educación no formal la Corporación Escuela de Medicina, Veterinaria y Zootecnia, actividad suspendida durante 1980 y 1983 para ofrecer un proyecto educativo de formación universitaria en las profesiones de Medicina Veterinaria y Zootecnia, la hoy Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales, U.D.C.A. (antes de Ciencias Agropecuarias CU.D.C.A., desde 1983, año en que se le otorgó Personería Jurídica hasta 1995, que se aprueba la Resolución número 5446 del 22 de Noviembre de 1995, expedida por el Ministerio de

Educación Nacional, se aprueba el cambio de razón social a: Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales – U.D.C.A)

"La Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. (antes de Ciencias Agropecuarias –CU.D.C.A.), es una institución de educación superior de orden privado con reconocimiento de su personería jurídica mediante Resolución numero 7392 del 20 de Mayo de 1983, emanada del Ministerio de Educación Nacional (MEN). El carácter educativo de la U.D.C.A estaba orientado a la modalidad educativa de formación universitaria en los campos de medicina veterinaria y zootecnia"³².

En 1993 la U.D.C.A. decide ampliar sus campos de acción a nuevas áreas del conocimiento, Ciencias del Deporte y Ciencias de la comercialización. En 1995 incursiona en el campo de los posgrados con la especialización de Sanidad animal, Gerencia en Nutrición Animal y Aplicada; y Educación y Manejo Ambiental.

Con respecto al Programa de Educación Institucional, la U.D.C.A elaboró el proyecto educativo en 1994 para el reconocimiento institucional como universidad de conformidad con el Decreto 1212 de 1993.

La universidad como institución que satisface las necesidades de la profesionalización de nuestro país, permite el mejoramiento del nivel cultural de la población, la formación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología mediante el marco conceptual de la planeación por escenarios a partir de la efectividad de las instituciones, la globalización, la flexibilidad, la complejidad, la innovación y el impacto de la revolución científico – técnico en las formas de generación del conocimiento, en las formas de aprendizaje y la transferencia de conocimiento que hacen las universidades a la población estudiantil de Colombia.

La U .D. C. A ha emprendido el gran reto "la excelencia" para el mejoramiento de la calidad de la educación optimizando los medios tecnológicos existentes en el mercado, mejoramiento de la transferencia de conocimiento docente - alumno y alumno - docente en un clima participativo universidad - sociedad donde están en interacción las políticas educativas con un entorno cambiante que cada día exige lo mejor de lo mejor de su gente.

El presente modelo de estudio para el Análisis de Gestión en el Archivo Central de la

³² *Revista Corporación Universitaria de Ciencias aplicadas y Ambientales U.D.C.A., 2000*

Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales U..D.C.A. se enfocará a la propuesta de un instrumento de control de gestión y controlar cada una de las etapas del proceso y cada uno de los niveles de operación.

1.5.1.1 Infraestructura Organizacional

La estructura orgánica se reformó a través de Acuerdo 137 de 2001 del Consejo Directivo, el cual modificó la historia académica y administrativa de la U.D.C.A., entre ellos el Archivo Institucional (ver anexos 2 y 3).

1.5.1.2 Gestión Administrativa

La transformación institucional se ha debido a la proyección de futuro promisorio que ha tenido su actual Rector, Doctor Germán Anzola Montero, basado en estrategias sociales, culturales, legales, competitivas, de compromiso, convenios, entre otras y la permanente aplicación de los valores morales, lo cual ha permitido construir espacios para la academia, la administración y la tecnología.

El punto de referencia institucional ha sido el compromiso con la excelencia académica, logrando acreditar los programas de Medicina Veterinaria (primer programa acreditado en el país), Medicina Veterinaria y Zootecnia

Resaltar las remembranzas de una gestión participativa desde hace veinte años, sería demasiado dispendioso, por ahora es importante saber que su filosofía se basa en el cambio permanente y anticipación del entorno económico, político y social en el sistema educativo.

1.5.2 Archivo institucional

En 1999, las Directivas de la U.D.C.A. en cumplimiento de la legislación colombiana en cuanto a la organización de archivos de instituciones de educación superior implementa el proyecto "Organización y automatización del Archivo Institucional" cuyo objetivo inicial fue normalizar los procesos de gestión, organización, almacenamiento, descripción y conservación documental en los soportes existentes.

Razón por la cual, se viene adelantando la actualización tecnológica para dar lugar a la implementación del Sistema Integrado de Gestión Documental Electrónico.

1.5.2.1 Misión

El Archivo de la Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. es el área encargada de coordinar la función archivística cuya Misión se fundamenta de acuerdo con los estatuto de la U.D.C.A y la legislación archivista colombiana en la organización, funcionamiento y consulta dentro de los procesos de producción, distribución, retención, almacenamiento, recuperación, preservación, y disposición final del documento.

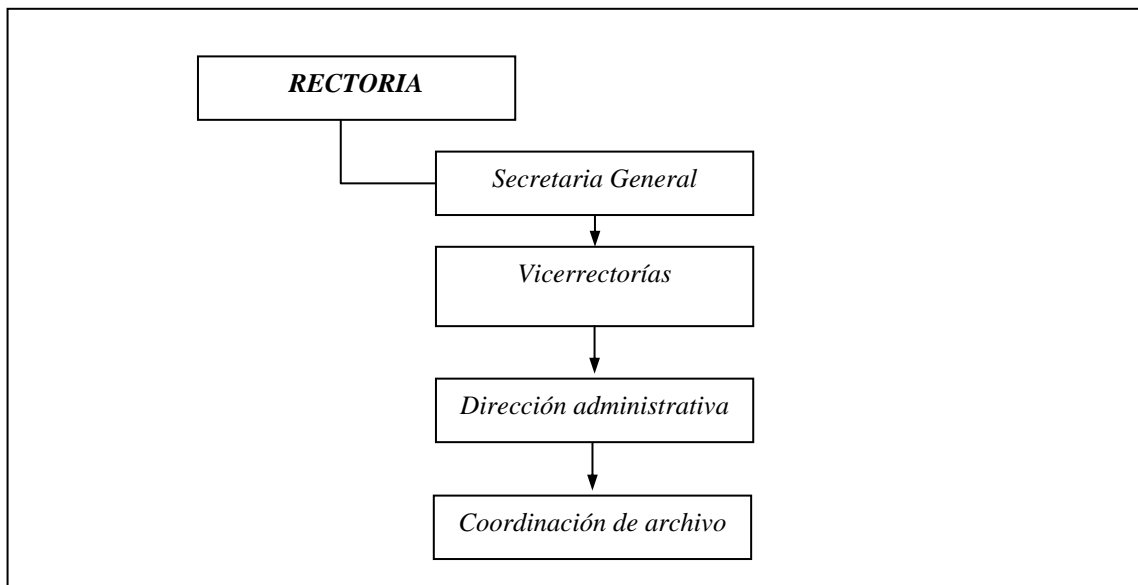
1.5.2.2 Visión

La Visión del Archivo Institucional es ser modelo procedimental automatizado no solamente de las funciones archivísticas sino de los fondos documentales Académicos y Administrativos como patrimonio histórico de la U.D.C.A, institución educativa comprometida en la formación de profesionales integrales con compromiso social y con altos valores ciudadanos.

1.5.2.3 Ubicación del A.I. en la estructura orgánica

Transitoriamente, el archivo depende del Departamento Administrativo, actualmente se hacen gestiones administrativas para que sea adscrito a la Secretaría General (ver Figura 1).

Figura 1. Estructura orgánica del A.I.



Fuentes. Planeación y Archivo Institucional U.D.C.A.

1.5.2.4 Gestión documental

- **Diseño metodológico**

En la primera etapa se hizo un diagnóstico del archivo histórico (1983 - 1996) y de los archivos de gestión (1997 - 2000); de igual forma, se analizó la estructura organizacional y documental identificando el volumen documental y la clasificación de documentos, como se mencionó anteriormente, fondo/subfondo/sección/subsección/serie/sub.

FONDO Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A

SUBFONDO Rectoría

Sección Dirección Administrativa

Subsección Archivo Institucional U.D.C.A

Serie Actas

Subserie Actas de Comité Administrativo

1.5.2.5 Clasificación de los documentos

La clasificación de los documentos se hizo de acuerdo con el documento “Directrices para la organización de los archivos de las instituciones de educación superior”³³.

- **Área Directiva y Normativa:** Los documentos generados en torno a Actas de Consejos Directivos, Acreditación, Autoevaluación Institucional, Correspondencia, Estatutos, Informes de Gestión, Misión, Visión, Planeación, Proyecto Educativo Institucional (PEI), y Unidades Académicas.
- **Área Administrativa:** Actas del Comité Administrativo, Becas, Bienes, Correspondencia, Contratos, Convenios, Créditos educativos, Donaciones, Estadísticas de Matrículas, Estudios de Seguridad Laboral, Historias Laborales del Personal Administrativo y Académico, Informes de Auditoría y control interno, Informes de Ejecución Presupuestal, Informes Financieros, Importaciones, Inventarios de activos, Libros contables, Libros de Tesorería y Cartera y Nómina.
- **Área de la Academia:** como Actas de Consejo Académico y Estudiantil, Actas de Grado (libros de actas de grado), Calificaciones, (Registro y Control Académico), Catálogos y prospectos de la Institución, Convenios de Intercambio, Correspondencia, Currículos, Estadísticas Académicas, Fondos editoriales, Historias Académicas de los Estudiantes, Historias Laborales de los Docentes, Informes Académicos, Inventarios bibliográficos, Inventarios de Archivos, Planes y Programas Académicos, Proyectos de Investigación y Tecnologías de la Información.
- **Área de Bienestar Social Universitario:** Actas de Consejos y Comités, Convivencias Estudiantiles, correspondencia, Estudios de salubridad que involucren a los estudiantes, Informes de eventos culturales y deportivos, Informes de sectores y Programas de Bienestar Universitario.
- **Área de Extensión:** Asesorías y Asistencia técnica, Correspondencia, Exposiciones, Proyección a la comunidad, Proyectos, Publicaciones. A nivel general aquellos que se declaren con valor patrimonial testimonial para el país y la Institución, de acuerdo con las normas y recomendaciones de los organismos que regulan los Archivos de

³³ Archivo General de la Nación. Sistema Nacional de Archivos. Comité Técnico de Archivos de las Instituciones de Educación Superior, AIES.

*Instituciones de Educación Superior en Colombia, las Leyes y el Archivo General de la Nación con las series señaladas en la **Tabla de Retención Documental**.*

1.5.2.6 Tabla de retención documental

El levantamiento de la información documental se hizo teniendo en cuenta los lineamientos que existen para las IES y cuyos objetivos son evaluar, identificar, analizar, valorar, conservar, transferir o eliminar. Actualmente este procedimiento está en proceso (ver anexo 4).

1.5.2.7 Transferencias documentales

Anterior al año 1996, las transferencias se hicieron sin tener en cuenta las normas establecidas para tal fin, razón por la cual, aún la documentación existente (1979 - 1996) se encuentra en la etapa de identificación y verificación.

Después de la implementación del proyecto inicial(1999), las transferencias documentadas se han hecho teniendo en cuenta las normas establecidas lo cual ha permitido identificar los tipos documentales que existen, clasificación, cuantificación, consulta y soporte.

El volumen documental de transferencias al año 2003 por la academia y la administración solamente asciende a 80.267 documentos, la consulta se hace físicamente en soporte papel, por fondos documentales en el archivo institucional (ver tabla 4 y Figura 2).

Tabla 4. Transferencias documentales

SUSBSISTEMAS	Folios	Carpetas	Cajas	Libros
Ciencias Básicas	4,983	50	3	0
Dirección Administrativa-RH	16,764	570	32	0
Planeación	6,440	64	6	0
Vicerrectoría financiera	21,290	214	12	29
Vicerrectoría académica	3,510	35	3	0
Secretaría académica	24,414	1,149	29	0
Clínicas	2,866	29	3	0
TOTAL	80,267	2,111	88	29

Fuentes. Planeación y Archivo Institucional U.D.C.A., 2003

Figura 2. Comportamiento porcentual de documentos transferidos al A.I.

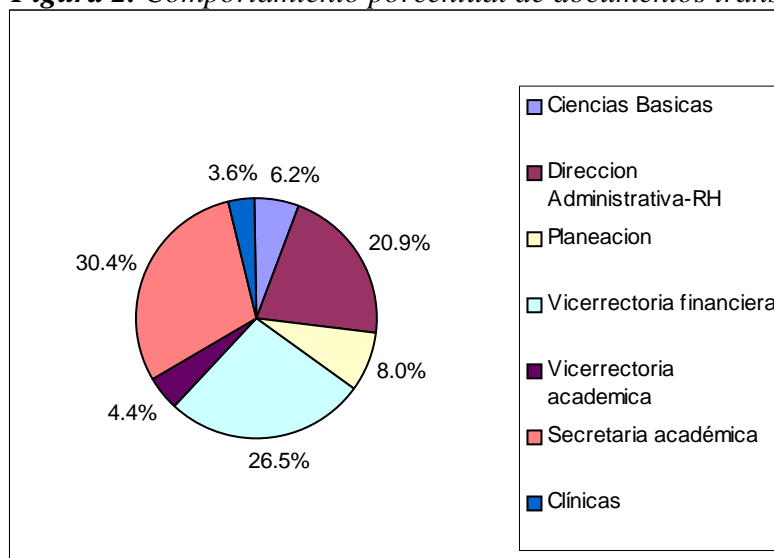


Figura 2. Comportamiento porcentual de documentos transferidos al A.I

1.5.2 Evolución tecnológica en las unidades de información

En primera estancia la U.D.C.A., en 1991 celebró un convenio con la universidad de los Andes para acceder a la Red Universitaria Nacional de Colombia, cuyo coordinador era el ICFES y nodo ejecutor la universidad de los ANDES y de respaldo la Universidad Nacional; Telecom suministró un canal internacional que comunicaba al país con la universidad de Columbia.

La base de datos que existía en la biblioteca se basó en los formatos del Sistema Colombiano de Información Bibliográfica “SCIB”, posteriormente se cambio al Sistema Integrado para el Manejo de Bibliotecas “SIMAB”.

Con el fin de hacer buen uso de las tecnologías, de optimizar recursos entre otros, la Vicerrectoría de Postgrados y Nuevas Tecnologías y el Departamento de Informática crearon el portal de la U.D.C.A., cuyo objetivo es proveer facilidades para publicar y administra información por grupos de interés públicos y privados, manteniendo actualizada la información para una consulta ágil oportuna y eficiente.

1.5.3 Impacto tecnológico en la comunidad institucional

La ruptura de paradigmas en la administración tradicional de información a través de las Nuevas Tecnologías de comunicación, implica criterios en la cultura institucional, manejo de escenarios y globalización.

1.5.3.1 Cultura corporativa

Los cambios en el potencial humano se han reflejado en la administración operativa de la plataforma (red, correo-e, intranet, Internet) aunque en algunos casos se utilizan la misma metodología. Por ahora, la primera actividad que se hace es abrir y mirar los correos electrónicos y dar respuesta a ellos por Intranet..

1.5.3.2 Cambio de escenarios

Escenarios de redes de energía de información, la tendencia en lo simultaneo, interacción de plataformas, de servidores, se diseñaron perfiles de usuario de acuerdo con las funciones. Para el uso de la Plataforma de la U.D.C.A. la dirección del Departamento ha capacitado tanto a personal académico, como administrativo y estudiante.

1.5.3.3 Globalización

Como escenarios fundamentales se creó una infraestructura para la aplicación tecnológica, y cuya capacitación al personal ha abierto espacios a nivel internacional contribuyendo a orientar el desarrollo y vínculos a otras redes.

2. EVALUACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS ARCHIVO INSTITUCIONAL E INFORMATICA

Al año 2001, existía la Vicerrectoría Administrativa Financiera, dependencia a la cual pertenecía el archivo institucional; y actualmente se encuentra adscrito al departamento administrativo.

2.1 EVALUACIÓN DEL ARCHIVO INSTITUCIONAL - SUBSISTEMA ÁREA ADMINISTRATIVA

Dentro del análisis y presentación de la investigación en curso, se ha registrado el análisis de la evolución y objetivos del archivo institucional. Además con esta temática se presenta la estructura administrativa con su correspondiente matriz DOFA.

2.1.1 Evaluación de la estructura administrativa

En atención a los objetivos propuestos institucionalmente, y a los del archivo se han cumplido teniendo en cuenta aspectos relevantes entre otros como los de fluidez de comunicación, las formas de decisión directas e indirectas y cuyo análisis se hace con la matriz DOFA.

Situación Interna	Situación Externa
<p>Fortalezas:</p> <p><i>Comité de archivo, encargado de definir Políticas</i></p> <p><i>Apoyo administrativo</i></p>	<p>Oportunidades:</p> <p><i>Aprobación de la Ley General de reglamentación de datos, comercio electrónico Archivos.</i></p> <p><i>Reglamentación en el uso de de datos, comercio electrónico y de las firmas digitales y establecimiento de las entidades de certificación</i></p>
<p>Debilidades</p> <p><i>No existe estructura orgánica en el archivo</i></p> <p><i>Depende de dirección administrativa</i></p>	<p>Amenazas</p> <p><i>Deterioro en los servicios de información</i></p>

2.1.1.1 Análisis interno

El comité de Archivo está conformado por:

- Secretaría General*
- Vicerrectoría de Postgrados y Nuevas Tecnologías*
- Vicerrectoría de Docencia*
- Vicerrectoría Financiera y de Desarrollo*
- Dirección de Informática*
- Dirección de Planeación*
- Dirección Administrativa*
- Coordinación Archivo Institucional*

La función del comité es asesorar en políticas de desarrollo a la Coordinación del Archivo Institucional y aprobación de recursos para una eficaz gestión documental.

El área de archivo por su quehacer académico y administrativo debe depender de la Secretaría General o de la máxima autoridad con el fin de pasar las ventajas comparativas a competitivas, es decir pasar las debilidades a fortalezas.

2.1.1.2 Análisis Externo

El Archivo institucional tiene la oportunidad de fundamentarse en los principios rectores del Archivo General de la de la Nación, para Instituciones de Educación Superior según las normas vigentes.

*Para mejorar el servicio en el archivo deben crearse las secciones de: **procesos técnicos** con las Áreas de identificación, contexto, contenido y estructura, Área de condiciones de acceso y utilización, Área de documentación asociada y Área de notas) y la **Coordinación o Dirección de archivo**, que permitan conformar la estructura administrativa con el fin de agilizar los procesos administrativos y técnicos.*

2.1.2 Evaluación técnica

La información correspondiente a la estructura técnica se observa en la siguiente matriz DOFA.

Situación Interna	Situación externa
<p>Fortalezas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe un coordinador de archivo 2. Ubicación de los fondos documentales 3. Identificación de series documentales 	<p>Oportunidades:</p> <p>Permitir la identidad de la comunicación en los diferentes subsistemas para facilitar una gestión eficiente</p> <p>Estandarizar a nivel nacional las normas del manejo de archivos de las IES con el fin de aplicar las normas internacionales</p>
<p>Debilidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No se encuentran definidas las secciones técnicas básicas del archivo 2. Desactualización de los procedimientos técnicos 	<p>Amenazas:</p> <p>Dificultades en el procesamiento de las series documentales</p> <p>Afectación en la calidad del servicio</p>

2.1.3 Evaluación de presupuesto

Continuando con los aspectos relacionados se incluye la temática correspondiente a presupuesto de acuerdo a la siguiente matriz DOFA.

Situación Interna	Situación externa
<p>Fortalezas:</p> <p>Existen políticas de presupuesto en cuanto a administración y sobre competitividad</p> <p>Se relacionan gastos de funcionamiento e inversión</p>	<p>Oportunidades:</p> <p>Las políticas internas de presupuesto se ajustan a las políticas a nivel macroeconómico: políticas gubernamentales</p> <p>Los gastos de funcionamiento se ajusta a la austeridad de la economía nacional</p>
<p>Debilidades:</p> <p>Los presupuestos planeados no se ajustan a los presupuestos ejecutados</p> <p>Algunos rubros por ítems se destinan para satisfacer otras necesidades</p>	<p>Amenazas:</p> <p>Déficit de presupuesto ante eventualidades no planeadas que pueden incrementar los gastos financieros.</p> <p>Cambios drásticos en la estructura de capital, inversión vs. Deuda.</p> <p>Deserción del número de alumnos por facultad y por jornada</p>

2.1.4 Evaluación de personal

La evaluación del personal se indica en la matriz DOFA siguiente:

Situación Interna	Situación externa
<p>Fortalezas:</p> <p><i>El archivo lo coordina un profesional en bibliotecología con posgrado.</i></p> <p><i>La secretaria de los diferentes subsistemas realizan funciones en la organización del archivo de gestión y transferencias documentales.</i></p> <p><i>La U.D.C.A. ofrece apoyo técnico a estudiantes mediante beca-trabajo lo que implica la optimización de los procesos archivísticos físicamente</i></p>	<p>Oportunidades:</p> <p><i>Aplicación de los parámetros estándares nacionales e internacionales en cuanto archivos.</i></p> <p><i>Existe una estructura técnica normalizada para el desarrollo de los servicios</i></p> <p><i>Hay cooperación interinstitucional con las diferentes entidades gubernamentales y privadas lo cual proyecta la imagen corporativa de la institución</i></p>
<p>Debilidades:</p> <p><i>No hay personal auxiliar técnico que colabore con la gestión del archivo</i></p> <p><i>Falta presupuesto para contratar personal profesional para el área de procesos técnicos</i></p>	<p>Amenazas:</p> <p><i>Atraso en los procesos de gestión ante ausencia de coordinación por representación institucional en eventos de cooperación</i></p>

2.1.5 Evaluación planta física

Situación Interna	Situación externa
<p>Fortalezas:</p> <p><i>El área es de fácil acceso, es amplia y la arquitectura es antisísmica</i></p> <p><i>La planta es de tercer piso, lo cual permite implementar las secciones de procesos técnicos, sala de consulta y deposito.</i></p> <p><i>La planta tiene un área disponible de 378 m² para el área administrativa, fondos documentales y servicios</i></p>	<p>Oportunidades:</p> <p><i>El espacio permite la conservación de fondos documentales en buen estado</i></p> <p><i>La distribución de planta permite hacer cambios ajustados a los requerimientos modernos “cubículos”, estantería e inmobiliario</i></p>
<p>Debilidades:</p> <p><i>No tiene planes de contingencia en cuanto a desastres naturales, inundaciones o incendios.</i></p> <p><i>La iluminación es deficiente y la acústica es alta. No hay circuito de ventilación por consiguiente se proliferan los hongos</i></p> <p><i>Por su arquitectura es demasiado frío</i></p>	<p>Amenazas:</p> <p><i>La ausencia de medidas de seguridad atenta contra la integridad física de los funcionarios y usuarios en una eventual emergencia</i></p>

2.1.6 Evaluación de los servicios

Situación Interna	Situación externa
<p>Fortalezas:</p> <p>Acceso a los fondos documentales organizados físicamente en orden jerárquico</p> <p>Existen instructivos de consulta.</p> <p>Se puede tener reprografía de los documentos de consulta.</p>	<p>Oportunidades:</p> <p>Se pueden implementar estrategias de acceso directo a los fondos documentales por parte de los usuarios a partir de la base de datos</p> <p>Libre consulta de los documentos desde el exterior por red o internet mediante clave de acceso</p> <p>Fácil implementación tecnológica y consulta magnética (documento digital)</p>
<p>Debilidades:</p> <p>El área de atención es de medio tiempo.</p> <p>No hay consulta en línea por medio de Intranet e Internet</p> <p>Falta de base de datos para el acceso de los diferentes servicios</p>	<p>Amenazas:</p> <p>Obsolescencia de la información.</p>

2.1.7 Evaluación tecnológica

Situación Interna	Situación externa
<p>Fortalezas:</p> <p>Capacitación del uso de tecnologías sobre acceso y consulta del portal de la U.D.C.A.</p>	<p>Oportunidades:</p> <p>Se puede implementar el proyecto integral de gestión documental electrónico</p> <p>Implementación, actualización y optimización de tecnologías disponibles en el mercado para la gestión electrónica de documentos</p>
<p>Debilidades:</p> <p>No hay consulta en red desde el computador de archivo (internet e Intranet)</p> <p>No se han automatizados los proceso archivísticos que agilicen el servicio</p> <p>No se ha adquirido software especializado para tal fin</p>	<p>Amenazas:</p> <p>Incremento de los costos por actualización del software</p> <p>Violación del acceso de seguridad del software por personas inescrupulosas que afecten la privacidad de los documentos o su alteración.</p>

2.1.8 Conclusiones de la evaluación

Actualmente la U.D.C.A. no dispone de aplicaciones y bases de datos electrónicos para el uso de archivos (documentos restringidos y de interés general) que le permitan ajustar las nuevas tecnologías disponibles para su acceso y visualización por Intranet o internet. A cambio la U.D.C.A., está manejando los archivos electrónicos a través de su página Web y el correo electrónico de los funcionarios, sin tener en cuenta que estos documentos deben conformar una base de datos histórica. Generalmente la página Web y el correo electrónico se saturan con el tiempo, pasando luego a un proceso de depuración de tal forma que los documentos se pierden.

La adquisición de equipos, aplicaciones y servicios para el uso de archivos de datos electrónicos deben estar basados en estándares, normas y especificaciones técnicas que permitan su actualización por nuevas tecnologías. La rápida evolución de las tecnologías de información y de las comunicaciones hacen temer por la supervivencia a largo plazo de los datos electrónicos debido al formato de almacenamiento, que bien podría no ser aceptado por futuras tecnologías.

2.1 EVALUACIÓN DE INFORMÁTICA - SUBSISTEMA ÁREA ACADÉMICA

2.2.1 Evaluación de gestión

El departamento de informática se ha preocupado por el desarrollo interno de sistemas de información en los subsistemas académicos y administrativos. Los académicos comprende el de admisiones, administración académica, registro de notas, consulta de alumnos (Intranet o internet) y horarios, en el administrativo: control de crédito, administración financiera de alumnos y control de inventarios.

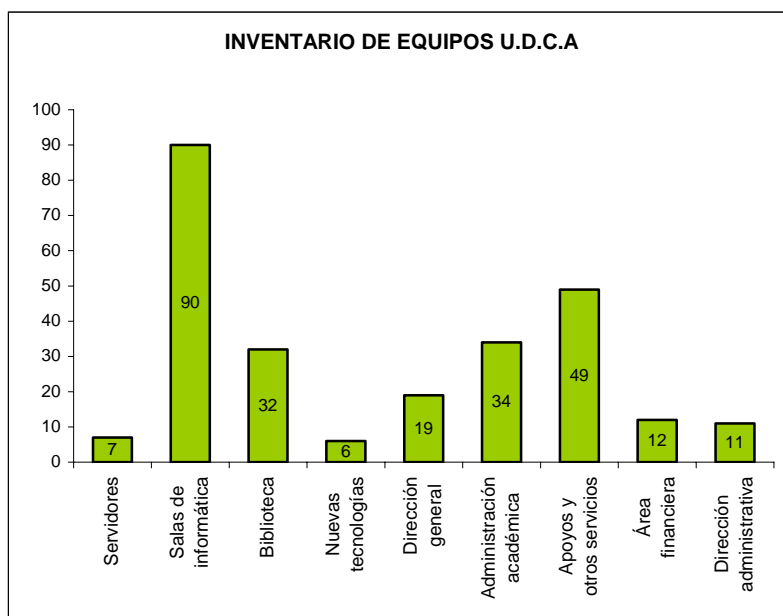
La gestión del departamento comprende:

- Actualización permanente de equipos, sistemas y tecnología
- Creación del Intranet e internet
- Integración de los sistemas de información académicos y administrativos
- Extensión de la red a distintas dependencias de la U.D.C.A.
- Optimización de los recursos financieros para el desarrollo de la estructura informática
- Creación de la sala de técnicas cartográficas y sistema de información geográfico “SIG”

2.2.2 Evaluación tecnológica

LA U.D.C.A. cuenta con un total 260 equipos distribuidos entre servidores y computadores de trabajo. El inventario de equipos se encuentra en los subsistemas de Informática, Biblioteca, Nuevas tecnologías, Dirección general, Administración académica, Apoyos y otros servicios, Administración financiera y Dirección administrativa. La distribución se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Distribución del inventario de equipos de cómputo



Fuente. Departamento de informática U.D.C.A, 2003

La Tabla 5 muestra la distribución de los equipos por subsistema y por secciones, se resalta que los subsistemas con mayor participación de equipos es la Sala de Informática con un 35%, le sigue los Apoyos y otros servicios con el 19% mientras la Administración académica y la Biblioteca con el 12%. Los demás subsistemas tienen una participación baja.

Tabla 5. Distribución de los equipos de computo por subsistemas y áreas

SERVIDORES (SS)	Unid.	DIRECCIÓN GENERAL (DG)	Unidades	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA (AF)	Unid.
Administrativo	1	Rectoría	4	Contabilidad	2
Intranet	1	Vicerectoría financiera	2	Soluciones financieras	3
Biblioteca	1	Vicerectoría de extensión	2	Tesorería	3
Desarrollo de sistemas	1	Vicerectoría de investigaciones	1	Auditoría	1
Antivirus	1	Vicerectoría de docencia	2	Presupuesto	2
Correo internet	1	Vicerectoría de posgrados y NTIC	2	Revisoría fiscal	1
Portal interactivo y Proy e-learning	1	Secretaría general	1		
Subtotal	7	Planeación	5		
		Subtotal	19	Subtotal	12
SALAS DE INFORMÁTICA (SI)					
Sala 1	11	ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA (AA)		DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA (DA)	
Sala 2	11	Directores de carrera	11	Dirección administrativa	1
Sala 3	10	Secretarías Dir. De carrera	7	Personal	3
Sala 4	11	Secretaría académica	5	Servicios generales	1
Sala sede 72	10	Coordinación medicina	1	Psicología	1
Sala ingles	15	Docentes medicina	2	Almacén	1
Sala SIG	8	Docentes Ing. Comercial	1	Compras	1
Sala profesores	12	Docentes Zootecnia	1	Pool secretarías	1
Dirección I.E.	1	Ciencias básicas	2	Nomina	1
Soporte técnico	1	Clínicas	2	Medico	1
Subtotal	90	Laboratorios	2		
		Subtotal	34	Subtotal	11
BIBLIOTECA (BI)					
		APOYOS Y OTROS SERVICIOS (AP)		RESUMEN	
Sala internet	17	Dpto. de informática	5	Servidores	7
Sala consulta biblioteca y prestamos	7	Lab. De informática	7	Salas de informática	90
Control prestamos	2	Relaciones internacionales	2	Biblioteca	32
Dirección	2	Promoción e imagen	1	Nuevas tecnologías	6
Audiovisuales	4	Bienestar universitario	5	Dirección general	19
Subtotal	32	Publicaciones	1	Administración académica	34
		Proyecto el Dorado	1	Apoyos y otros servicios	49
		Proyectos sede 72	5	Área financiera	12
NUEVAS TECNOLOGÍAS (NT)		Apoyo a estudiantes	5	Dirección administrativa	11
Laboratorio de multimedia	3	Proy. Ceniaqua	1		
Dir. Centro de estudios virtuales	1	IPS U.D.C.A	14		
Profesores posgrados	2	Hospitales	2		
Subtotal	6	Subtotal	49	Total equipos	260

Fuente: Departamento de informática U.D.C.A., Julio de 2003

Si, consideramos la población estudiantil de 2.464 alumnos con un acceso del 20% para utilizar 33 equipos de computo (13% del total de equipos), obtendríamos un coeficiente de 15 alumnos por computador mientras los 7 subsistemas ocupan el 87% de los equipos con un coeficiente de utilización de 3 funcionarios por equipo de computo. Luego la U.D.C.A. tiene un insuficiente número de computadores disponibles para la población estudiantil ya que da un índice de consulta aproximado de 10 minutos por alumno comparado con el estándar pedagógico que es de 30 minutos para computadores rápidos³⁴.

Por consiguiente, la U.D.C.A. no está optimizando su recurso tecnológico y debe transferir o adquirir más computadores para disponibilidad de los estudiantes ya que ellos son la esencia del que hacer académico. Respecto a los sistemas de información automatizados, la U.D.C.A. tiene una amplia gama de software de desarrollo interno para los diferentes subsistemas y secciones como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 6. Subsistemas de información automatizados

Sistemas	Licencia	Proveedor
Contabilidad y tesorería "aurora"	Corporativa	Heinsohn
Nomina "aurora"	Corporativa	Heinsohn
Administración biblioteca "simab"	Corporativa	Multimatica
Comunidad - i (e - learning)	Corporativa	Gente digital
Sistema de admisiones	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de registro de horarios	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de administración académica	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de registro de notas	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de control de créditos	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de administración financiera de alumnos	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de control de inventarios	Corporativa	Desarrollo interno
Sistema de consulta de alumnos (intranet, internet)	Corporativa	Desarrollo interno

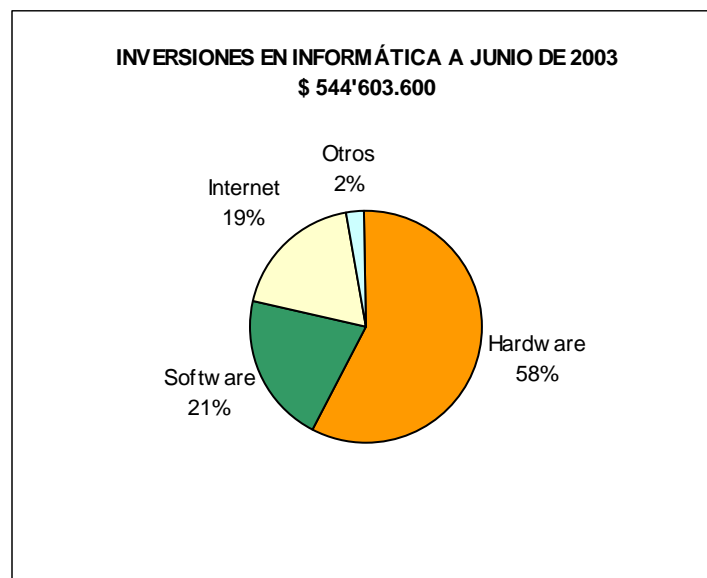
Fuente: Departamento de informática. U.D.C.A., 2003

³⁴ Índices tecnológicos. Sala de computo. Unisalle, 2003

2.2.3 Evaluación de presupuesto

El presupuesto de \$544,6 millones hasta julio del año 2003 estuvo direccionado a la obtención de Hardware (adquisición de computadores y kits electrónicos, entre otros) destinándose un 58%, en software un 21%, mientras que para los servicios de internet se destina un 19% , quedando un 2% orientado a mantenimiento, capacitación y asistencia técnica (ver Figura 4 y Tabla 7).

Figura 4. Comportamiento de la inversión en informática



Fuente. Departamento de informática, 2003.

Tabla 7. Estadística de inversiones en informática a Junio de 2003

Inversión año 2002	Valor (miles \$)	Concepto	Unid
Hardware			
Softweb	62,584.4		
Unixgroup	8,689.1		
Multimatica	3,740.8		
Aldato	7,622.8		
Xerox	2,688.4		
Induel	7,831.2		
Code	5,052.5		
Ovalle Ospina	450.0		
Medios Informáticos	11,466.6		
Compusoluciones	510.4		
Uribe Ortega	350.0		
Subtotal	110.986,2		
Inversión año 2002	Valor (miles \$)	Concepto	Unid
Software			
Ciberclub	1,538.3	Macromedia web desing studio	2
Gold Sys	2,412.8	Adobe premiere. Adobe photoshop	1
Lau.com.co	6,304.0	Office Xp pro	10
Gente digital	39,198.7	Comunidad - i	1
SAS	10,472.6	SAS	5
Lau.com.co	34,147.7	Corel licencia corporativa	
Autodesk	3,740.0	Autodesk autocad R15	5
Serlink	4,315.0	Antivirus licencia corporativa	
Xerox	930.1	Soft. Para código de barras	1
Internet			
IFX	29,106.0		
Aldato	35,143.9		
JTL Net	1,200.0		
Otros			
Mant. Capacitación, asistencia	7,151.7		
Total inversiones año 2002	286,647.0		
Inversiones a Junio de 2003			
Hardware			
IBM de Colombia	174,128.3		
Aldato	9,337.2		
Code	6,350.6		
Induel	11,130.7		
Software			
Heinsohn	2,545.5	Contabilidad (2) Nómina (1) Aurora	2
SAS	9,673.9	SAS	5

Internet			
IFX	16,881.5		
Aldato	19,062.9		
JTL Net	2,940.0		
Otros			
Mant. Capacitación, asistencia	5,906.0		
Total Junio de 2003	257,956.6		
TOTAL A JUNIO 2003	544,603.6		

Fuente: Departamento de informática. U.D.C.A., 2003

2.2.4 Evaluación de personal

Para el año 2003, existen 8 funcionarios laborando en el Subsistema Administrativo y Académico mediante la modalidad de contratación directa (de planta) constituidos por un director, un asesor, cinco ingenieros y una secretaria. En cuanto al nivel académico, el personal ha cursado postgrado y nivel profesional.

3. DESARROLLO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DOCUMENTAL ELECTRÓNICO PARA EL ARCHIVO INSTITUCIONAL – U.D.C.A

El Archivo Institucional, testigo activo de la administración académica y administrativa , busca agilizar los procesos de producción, trámite y consulta de los documentos a través de la conservación de los mismos que tengan valor histórico o de conservación permanente, (Actas, Actos administrativos, Hojas de vida de administrativos, personal docente, estudiantes, Documentos contables, notariales, historias clínicas, investigaciones), entre otros.

El programa de gestión documental electrónico integra procesos tales como la producción, la distribución, la consulta, la organización, la recuperación, y la disposición final de los documentos, teniendo en cuenta el buen uso de las nuevas tecnologías y soportes.

3.1 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

La implementación del proyecto incursiona teniendo en cuenta el impacto tecnológico en la U.D.C.A. y previsto en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), dentro de las funciones de docencia, investigación, Bienestar Social Universitario y Extensión. En la medida que el Archivo cumpla con las exigencias diseñadas por alcanzar y contribuir al mejoramiento continuo de la universidad, basándose en los recursos tecnológicos existentes, el potencial humano y financiero.

3.1.1 Gestión tecnológica existente

La tecnología, en las áreas de la computación y comunicación obliga a los distintos gobiernos del mundo, a continuar con el desarrollo, basta observar las ultimas estadísticas de crecimiento del comercio electrónico y las normas que establecen un marco para la jurisdicción y las leyes pertinentes en las transacciones.

El Archivo institucional, en consecuencia, ha tenido en cuenta la evolución tecnológica a nivel macro e institucional a través del Departamento de Informática encargado de proponer y seleccionar herramientas tecnológicas de acuerdo con las necesidades de cada subsistema. El impacto y desarrollo tecnológico, se han incluido los objetivos y la justificación en la implementación de sistema moderno que optimice los procesos administrativos existentes.

De las oportunidades identificadas en el entorno del Archivo Institucional, se resalta la del Portal interactivo de la U.D.C.A. que provee facilidades para publicar y administrar información por grupos de interés público y privado. La información de los grupos públicos conforman el portal principal, dispuesto en internet para ser consultado por los subsistema que tengan las herramientas necesarias de consulta.

De igual forma, otra de las oportunidades es el existente número de documentos electrónicos generados en cada subsistema, bien sea, en bases de datos o documentos con las características de electrónico y que igual, que los procesos tradicionales la información electrónica tiene un ciclo de vida.

3.1.1.1 Ciclo vital de la información

Para su conservación se implementó un sistema en cada fase del ciclo vital de los documentos.

Fase de diseño: *Se define como una estrategia global, el diseño de información electrónica se ha definido a través de grupos internos de trabajo descentralizados. El comité en este caso es el encargado de definir y mantener estrategias de recuperación de información electrónica teniendo en cuenta:*

- *Necesidades de usuarios*
- *Selección de series documentales*
- *Establecimiento de norma para la selección de series documentales*

- *Establecimiento de Tablas de Retención*

3.1.1.2 Fase de creación de datos electrónicos

Los datos son conservados en un soporte, en el caso de la información electrónica, que pueden ser tratados, comunicados e interpretados por un ordenador y cuyo conjunto de datos constituye en ocasiones un documento.

Los datos almacenados en un documento electrónico deben constituir un conjunto coherente y consistente de información, las posibilidades de agrupar datos en un documento según el nivel de detalle deseado, por ejemplo en el caso de una base de datos.

Generalmente implica un número limitado de personas, es importante tener en cuenta esta fase en ciclo de vida electrónico, descrita anteriormente. Las normas que se deben tener en cuenta son.

- *Cada documento o base de datos debe estar claramente identificada por la oficina responsable de la gestión de la información electrónica*
- *Toda información electrónica debe incluir una documentación contextual, mantenida por el responsable de la gestión de la misma información, en cada ciclo vital.*
- *No se debe modificar datos, previa aprobación del responsable o gestor.*

3.1.1.3 Elementos de un documento electrónico

Elementos:

- ***El Contenido:*** *que puede ser textual (páginas, párrafos, palabra); Numéricos (enteros, flotantes), gráficos de imágenes, de videos, de sonido y de enlaces hipertexto*
- ***La estructura lógica del documento:*** *presente en el documento o base de datos y cuya estructura puede ser diferente de la estructura física del documento.*
- ***El contexto:*** *descrito en un documento asociado que puede incluir información*

como la siguiente: **Metadatos técnicos** (aplicación y equipos informáticos necesarios, números de versión, estructura del fichero, descripción de los datos, un extracto histórico de las relaciones con otros documentos. **Descripción del documento administrativo.**

- **La presentación:** Independiente del documento, la gestión intersoporte, es decir, difusión de la información en soportes como CD-ROM, Acceso en línea o papel.

Los datos que existen en la U.D.C.A. se encuentran en diferentes soportes magnéticos y en papel para los cuales existen las herramientas específicas para leerlos a través de un computador.

Con el portal se permite un tratamiento archivístico auténtico de los soportes electrónicos, lo cual genera ventajas de espacio para el almacenamiento y copia de un documento, transferencia electrónica utilizando una estructura de tratamiento electrónico (E-mails).

3.1.2 Estructuración de datos

El estructurar los datos posibilita recuperar información específica de acuerdo a un formato preestablecido (datos estructurados)

3.1.2.1 Estructura de la base de datos

En esta estructura, los datos son almacenados en un pool o reserva de información, de donde puede extraerse o actualizarse.

En las bases de datos que existen en la U.D.C.A. se usan formatos estandarizados a nivel Nacional e internacional lo cual permite exportar e importar datos a otros formatos para conservar y administrar la información. En algunos subsistemas la información se procesa y almacena mediante aplicaciones hechas a la medida para su administración corporativa, pero se difiere en formato, por consiguiente se debe estandarizar a los formatos internacionales.

3.1.2.2 Estructura del documento

Esta estructura se utiliza cuando los datos han sido agrupados para dar cuenta de un razonamiento o una actividad. Las distintas formas de estructurar datos, da lugar a estructuras cada vez más complejas, tanto de documentos como de bases de datos, de donde se extrae información para una página en CD-ROM o servicio en línea configurada automáticamente.

Los documentos y las bases de datos pueden producir un documento definido por procedimientos administrativos, los programas de workflow (flujo de tareas) regulan el desarrollo de los procesos en las empresas, es decir que para la U.D.C.A. se debe adquirir.

Los soportes de información utilizados en la U.D.C.A. son de carácter mixto, papel y medios electrónico, producidos y difundidos de igual manera. Algunos de los documentos generados tienen tratamientos específicos en el portal a través de los servicios de noticias, eventos, notas, entre otros, lo cual permite unificar formatos.

3.1.2.3 Estructura de adquisición de equipos

La estructura electrónica la constituye componentes de aplicación y servicios, que evolucionan muy rápidamente acorde a los avances tecnológicos, lo que implica un sobre costo en adquisición, mantenimiento y actualización de software. Puede darse que las futuras tecnologías no reconozcan los formatos de almacenamiento de los antiguos documentos, existiendo de esta forma un conflicto en la elaboración de software futuro que acepte todos los formatos antiguos simultáneamente, luego la depuración y actualización del software se debe realizar periódicamente optimizando los costos hasta donde las capacidades del computador lo permitan.

*Actualmente, el **hardware y software** seleccionados en la U.D.C.A, garantizan una base sólida para el inicio de un sistema de gestión documental electrónico a través de un outsourcing*

Respecto a **las comunicaciones internas** (Intranets vs. software) para los niveles ejecutivos y mandos medios el software facilita la toma de decisiones, pero existe variedad de software (plataformas mixtas y gratuitas no estandarizadas) que no permiten la integración y el acceso a software externo (plataformas Windows, hojas electrónicas y graficadores) dificultando la comunicación y creando externalidades que da la impresión de atraso tecnológico. Esto quiere decir, que la U.D.C.A. no solamente está sacrificando su imagen de tecnología avanzada por una tecnología no estandarizada y no competitiva interinstitucionalmente, sino que también a largo plazo genera sobre costo y problemas de comunicación entre distintos sistemas externo y subsistemas internos.

- **Seguridad** o también denominados cortafuegos (firewalls) los cuales ofrecen una mayor seguridad y flexibilidad en el acceso tanto en el servidor como a los equipos.
- **Servidores:** Ha sido seleccionado previendo una gran capacidad de almacenar información y diversidad en los puntos de red.
- **Sistema de almacenamiento:** Es necesario tener en cuenta que el problema de control futuro debe aplicarse al desarrollo de productos basados en normas de facto como a los basados ivre (normas oficiales). El sistema de almacenamiento de información en la U.D.C.A., es sólido.
- **La adquisición de equipos** requeridos por algunos subsistemas son aprobados por el Director de informática teniendo en cuenta variables de presupuesto y necesidad de uso.

3.1.3 Gestión de recurso humano

El recurso más valioso en los subsistemas de información, en el caso del A.I. como subsistema, aborda la responsabilidad de ofrecer servicios de alta calidad para cumplir con su misión, que debido al cambio de paradigmas, demanda personal flexible, innovador

que se apropie de las exigencias de equipos, instrumentos, capacidad de retroalimentarse con la comunidad universitaria para el manejo del sistema, administración y uso con el fin de alcanzar los objetivos institucionales.

3.1.4 Gestión económica financiera

La solución propuesta reduce tiempo y optimiza los hardware y software existentes. La integración de los subsistemas al sistema integral de información electrónica generara herramientas que faciliten las actividades diarias ahorrando recursos económicos hasta en un 300% al pasar algunos procesos que duraban tres días a un día de proceso optimizando la productividad de sus funcionarios hasta en un 80%.

Las medidas que se han tenido en cuenta para fortalecer la administración financiera en el A.I., son los que existen en la vicerrectoría financiera y de desarrollo en cuanto al programa de información contable donde existen los procedimientos para la elaboración, presentación y aprobación del presupuesto.

En este aspecto la tecnología o modernización del archivo se ha visto afectado porque se continua con equipos que no tienen puntos de acceso a internet e intranet, software especializado para almacenamiento y consulta del archivo permanente, no siendo competitivo con los demás subsistemas y archivos de instituciones de educación superior.

3.2 PLAN DE ACCIÓN

El plan de acción está orientado de acuerdo con los objetivos, estrategias y metas que el archivo institucional se ha propuesto alcanzar: concluido el plan se determina las estrategias mas convenientes en el momento presente y futuro.

PLANEACIÓN	ACTIVIDADES
I. Diagnóstico	<i>Solicitud de información sobre las bases de datos utilizadas en cada subsistema, hardware y software.</i>

PLANEACIÓN	ACTIVIDADES
2. Estandarización en el almacenamiento de información	Crear manuales que orienten a los funcionarios del archivo de gestión en la normalización de almacenamiento de información.
3. Almacenamiento y recuperación de documentos electrónicos en recursos compartidos de la red.	El comité de archivo definirá y dará a conocer a cada subsistema el lugar único de almacenamiento de información.
4. Verificación del documento electrónico	Se asegurará que los documentos seleccionados tienen los componentes electrónicos.
5. Intranet	Se verificará en que puntos de acceso funcionará para realizar procedimientos de publicación y recuperación del documento.
6. Automatización en el diligenciamiento de formulario electrónico	Se definirán planillas electrónicas que existan en los diferentes subsistemas y áreas para definir prioridades.
7. Automatización en la descripción de contenido y almacenamiento de formularios y documentos electrónicos	Se realizarán herramientas automáticas de descripción archivística (Normas ISAD-G), con los descriptores de búsqueda para la recuperación de información dentro de la base de datos.
8. Seguridad y control	Se diseñará un manual que defina claramente los aspectos de seguridad y los controles que se deben tener en cuenta durante la implementación y que garantice un sistema de gestión documental electrónico.
9. Diagrama de flujo de los documentos electrónicos	Elaborar un documento de requerimientos para la adquisición de un sistema administrador de documentos con imágenes que garanticen un trabajo de flujo electrónico desde su creación hasta su almacenamiento definitivo.
10. Incorporación de documentos externos al sistema	Generar documentos en el cual se haga el requerimiento del software y hardware que permita incluir al sistema un documento que no es electrónico o en papel.

3.2.1 Administración y plan de actividades

La administración se desarrolló en la U.D.C.A., teniendo en cuenta los siguientes procesos:

- **Organización:** se definieron las políticas, las normas y el programa de gestión documental (ver Anexo 5)
- **Los procesos de negocio:** se consolidaron los soportes técnicos y administrativos encaminados a obtener los indicadores de gestión, diagrama de flujo de los documentos, almacenamiento, recuperación, acceso y disponibilidad de los documentos
- **Tecnológicos:** se implementó la red interna para dar mayor cobertura al sistema operativo y se integraron los subsistemas de información académicos y administrativos

Respecto al plan de actividades, se tuvo en cuenta los siguientes items:

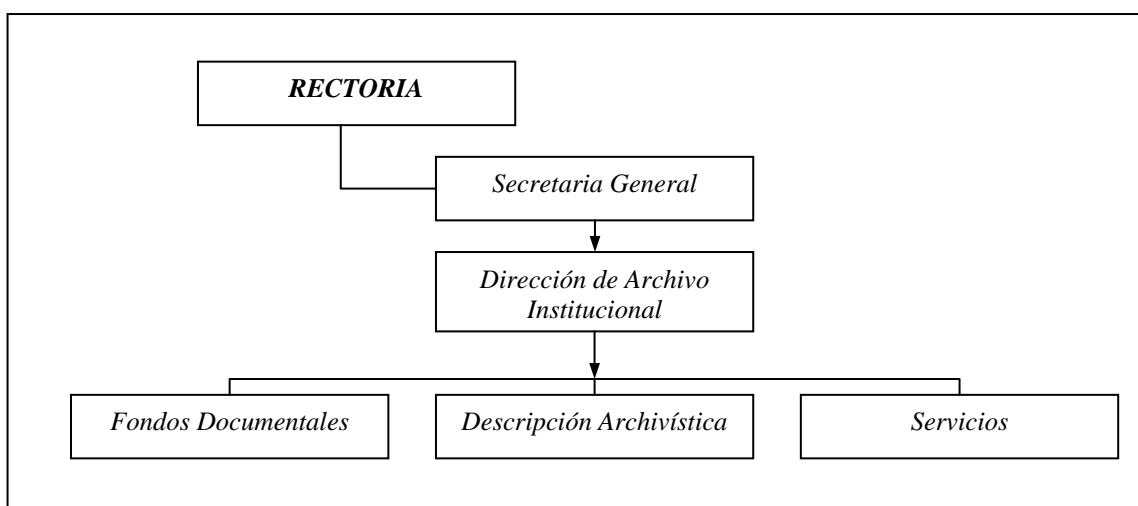
- Reuniones iniciales con el comité
- Análisis de las necesidades de los usuarios potenciales
- Definición de series y tipos documentales, tablas de retención documental
- Recolección de información necesaria para la parametrización de la solución
- Instalación y configuración de las plataformas requeridas por la solución
- Rediseño de la solución y ajusten tecnológicos de acuerdo a la tecnología existente
- Implantación de la solución
- Diseño e implantación de programa de contingencias
- Capacitación y entrenamiento de los usuarios
- Puesta en marcha de la solución
- Seguimiento y estabilidad de la solución

Ante el ámbito de las diferentes pruebas y experiencias de otras instituciones de educación superior y empresas privadas, basadas en el montaje de aplicaciones de esta índole, trajo como soluciones después de cierto periodo de prueba el descarte de la solución por incompatibilidad con las plataformas tecnológicas y la pérdida de información, a pesar de que el fabricante garantizó la confiabilidad de la misma. Ante estas expectativas la U.D.C.A debe evaluar los riesgos y validarlos a través de las respectivas pólizas.

3.2.2 Estructura orgánica propuesta

Teniendo como base las directrices de los diferentes comités técnicos de archivos de las IES y atendiendo las normas establecidas en la Ley 594 de 2000 y el acuerdo 07 de 1994, AGN, se evaluó la estructura orgánica actual y se propuso que el archivo debe estar adscrito al más alto nivel jerárquico posible (Rectoría o Secretaría General), ver Figura 5.

Figura 5. Estructura orgánica propuesta



Fuente. La autora

El Archivo institucional debe estar adscrito a la Rectoría o Secretaría General por los fondos documentales Académicos y Administrativos que administra.

Por su dimensión y contenido los fondos documentales de la U.D.C.A., son testimonio de la evolución que ha tenido a nivel cultural y social, como manifestación difundida del quehacer educativo en el país.

Hoy en día, como documentos de primera mano, permiten tener acceso a lo que se ha organizado por dos décadas.

3.2.3 Descripción de la solución

Es una solución integral para la gestión documental electrónica la cual permitirá la automatización de cualquier proceso en el quehacer archivístico, con la ventaja de agilizar la recuperación de información.

Tabla 8. Descripción de los módulos de la solución propuesta

<i>Licencia / Módulo</i>	<i>Descripción</i>
<i>Multiusuario</i>	<i>Módulo propuesto por OnBase, para el procesamiento, manejo, administración y recuperación de la información.</i>
<i>Imaging</i>	<i>Módulo que permite escanear, indexar, almacenar y consultar en OnBase, los documentos producidos en la organización.</i>
<i>Licencia Nombrada</i>	<i>Licencia primaria de conexión al sistema OnBase, de manera permanente. Esta licencia solo puede estar instalada en un equipo a la vez, pero puede cambiarse a otro cuando necesite.</i>
<i>Licencia concurrente</i>	<i>Licencia primaria de conexión al sistema OnBase, que permite conectarse a un usuario siempre y cuando exista una conexión concurrente disponible. El tiempo mínimo de conexión es de 5 min. Puede instalarse en un número indefinido de equipos.</i>

Fuente. Tecnoimágenes

3.2.3.1 Seguridad en el manejo de la solución

Importante tanto para el usuario que tenga acceso a la información, como también para restringir el excesivo acceso al sistema. Varios temas se tienen en cuenta en el momento de establecer una sólida estructura de seguridad

- *Seguridad de la red: El primer aspecto a considerar es la seguridad de la red sobre la cual se trabaja, vital para la recuperación y protección de la información .*
- *Una falla en la seguridad de la red puede comprometer cualquier requerimiento*

interno de seguridad del sistema y para lo cual se tienen en cuenta las siguientes condiciones: Los Archivos se listan normalmente con una extensión .img o .ctx.; Todos los archivos de datos son nombrados con un número y luego con la extensión ejemplo. 2304.ctx. ; Es aconsejable inhabilitar la opción de navegar, a grupos de usuarios para acceder el share y remover la habilidad de determinar la localización de los archivos en el sistema.

3.2.3.2 Seguridad en el sistema

- *Los usuarios deben tener acceso a la red y acceso a los diferentes grupos de disco.*
- *La seguridad debe estar basad en grupos de usuarios, llamado manager, el cual tiene acceso total a la configuración y al cliente., de acuerdo con las necesidades del grupo.*
- *El sistema debe permite asignar a cada usuario su respectivo password de identificación, con una longitud mínima de seis caracteres.*
- *El sistema debe poseer su propio algoritmo para encriptar los password, el cual no puede ser consultado ni impreso ni por los usuarios ni por el administrador del sistema.*

3.2.3.3 Auditoria y control

- *El sistema debe disponer de un log en donde se registran los ingresos, salidas, procesos y actividades ejecutadas por el cliente.*
- *Debe permitir la generación de reportes personalizados desde el log de transacciones.*
- *Debe permitir consultar la información del log, por usuario, por grupo de usuarios, rangos de fechas y acciones a la base de datos.*
- *Almacena los intentos de acceso a documentos no autorizados.*

3.2.3.4 Requerimientos tecnológicos

Servidor

- *Tipo de computadora: Servidor pentium III Mhz o mayor*
- *Arquitectura: 32 bits.*
- *Memoria RAM: 512 Megabytes. A. 1 Gigabyte o mayor*
- *Memoria cache: 512 Kilobytes a 1 GB.*
- *Almacenamiento archivos del sistema: 1 disco duro de dos Gbytes.*
- *Almacenamiento datos: Adaptación de discos de acuerdo con volumen documental*
- *Almacenamiento base de datos: Disco duro ultra wide SCSI.*
- *Almacenamiento del registro de sucesos (Log de transacciones) 1 disco duro 2 Gbytes.*

Estaciones de consulta o indexación

- *Tipo de computadora: Pentium 166 Mhz o más*
- *Arquitectura: 32 Bits*
- *Memoria RAM: 16 Megabytes*
- *Almacenamiento archivo del sistema: 1 disco duro ultra Wide SCSI 4.0 Gbytes*
- *Monitor: SVGA de 17 recomendado*

Scanners

- *Tipo: Estandar, duplex, alimentación automática*
- *Velocidad: Mínimo 30 PPM*
- *Tamaño papel: El scanner debe soportar y manejar el tamaño del papel más pequeño que se procesará.*

3.2.3.5 Costo inicial del proyecto

El costo inicial correspondería al módulo multiusuario por \$80.000.000,00 (Ochenta millones de pesos).

La integración de varias tecnologías, manejo de documentos por imágenes, COLD, formas

electrónicas, Workliow, EDMS (documento tipo MSWord, Excel, etc.) Web Server, Internet facilitan esta solución.

- **EL MODULO DE COLD:** *Permite identificar, comprimir e indexar reportes (por ejemplo reportes de cartera, facturas, comprobantes de egreso, entre otros) generados por un sistema de computación que son salidas a impresora, a un puerto serial o a un archivo tipo texto. Luego estos reportes son convertidos automáticamente a imágenes o documentos del sistema sin necesidad de escaneo o indexación.*
- **EL MODULO EDMS:** *(Manejo de documentos electrónicos). Permite almacenar e indexar documentos generados por aplicativos como MS, Word, Excel, Lotus, entre otros. Por ejemplo una hoja de vida puede ser escaneada y adicionalmente convertirla a formato texto conservando la imagen.*
- **E-FORMS:** *(Manejo de formas electrónicas). Permite el acceso a formas electrónicas ya diseñadas o por diseñar, en aplicativos MS office o formatos HTML o XML. De igual forma se pueden utilizar facilidades de windows para diligenciar los campos del formulario como son listas desplegables, selección de opciones, activar casillas, validaciones de campos, entre otros.*

En conjunto con Workflow, se puede actualizar información de otros sistemas o bases de datos diferentes al sistema, convirtiéndolos en un sistema integrado con las aplicaciones necesarias.

- **WORKFLOW:** *Permite el enrutamiento electrónico de documentos entre diferentes usuarios del sistema de acuerdo con unas reglas y procedimientos definidos por la universidad para el procesamiento de cada documento. De igual manera puede configurar flujos de trabajos con flexibilidad y control al usuario.*

El diseño, la implementación y configuración de procesos como correspondencia interna, correspondencia externa, compras, contratos laborales entre otros permitirá un ágil servicio de información.

- **SUSCRPTION SERVER:** *(Manejo de E-Mail). permite capturar automáticamente mensajes de correo electrónico y sus anexos, desde prácticamente cualquier plataforma de correo electrónico, y los almacena en el sistema. Los mensajes son indexados e ingresados automáticamente en el sistema por características como asunto, destinatario y remitente.*
- **FIRMAS ELECTRÓNICAS:** *Módulo que sirve para firmar electrónicamente un documento sin necesidad de firmarlo físicamente y sin necesidad de Workflow, se puede utilizar en ciertos procedimientos donde se necesita verificar la autenticidad de un documento. (es el password), utilizando llaves públicas o privadas, que garantizan privacidad y seguridad de ambas partes.*

La firma digital como la manual es única a la persona que la usa.

CONCLUSIONES

- *Los Archivos de Instituciones de Educación Superior son el patrimonio cultural de un país, razón por la cual se les debe custodiar y tratar archívicamente en su producción y recuperación.*
- *Con la utilización de las redes (correo, archivos, bibliotecas virtuales, entre otros, por usuarios de diferentes esferas sociales, se ha tomado conciencia de los cambios que las tecnologías de la información están generando en el sistema educativo y cultural, creando escenarios de comunicación virtual.*
- *La U.D.C.A. a través del Departamento de informática facilita el uso de las nuevas tecnologías en red, atendiendo al compromiso social donde se debe contribuir a la solución de problemas a corto, mediano y largo plazo; quedar al margen de la comunicación en red, sería una forma de exclusión en cuanto a economía y cultura.*
- *Los nuevos escenarios de comunicación en el ciberespacio generan retos a la administración moderna en tiempo y espacios, donde se deben plantear soluciones tecnológicas más que locativas, hoy en día, la economía en una institución parece estar en la reducción de espacio para dar entrada a un modelo electrónico interactivo que traspase fronteras en la generación, acceso y recuperación de información. Por ejemplo el traslado de una persona con correspondencia interna para otra dependencia, implica programar recorridos de desplazamiento y en casos de espera para recibir nueva correspondencia, proceso que genera traspapelar un documento, tiempo y dinero.*
- *En los procesos de comunicación en red no es solamente recibir en algunos casos mensajes y acceder a los medios técnicos, sino interactuar con el transmisor y en tiempo real, comprendiendo que se necesita de procesos*

funcionales de comunicación en red para lo cual se requiere cableado, software y hardware competentes con el mundo externo. La ruptura en los canales de comunicación electrónica son los mismos que interfieren en los tradicionales.

- *La aldea de la globalización ha abierto espacios para reflexionar a través de la experiencia humana como ser trascendental, rompiendo paradigmas que optimizan los procesos de información convirtiéndolos en proyección social a través de la cultura.*

RECOMENDACIONES

- *El Archivo institucional debe estar adscrito a la Rectoría o Secretaría General por los fondos documentales Académicos y Administrativos que administra.*
- *Todos los usuarios del sistema de información deben estar en red para el acceso a los diferentes grupos que conforman la plataforma U.D.C.A., dependiendo del contenido del documento.*
- *Los obstáculos generados en el acceso oportuno a la información en la U.D.C.A. se deben a que no todos los subsistemas están en red.*
- *Normalizar el almacenamiento de datos electrónicos existentes en los subsistemas de la U.D.C.A.*
- *Implementar estrategias de almacenamiento y recuperación de información para facilitar el manejo de Gestión Documental.*
- *Adquirir un sistema integrado de gestión documental electrónico que integre archivísticamente los procesos del mismo quehacer tales como Tablas de Retención Documental, Transferencias Documentales, Control de correspondencia interna y externa, entre otros. Estos procesos electrónicamente reducirían costos en cuanto a espacio, tiempo y personal*

BIBLIOGRAFIA

ABADALA BÁRCENAS, Adalgisa. Pautas y lineamientos para el manejo adecuado de la información electrónica. En: Revista de la Salle. Vol. 23, no. 33 (may. 2002) : Bogotá : Universidad de la Salle, pág. 45-56.

ALVAREZ PIEDRAHITA, Iván, MBA. Finanzas estratégicas y creación de valor : nueva estructura en las decisiones financieras. Financial Publishing. Bogotá, 1999.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS DE SISTEMAS, ACIS,. El reto del comercio electrónico. Sistemas. No. 78 (jul.-sep.), Bogotá, 2000.

BERNAL TORRES, Cesar Augusto. Metodología de la Investigación para la administración y economía. Prentice Hall. Bogotá, 1999.

CAICEDO TORRES, María Adela. Propuesta para el manejo de Bibliotecas Universitaria. Universidad de la Salle. División de formación avanzada. Magíster en Administración.

CARDENA DE FERNANDEZ, Lilia, Autoevaluación del centro de biblioteca y recursos académicos de IMPAHU : Una estrategia para el logro de la calidad académica y la acreditación como Institución de Educación Superior. Universidad de la Salle. División de Formación Avanzada. Magíster en Docencia, Bogotá, 1999.

CASILIMAS, Clara. Tablas de Retención Documental : Directrices básicas e instructivos para su elaboración (versión actualizada). Archivo General de la Nación. División de Clasificación y descripción.

COLOMBIA. ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Archivos de la educación superior (1o. : 25, 26 y 27 de septiembre de 1996 : Bogotá.) Memorias Primer Seminario Nacional : Archivo General de la Nación de Colombia / División de Programas Especiales. Bogotá : Archivo General de la Nación de Colombia, 1998.

GAITAN DIDIER, María Claudia. Compilación colombiana de disposiciones legales en el área archivística. Gadier sistemas Profesionales de Información. Bogotá, 2001.

PINILLA FORERO, José Dagoberto. Auditoría Informática : Un enfoque operacional. Ecoe ediciones. Bogotá 1997.

VARELA VILLEGAS, Rodrigo. Evaluación económica de proyectos de inversión. Grupo editorial Iberoamérica. Bogotá, 1998.

ZAPATA, Carlos. [Presentación en Power Point] Proyecto de documentos electrónicos para el Banco de la República, Banco de la República. Bogotá, 1997.

ANEXO A

Decreto 2566 de Septiembre 10 de 2003

ESTANDARES MÍNIMOS DE CALIDAD

Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

en ejercicio de las facultades constitucionales y legales, en especial las que le confieren el artículo 189 numeral 11 de la Constitución Política, los artículos 31 a 33 de la Ley 30 de 1992 y el artículo 8 de la Ley 749 de 2002, y

CONSIDERANDO:

Que la educación superior es un servicio público de carácter cultural con una función social que le es inherente y, que como tal, de acuerdo con el Artículo 67 de la Constitución Política y el Artículo 3 de la Ley 30 de 1992, le corresponde al Estado velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines mediante el ejercicio de la inspección y vigilancia y mantener la regulación y el control sobre ella.

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 30 de 1992, le corresponde al Presidente de la República propender por la creación de mecanismos de evaluación de la calidad de los programas académicos de educación superior.

Que de conformidad con el Artículo 32 de la Ley 30 de 1992, la suprema inspección y vigilancia de la educación, se ejerce a través de un proceso de evaluación, para velar por su calidad, el cumplimiento de sus fines, la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos y por la adecuada prestación del servicio.

Que los programas en el área de educación, según lo establecido en el Artículo 113 de la Ley 115 de 1994, deben estar acreditados en forma previa.

Que el Artículo 8 de la Ley 749 de 2002 dispone que para poder ofrecer y desarrollar un programa de formación técnica profesional, tecnológica, y profesional de pregrado o de especialización, nuevo o en funcionamiento, se requiere obtener registro calificado del misino, correspondiendo al Gobierno Nacional su reglamentación

Que corresponde al Presidente de la República expedir los decretos necesarios para la cumplida ejecución de las leyes.

ANEXO C

INSTRUCTIVO DEL FORMATO DE TABLAS DE RETENCION DOCUMENTAL MODELO PARA VICERRECTORIA FINANCIERA

Fondo: Nombre de la institución. U.D.C.A

Subfondo: Nombre de la unidad administrativa que conserva la documentación tramitada en ejercicio de sus funciones. Ej. Vicerrectoría Financiera.

Sección o Dependencia: Contabilidad

Subsección: Oficina que da origen al documento, ej. Cartera

Hoja: En el primer espacio debe consignarse el número que identifica cada hoja, siguiendo un consecutivo que determinará el total de hojas. El segundo corresponde al número total de hojas diligenciadas.

Código: Sistema convencional que identifica tanto las unidades productoras. En este caso el código que se utiliza en el formato para presupuesto.

Serie: Nombre asignado al conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas. En el formato las series deben registrarse en orden alfabético. Ej. Actas.

Subseries: Nombre asignado a la categoría intermedia de la Serie. Ej. Actas del Consejo Administrativo.

Retención: Plazo en término de tiempo en que los documentos deben permanecer en el Archivo de Gestión o de oficina (3 años) Central (30 años) Histórico o permanente (90 años en adelante).

Archivo de Gestión o de oficina: Es el Archivo de las oficinas productoras, en él se reúne la documentación en trámite en busca de solución a los asuntos iniciados y de continua utilización.

Archivo Central: Unidad Administrativa donde se agrupan los Documentos transferidos o trasladados por los distintos archivos de gestión de la U.D.C.A, una vez finalizado su trámite y que siguen siendo vigentes y objeto de consulta por las propias oficinas y/o de investigación. En esta segunda etapa del ciclo vital del documento se valora con criterios

rigurosos y lo más objetivos posibles, ajustados a la ética. Cuando se identifique la documentación que se conservará o eliminará se dejará testimonio de la eliminada.

Archivo Histórico o permanente: Unidad administrativa que conserva la memoria institucional como ejercicio de su función social en la educación, la investigación, la ciencia y la cultura.

Disposición final: Selección de los documentos en cualquiera de sus tres edades, con miras a su conservación total (CT) o Eliminación(E).

Consulta: Niveles de acceso a la información y a los documentos de la U.D.C.A. Confidencial (Directivos), Restringido (Mandos medios con autorización), Libre (Comunidad institucional).

Valor de los Documentos: Proceso por el cual se determinan los valores primarios y secundario de los documentos con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fase de archivo. Los valores pueden ser:

- **Administrativo:** Aquel que posee un documento para la administración que lo originó o para aquella que le sucede, como testimonio de sus procedimientos y actividades.
- **Contable:** Es la utilidad de los documentos que soportan el conjunto de cuentas, registros de ingresos y egresos y de los movimientos económicos de una entidad pública o privada.
- **Fiscal:** Es la utilidad o aptitud que tienen los documentos para la hacienda pública.
- **Histórico o permanente:** Es el que interesa a los investigadores de información¹ retrospectiva
- **Jurídico:** Aquel del que se derivan derechos y obligaciones legales regulados por el derecho común
- **Legal:** Aquel que tienen los documentos que sirven de testimonio ante la ley.

¹

**CORPORACION UNIVERSITARIA DE CIENCIAS APLICADAS Y
AMBIENTALES –U.D.C.A.**

Bogotá D.C.,

*Doctor
RODRIGO GOMEZ
Director SIDRE
U.D.C.A
Ciudad*

Respetado Doctor:

Para el procedimiento de Transferencias Documentales de su Archivo al Archivo Institucional debe diligenciarse formato adjunto, “Formato Tablas de Retención Documental” tomando como ejemplo Vicerrectoría Financiera, y el Instructivo correspondiente para la Aplicación de las Tablas en su Dependencia teniendo en cuenta:

- ◆ *Eliminación de Documentos*
- ◆ *Transferencia al Archivo Institucional con el tiempo de permanencia.*
- ◆ *Series organizadas Alfabéticamente.*
- ◆ *Cada Director es responsable del Archivo de Gestión*

Una vez terminado este proceso favor hacer llegar a Dirección del Archivo Institucional el Formato diligenciado para la respectiva aprobación en Comité de Dirección Administrativa.

Agradezco su colaboración,

Cordialmente,

*LUZ LIDIA PAMPLONA BARRETO
Directora Archivo Institucional*

Copia Ingeniera. SANDRA SANCHEZ SEGURA. Directora Administrativa

Posteriormente teniendo en cuenta Cejemplsolicito comedidamente autorizar el pago de la materia ASPECTO JURIDICO GERENCIAL, código 80256, grupo 01 del segundo ciclo de 2001 de la Maestría en Administración Nocturna, la cual cursé con el Doctor Omar Alberto Acosta y cuya nota fue de 4.5.

Elevo esta solicitud porque cuando cursé la materia con autorización del Doctor Adolfo Morales Villamizar, las dos cuotas del anterior préstamo con el ICETEX en la modalidad TAE se vencían en agosto, es decir que al solicitar nuevamente crédito la fecha de matrícula ya había vencido y no me lo otorgaron porque era retroactivo; posteriormente me fue imposible conseguir el dinero por no estar laborando.

Actualmente trabajo en la mañana de 8 a.m. a 12 m., y de 4 p.m. a 8.30 p.m. lo cual me habilita para cancelar la materia en mención y graduarme.

Agradezco su colaboración.

LUZ LIDIA PAMPLONA BARRETO
Exalumna